

**UNIVERSITE DE LIMOGES**

**Faculté de Pharmacie**

2013

THÈSE N° 3337

**Enquête ethnobotanique  
autour de la ville de La Souterraine (Creuse)**

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

présentée et soutenue publiquement

le 25 septembre 2013

par

**Amélie MOUSNIER**

née le 24 janvier 1986, à LIMOGES

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. le Professeur Michel BOTINEAU .....Président

Mme le Professeur Lengo MAMBU ..... Juge

Mme Béatrice ARNAUD, docteur en pharmacie ..... Juge



DOYEN DE LA FACULTE : Monsieur le Professeur Jean-Luc **DUROUX**

1<sup>er</sup> VICE-DOYEN : Madame Catherine **FAGNERE**, Maître de Conférences

2<sup>ème</sup> VICE-DOYEN : Monsieur Serge **BATTU**, Maître de Conférences

**PROFESSEURS** :

<b>BENEYTOUT</b> Jean-Louis	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>BOTINEAU</b> Michel	BOTANIQUE ET CRYPTOGRAMIE
<b>BROSSARD</b> Claude	PHARMACOTECHNIE
<b>BUXERAUD</b> Jacques	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
<b>CARDOT</b> Philippe	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
<b>DELAGE</b> Christiane	CHIMIE GENERALE ET MINERALE
<b>DESMOULIERE</b> Alexis	PHYSIOLOGIE
<b>DREYFUSS</b> Gilles	MICROBIOLOGIE-PARASITOLOGIE-IMMUNOLOGIE
<b>DUROUX</b> Jean-Luc	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES, INFORMATIQUE
<b>MAMBU</b> Lengo	PHARMACOGNOSIE
<b>LOUDART</b> Nicole	PHARMACOLOGIE
<b>ROUSSEAU</b> Annick	BIOSTATISTIQUE
<b>VIANA</b> Marylène	PHARMACOTECHNIE

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES :**

<b>LACHATRE</b> Gérard	TOXICOLOGIE
<b>MOESCH</b> Christian	HYGIENE HYDROLOGIE ENVIRONNEMENT
<b>ROGEZ</b> Sylvie	BACTERIOLOGIE ET VIROLOGIE

**MAITRES DE CONFERENCES :**

<b>BASLY</b> Jean-Philippe	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
<b>BATTU</b> Serge	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
<b>BEAUBRUN-GIRY</b> Karine	PHARMACOTECHNIE
<b>BILLET</b> Fabrice	PHYSIOLOGIE
<b>CALLISTE</b> Claude	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES, INFORMATIQUE
<b>CLEDAT</b> Dominique	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
<b>COMBY</b> Francis	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
<b>COURTIOUX</b> Bertrand	PHARMACOLOGIE, PARASITOLOGIE
<b>DELEBASSEE</b> Sylvie	MICROBIOLOGIE-PARASITOLOGIE-IMMUNOLOGIE
<b>DEMIOT</b> Claire-Elise	PHARMACOLOGIE
<b>FAGNERE</b> Catherine	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
<b>FROISSARD</b> Didier	BOTANIQUE ET CRYPTOLOGAMIE
<b>JAMBUT</b> Anne-Catherine	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
<b>LABROUSSE</b> Pascal	BOTANIQUE ET CRYPTOLOGAMIE

<b>LEGER</b> David	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>LIAGRE</b> Bertrand	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>LOTFI</b> Hayat	TOXICOLOGIE
<b>MARION-THORE</b> Sandrine	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
<b>MARRE-FOURNIER</b> Françoise	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>MILLOT</b> Marion	PHARMACOGNOSIE
<b>MOREAU</b> Jeanne	MICROBIOLOGIE-PARASITOLOGIE-IMMUNOLOGIE
<b>POUGET</b> Christelle	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
<b>SIMON</b> Alain	CHIMIE GENERALE ET MINERALE
<b>TROUILLAS</b> Patrick	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES, INFORMATIQUE
<b>VIGNOLES</b> Philippe	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES, INFORMATIQUE

**PROFESSEUR :**

<b>ROUMIEUX</b> Gwenhaël	ANGLAIS
--------------------------	---------

**ASSISTANT HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES :**

<b>IMBERT</b> Laurent	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
-----------------------	-----------------------------------

## **Aux membres du jury**

Au Professeur Michel BOTINEAU

Professeur de Botanique et de Cryptogamie à la Faculté de Pharmacie de Limoges

Qui a accepté de diriger cette thèse et qui me fait l'honneur de présider le jury. Je vous remercie pour m'avoir confié ce sujet, pour m'avoir guidée tout au long de la rédaction, pour m'avoir toujours redonné confiance à l'aide de vos optimistes encouragements, mais surtout pour m'avoir donné le goût des plantes médicinales.

Au Professeur Lengo MAMBU

Professeur de Pharmacognosie à la Faculté de Pharmacie de Limoges

Vous avez accepté avec gentillesse de juger cette thèse. Veuillez trouver ici l'expression de mes plus vifs remerciements.

A Madame Béatrice ARNAUD

Docteur en Pharmacie, titulaire de la pharmacie de Beaune à Beaune-les-Mines

Je vous remercie pour avoir accepté d'être mon maître de stage en sixième année, pour la confiance que vous m'avez accordée si rapidement et que vous m'accordez encore, et bien sûr pour avoir accepté de juger cette thèse.

## A mes proches

Merci à mes parents, pour m'avoir toujours laissée progresser à mon rythme, même pendant la rédaction de cette thèse.

A mon frère, qui dès le plus jeune âge m'a appris à me battre pour réussir.

Merci à mes grands-parents qui m'ont toujours inspirée.

Merci à Josette, pour avoir su relancer ma motivation lorsque celle-ci s'émoissait, et pour m'avoir présentée à Joëlle et Catherine.

Merci à toute ma famille, qui a su me motiver en me demandant toujours quand j'allais passer cette fameuse thèse.

Merci à mes amis pour tous les merveilleux moments que l'on a passés et que l'on passera encore j'espère ensemble.

Merci à Florian, pour sa patience infinie.

« Beaucoup de choses renaîtront qui étaient depuis longtemps oubliées. »

HORACE (poète latin 65-8 av. notre ère)

« La nature est une vaste apothicairerie. »

Théophraste Bombast von Hohenheim, plus connu sous le nom de Paracelse (1493-1541)

## SOMMAIRE

Introduction.....	12
1. Première partie : Les plantes médicinales .....	13
1.1. Définitions.....	13
1.1.1. Plantes médicinales .....	13
1.1.2. Phytothérapie .....	13
1.2. Historique de la phytothérapie.....	13
1.2.1. Origines préhistoriques de l'usage médicinaal des végétaux .....	14
1.2.2. Les premiers textes médicaux.....	14
1.2.3. Les sources de la médecine occidentale .....	15
1.2.4. La phytothérapie aujourd'hui .....	18
1.3. Législation actuelle concernant les plantes médicinales.....	18
1.3.1. Vente des plantes médicinales.....	18
1.3.2. Réglementation et organismes officiels.....	21
1.4. Comment récolter, stocker puis utiliser .....	24
1.4.1. Récolte .....	24
1.4.2. Conservation .....	24
1.4.3. Préparation et utilisation.....	26
2. Deuxième partie : l'enquête .....	32
2.1. « Enquête ethnobotanique » : définitions .....	32
2.2. Description de l'enquête réalisée .....	33
2.2.1. Questionnaire .....	33
2.2.2. Rencontre avec trois femmes utilisatrices de plantes médicinales .....	34
2.2.3. Résultats des questionnaires en chiffres.....	35
3. Troisième partie : Les plantes médicinales les plus connues et/ou utilisées par la population dans la zone géographique entourant la ville de La Souterraine. ....	36
3.1. Cadre géographique.....	36
3.2. Les plantes .....	38
3.2.1. Plantes sédatives .....	39
3.2.2. Plantes stimulantes .....	59
3.2.3. Plante anti-inflammatoire.....	71
3.2.4. Plantes actives sur l'appareil urinaire .....	81
3.2.5. Plantes à tropisme respiratoire.....	93
3.2.6. Plantes digestives .....	119
3.2.7. Plantes actives sur la circulation sanguine.....	160
3.2.8. Plantes à usage externe.....	168
Conclusion.....	228
Références bibliographiques.....	229
Table des sigles et abréviations .....	235
Glossaire .....	237

## **Droits d'auteurs**

Toute reproduction sans accord exprès de l'auteur à des fins autres que strictement personnelles est prohibée.

## Introduction

Motivée par une passion naissante pour les plantes médicinales et une envie d'en savoir plus à ce sujet, j'ai accepté de faire une petite enquête ethnobotanique dans ma ville d'origine, La Souterraine, en Creuse, afin de répertorier les plantes encore utilisées par la population locale à des fins médicinales.

Le but de cette thèse est de déterminer si la population locale connaît des plantes médicinales et les propriétés qu'elle leur attribue, mais surtout si elle en utilise encore.

L'hypothèse de départ est que les personnes âgées savent encore beaucoup de choses sur les plantes médicinales car elles en utilisaient enfants, bien qu'elles n'en utilisent plus depuis le début de l'ère des médicaments de synthèse (qui ne demandent aucune cueillette, ni préparation).

Dans une première partie, sont rappelées quelques définitions concernant les plantes médicinales et la phytothérapie, un historique de l'utilisation des plantes par l'humanité ; puis la réglementation actuelle concernant les plantes médicinales.

Dans une seconde partie, j'ai détaillé l'enquête réalisée, qui est basée sur un questionnaire.

Une troisième partie est consacrée aux plantes répertoriées, à leurs usages traditionnels à des fins médicinales et à leurs propriétés médicinales reconnues à l'heure actuelle.

## 1. Première partie : Les plantes médicinales

### 1.1. Définitions

#### 1.1.1. Plantes médicinales

D'après la définition de L'ANSM (Agence Nationale de sécurité du médicament et des produits de santé) : les plantes médicinales sont des drogues végétales au sens de la Pharmacopée européenne<sup>1</sup> dont au moins une partie possède des propriétés médicamenteuses.

Il est peu fréquent que la plante soit utilisée entière ; le plus souvent il s'agit d'une ou de plusieurs parties – définies dans le Glossaire des termes anatomiques utiles pour l'identification A ou l'identification B (drogues végétales) employés dans la Pharmacopée française – qui peuvent avoir chacune des utilisations différentes. Par extension, on appelle souvent « plante médicinale » ou « plante » non seulement l'entité botanique, mais aussi la partie utilisée.

Des plantes ayant des propriétés médicamenteuses peuvent avoir également des usages alimentaires ou condimentaires, ou encore servir à la préparation de boissons hygiéniques. Pour ces diverses utilisations, il s'agit soit des mêmes parties de plantes, soit des parties différentes. [1]

#### 1.1.2. Phytothérapie

D'un point de vue étymologique, le terme phytothérapie vient du grec *phyton*, qui signifie « plante » et de *therapein*, qui signifie « soigner ». C'est l'usage des plantes médicinales en thérapeutique, quelles que soient les modalités d'utilisation. [2]

En effet, les molécules élaborées par les plantes ont des propriétés thérapeutiques. Aujourd'hui, la phytothérapie est l'utilisation des plantes en tant que telles (tisanes) ou sous des formes galéniques simples (poudre, extrait). On exclu de la phytothérapie les principes actifs extraits des végétaux à action pharmacologique importante (exemple : la troxérutine, poudre pour solution buvable, médicament vasculoprotecteur et veinotonique, est une molécule obtenue par hémisynthèse à partir de rutoside, lui-même extrait du Sarrasin [Polygonacée], ou du Sophora [Fabacée]).<sup>2</sup>

### 1.2. Historique de la phytothérapie

L'histoire de la phytothérapie se confond avec celle de la médecine. Dès les origines, l'homme a su puiser dans le monde végétal qui l'entourait des aliments, des remèdes, et sans doute aussi des poisons. [2]

#### 1.2.1. Origines préhistoriques de l'usage médicinal des végétaux

Il est permis de penser que l'usage des plantes à des fins thérapeutiques a été associé à l'alimentation. Claude Bourguignon [4] estimait par exemple que l'homme du

---

<sup>1</sup> Une « drogue végétale » est (entre autres) une plante ou une partie de plante, utilisées en l'état, soit

<sup>2</sup> Cours du Professeur BOTINEAU Michel. *Phytothérapie et plantes médicinales*, 2011.

paléolithique consommait environ dix mille espèces animales et végétales différentes, alors qu'aujourd'hui, 90 % de la population mondiale dans les pays civilisés n'en consomment qu'une quarantaine (contre 1500 à 5000 molécules différentes d'additifs chimiques). [2]

Les animaux eux-mêmes connaissent d'instinct les plantes comestibles et savent dans une certaine mesure utiliser des plantes médicinales qui ne font pas partie de leur alimentation habituelle : une enquête de l'Epi (Etudes populaires et initiatives) initiée par Pierre Lieutaghi [5], a montré que des moutons souffrant de parasites intestinaux vont d'eux-mêmes brouter la fougère mâle, que l'on connaît comme puissant antiparasitaire vis-à-vis du ver solitaire. Jean Valnet [6] cite le chat et le chien souffrant de l'estomac ou cherchant à se purger qui mangent du Chiendent et du Dactyle aggloméré (Poacées), les vaches souffrant de rhumatismes qui se couchent sur les Renoncules (Renonculacées), etc. [2]

Pourtant, le simple fait d'avoir utilisé quelques plantes à usage thérapeutique ne confère pas à l'homme préhistorique le privilège d'avoir fondé la phytothérapie. Il existe une longue période, depuis plusieurs dizaines de milliers d'années jusqu'à - 4000 ans environ, au cours de laquelle le savoir se constitue peu à peu. Nous n'avons à son propos que des documents épars fournis par les archéologues et les paléontologues mais même les hommes de Néandertal semblaient disposer d'une pharmacie rudimentaire. On a identifié différentes plantes aux propriétés médicinales comme l'Achillée millefeuille (Asteracée cicatrisante et anti-hémorragique) dans les grains de pollen retrouvés sur le gisement archéologique de Shanidar IV en Irak (la tombe aux fleurs), datant d'une période très ancienne.

Dans cette période, apparaît un personnage chargé de collecter les observations, de conserver les échantillons et de soigner, de ce fait souvent considéré comme en relation avec le monde invisible voire sacré : l'homme-médecine, appelé aussi "chaman", "guérisseur", "sorcier", celui que nous nommons maintenant "tradipraticien". C'était, et c'est pour quelque temps encore (car il est en voie de disparition), le détenteur de la mémoire collective à propos des plantes médicinales.

Ne méprisons pas le savoir antérieur à la pharmacologie moderne, basé sur une observation attentive de la nature. Le savoir traditionnel est fondé sur l'empirisme d'une part, et sur la méthode analogique d'autre part. Celle-ci est entrée dans le champ d'études des ethnologues, philosophes, psychologues, historiens des sciences, des ethno-pharmacologues, mais peu dans celui des historiens de la médecine. [2]

## **1.2.2. Les premiers textes médicaux**

### **1.2.2.1. Sumer**

Les plus anciens écrits mésopotamiens, égyptiens, indiens, chinois, remontent à 3000, 4000 ans avant l'époque actuelle.

Le British Museum conserve une tablette cunéiforme de l'époque sumérienne qui mentionne entre autres choses les propriétés de la Jusquiame, de la Mandragore (Solanacées), de l'opium. Gravées à Nippur, certaines seraient datées de plus de 4000 ans. L'inscription du roi Sargon d'Akkad (vers 2300 av. J.-C.) cite des plantes herbacées et des arbres utilisés en thérapeutique. Le Code d'Hammourabi, conservé au Musée du Louvre sous la forme d'une pierre noire, daté de 1750 ans av. J.-C., fut gravé dans plusieurs villes. Il édicte des règles législatives mais parle aussi longuement de l'exercice de la médecine, et encourage l'emploi et la culture des plantes médicinales. [2]

### 1.2.2.2. Egypte

L'Égypte nous a légué un savoir colossal ; le texte le plus ancien et le mieux connu, le papyrus découvert par l'égyptologue Ebers (conservé à l'université de Leipzig, en Allemagne) et qui porte son nom, fut écrit à Thèbes en 1600 av. J.-C. Il contient de nombreuses incantations religieuses, car à cette époque, la maladie est intégrée dans une conception métaphysique qui gouverne toutes les activités humaines, de la naissance à la mort. Il recèle en outre des observations plus objectives sur les propriétés des plantes déjà connues à Babylone, et de nombreux autres comme le Ricin (Euphorbiacée), le Séné (Fabacée), la Scille (Liliacée), la Réglisse (Fabacée). On retrouve la Réglisse et d'autres plantes dans la tombe du pharaon Toutankhamon (1350 av. J.-C.). [2]

### 1.2.2.3. Inde

La médecine indienne traditionnelle est appelée *Āyurveda*. Son histoire littéraire connue est un peu plus récente (début de l'ère chrétienne), mais des textes fondamentaux beaucoup plus anciens ont sans doute été perdus. Les premiers textes sanskrits contenaient la description des propriétés de six à sept cents plantes différentes et ceux de l'époque classique (début de l'ère chrétienne) plus de mille cinq cents. La médecine ayurvédique est encore usitée de nos jours. [2]

### 1.2.2.4. Chine

Des origines réelles de la médecine chinoise, on connaît également peu de choses. Elle semble émerger, presque en intégralité, aux alentours de la même époque, vers le deuxième millénaire avant J.-C. Le *Pen-Ts'ao* (2900 av. J.-C.) dont l'auteur mythique serait l'empereur Shen Nong, décrit des substances d'une incontestable valeur thérapeutique (Cannelle [Lauracée], Ginseng [Araliacée], Réglisse [Fabacée]...). Il est connu comme le plus vieux livre sur les plantes médicinales. Pour certaines plantes médicinales, les premières observations dignes de foi remontent ainsi à 4000 ans environ. [2]

## 1.2.3. Les sources de la médecine occidentale

Esculape, héros de la mythologie grecque, a laissé son nom à *Aesculus hippocastanum*, le Marronnier d'Inde, et à la famille botanique des Asclépiadacées, dont fait partie le Dompte-venin *Asclepias vincetoxicum*.

Avec Hippocrate (Ve siècle av. J.-C.) commence la médecine scientifique. Considéré comme le « premier laïc » et « père de la médecine », il sépare la pratique médicale de son contexte magico-religieux. Il décrit les causes et le traitement de nombreuses maladies, classe les individus en fonction de leurs tempéraments et prédispositions morbides. Le serment d'Hippocrate est encore prêté au moment de la soutenance de thèse des jeunes médecins.

Un des textes médicaux qui a eu le plus d'influence dans le monde antique, *De Materia Medica* (traduit en « Matière médicale » par Jean Ruelle), fut écrit par Dioscoride (40-90) au début de l'ère chrétienne. Il décrit la préparation et les propriétés de plus de mille substances naturelles et reste à l'origine des pharmacopées.

A Rome, la grande figure médicale fut sans contexte Galien (129-201), originaire de Pergame. Il fit ses études en Grèce et à Alexandrie, et dominera la pensée médicale jusqu'à la Renaissance. Il donna son nom à « la galénique », art de confectionner les médicaments. Il élaborait différentes recettes de thériaque, un contrepoison à base de plus de cent composants dont l'opium. Une formule réduite à cinquante-deux composants persistera d'ailleurs dans la Pharmacopée française jusqu'en 1884.

On disait des médecins à l'époque : « *in tribus versantur* », « dans les trois règnes – de la nature (animal, végétal, minéral) – ils sont compétents » car ils devaient maîtriser tous les remèdes naturels.

En Gaule même, bien que la tradition de guérir fût orale, il est très probable que les connaissances médicales furent importantes. C'est une caste particulière de druides, les Eubages, qui était spécialisée dans la médecine et chargée de cueillir le Gui du chêne, *Viscum album querci* (Loranthacée). [2]

L'héritage de la Grèce antique est parvenu également au Moyen-Orient, en Perse et chez les Arabes, et sans doute jusqu'en Inde. Avant la Renaissance, l'Occident ne connaîtra d'ailleurs la science médicale grecque qu'à travers des ouvrages arabes, traduits en latin.

Rhazès (865-925), auteur d'une Encyclopédie médicale, sera qualifié de « Galien des Arabes ». On lui doit la séparation rationnelle des plantes, entre « médicaments simples » et « complexes » et la distillation de l'alcool.

Avicenne (980-1037) était un génie encyclopédique. Il fut surtout l'auteur du célèbre *Canon de la médecine*, synthèse des doctrines d'Hippocrate, d'Aristote et de Galien.

Maïmonide (1138-1204), érudit lui aussi, établit de véritables stratégies thérapeutiques, basées sur l'emploi de drogues et de compositions de plus en plus puissantes si la maladie résiste. [2]

Au Moyen Age, les monastères furent dépositaires de nombreuses traditions et de secrets concernant les plantes médicinales. On trouve par exemple encore édités de nos jours les différents traités écrits par sainte Hildegarde de Bingen (1098-1179) au XIIe siècle. Pour elle, « les maladies du corps sont une réponse aux vices de l'âme », mais ses conseils thérapeutiques sont judicieux. L'apport grec et arabe se perpétue ensuite dans la célèbre Ecole de médecine de Salerne, au sud de Naples. Un jardin botanique y était entretenu avec soin. La Sauge *Salvia officinalis* (Lamiacée) doit son actuelle renommée à l'école de Salerne. On y utilise les Moutardes *Brassica* et *Sinapis sp.* (Brassicacées) pour provoquer les larmes et purger la tête, l'Ortie *Urtica dioica* (Urticacée) contre les coliques et les rhumatismes, l'Hysop *Hyssopus officinalis* (Lamiacée) pour toutes les maladies respiratoires, le Cresson *Lepidium sp.* (Brassicacée) pour nettoyer les plaies, mais aussi pour calmer les douleurs dentaires. L'Ecole de médecine de Montpellier fut créée dans le même esprit au XIIIe siècle par des érudits juifs et arabes, puis contrôlée par la papauté. A cette époque, on distinguait les médecines simples et les médecines composées ou complexes : les "simples" (au masculin), désignaient les remèdes unitaires, la plupart du temps tirés des plantes. L'étude des simples était en quelque sorte la pharmacologie de l'époque, car on ne savait pas que la plante était faite de principes actifs et on lui désignait une « vertu ». Voici la définition qui en est donnée : « La médecine est dite simple en ce qu'elle est telle que la nature l'a produite et faite » ; le "remède composé" était alors une composition harmonieuse de "simples" faite pour « accroître leur vertu », dans les maladies

« fortes et enracinées », c'est-à-dire graves ou chroniques, ce qui reste tout à fait pertinent. [2]

A la Renaissance, en Occident, il était bon de remettre en cause toutes les théories inspirées de l'Antiquité : le prototype en fut Théophraste Bombast von Hohenheim, plus connu sous le nom de Paracelse (1493-1541), qui brûla publiquement les livres de Galien et d'Avicenne. Mais il eut le mérite de lutter contre le dogmatisme médical et eut l'intuition de rechercher dans les simples leur quintessence, préfiguration du principe actif. Il reprit la notion essentielle de dosage, on lui doit les formules suivantes : « Tout est toxique, rien n'est toxique, tout est question de dose » et « La nature est une vaste apothicairerie ». Paracelse réhabilitera largement l'antique théorie des signatures : « Tout ce que la nature créé, elle le forme à l'image de ce qu'elle entend y cacher ». Rechercher des similitudes, c'est donc découvrir des propriétés. Entachée d'irrationnel, la théorie des signatures faisait attribuer à une plante des propriétés particulières en fonction de ses caractéristiques (forme, couleur, particularités, odeur...). [2] Par exemple, le Millepertuis (Hypéricacée), dont la feuille est parsemée de trous, était utilisé pour soigner les plaies internes ou externes. [7]

Le savant, l'érudit, qui accumulait les connaissances, cède la place peu à peu au scientifique, qui les passe au crible de l'expérimentation. En 1805, les propriétés somnifères du Pavot *Papaver somniferum* (Papavéracée), drogue utilisée en médecine depuis 6000 ans et exploitée à toutes les époques, sont expliquées. C'est ainsi qu'un grand mythe disparaît, celui de la secrète « vertu dormitive » de l'opium (latex séché obtenu par incision de ses capsules). [2] L'opium contient en effet plusieurs alcaloïdes : la thébaine, la codéine et 10 % de morphine. La découverte de la morphine est attribuée à un pharmacien chimiste allemand de Hanovre, Friedrich-Wilhelm Sertünner, qui a isolé l'alcaloïde en 1805. [8]

C'est alors une succession de réussites dans l'extraction des principes actifs. L'émétine de l'Ipéca (Rubiaceae) en 1817 par Pelletier, la strychnine et la brucine de la noix vomique (Loganiacée) en 1818, la vératrine du Vêrâtre (Mélanthiacée) en 1819. Puis la caféine du café (Rubiaceae), l'aconitine des racines de l'Aconit (Renonculacée), l'ésérine de la fève de Calabar (Fabacée), la quinine des Quinquina (Rubiaceae), les hétérosides [digitaline] des Digitales (Plantaginacée, ex-Scrophulariacée), puis la synthèse de l'aspirine. Puis la découverte des alcaloïdes de l'ergot, champignon Pyrénomycète parasite du seigle (Poacée), démystifie le « mal des ardents » au Moyen Age.

François-Joseph Cazin (1788-1864), médecin de campagne dans le Nord, fut l'auteur en 1868 d'un monument de 1200 pages (*Traité pratique et raisonné des plantes médicinales indigènes*). Le docteur Henri Leclerc (1870-1955), fut l'auteur de très nombreux articles dans la presse médicale de l'époque, et du *Précis de phytothérapie, essai de thérapeutique par les plantes françaises* paru en 1927, plusieurs fois réédité par la suite. Puis le Docteur Jean Valnet (1920-1995) fut l'auteur de *Phytothérapie, d'Aromathérapie* et de *Traitement des maladies par les légumes, fruits et céréales*. [2]

#### 1.2.4. La phytothérapie aujourd'hui

Une longue tradition accrédite les bienfaits des plantes ainsi que leurs possibles dangers en cas de mauvais usage. Ainsi mises au rang de panacées et quelquefois surestimées ou mal employées, elles ont vu leur renommée décroître au siècle dernier. En

effet, de nouveaux procédés ont permis d'en extraire les principes actifs et de les reproduire chimiquement, faisant reléguer ces « simples » au rang d'archaïsmes sinon de superstitions. Mais on s'aperçut bien vite que l'action des principes actifs, même additionnés à d'autres éléments constitutifs de la plante, n'équivalait pas à celle de la plante envisagée dans son *totum*. Si bien que, dédaignée au siècle dernier, la plante médicinale revient aujourd'hui dans les usages thérapeutiques. [9] Près d'un Français sur deux disait en 2011 avoir recours à la phytothérapie (source : TNS Sofres, mai 2011). [10]

Aujourd'hui, la phytothérapie est 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. [11]

De tous temps et dans tous les pays, la matière principale de la pharmacopée est restée végétale. L'influence de la phytothérapie dans le monde contemporain doit distinguer deux pratiques fréquentes : d'une part l'utilisation dans la sphère médicale et pharmaceutique ; d'autre part l'usage traditionnel des plantes dans les soins de santé primaire, indispensable dans les pays en besoin de développement.

Même dans les pays occidentaux industrialisés, en Europe, en Amérique du Nord et dans d'autres pays comme le Japon, les chiffres indiquent que plus de 50 % de la population a eu recours aux médecines complémentaires. De plus en plus, une mobilisation s'organise pour exiger la reconnaissance des Médecines alternatives et complémentaires (MAC ou CAM en anglais) et le remboursement des soins alternatifs par les assurances sociales. [2]

En France, seuls les médecins qui ont prolongé leurs études de médecine par celles de phytothérapie et en sont diplômés peuvent revendiquer le titre de « médecins phytothérapeutes ». [12]

En Allemagne, la phytothérapie de prescription médicale est très développée. Les médecins ont une formation initiale et utilisent des spécialités qui sont nombreuses et bien formulées, même si elles ne permettent pas une pratique très personnalisée. [2]

### **1.3. Législation actuelle concernant les plantes médicinales**

#### **1.3.1. Vente des plantes médicinales**

##### **1.3.1.1. Enregistrement de l'usage traditionnel**

Afin d'harmoniser les pratiques au sein de l'Union européenne et de garantir la sécurité sanitaire, une directive européenne a été adoptée en 2004 [13], autorisant la mise sur le marché de « médicaments traditionnels à base de plantes » à l'aide d'une procédure dite « allégée » d'enregistrement. [14]

Cet « enregistrement de l'usage traditionnel », proche de la procédure française des AMM « allégées », a été transposé en droit français en 2007 (Art. L 5121-14-1 du Code de la Santé publique [CSP] et ordonnance n°2007-613 du 26 avril 2007 portant diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine du médicament). Dans ce nouveau cadre, un médicament à base de plantes d'usage « traditionnel » correspond à des indications qui ne doivent pas impliquer l'intervention d'un médecin ; son dosage et sa posologie doivent être précisés ; il doit être utilisé par voie orale, par inhalation ou par voie externe (c'est-à-dire, selon le Comité européen des médicaments à base de plantes [HMPC] : application cutanée, nasale ou buccale et éventuellement application vaginale,

rectale, oculaire ou auriculaire quand l'usage traditionnel y fait référence, à condition qu'un effet local y soit recherché et que ces voies ne présentent pas de risques) et son usage doit remonter à au moins 30 ans, dont au moins 15 ans dans la Communauté européenne. [15]

Par transposition de la directive de 2004, les « médicaments traditionnels à base de plantes » doivent obéir à une procédure d'enregistrement auprès de l'ANSM. Il s'agit d'une procédure simplifiée, l'ancienneté de leur usage rendant plausible leur efficacité et leur innocuité. [16]

Une seconde directive, la directive *THMPD* (*Traditional Herbal Medicinal Products Directive*) entrée en application le 30 avril 2011, vise à renforcer le contrôle des plantes médicinales. Tous les produits à base de plantes médicinales qui ne sont pas considérés comme aliments (tels que les épices), doivent faire l'objet d'une autorisation *THMDP* pour pouvoir rester sur le marché. La directive exige que toutes les préparations soient soumises à la même procédure que les médicaments chimiques. A défaut, l'entreprise doit prouver, pour obtenir l'autorisation de mise en vente, que son produit a été utilisé depuis au moins 30 ans en toute sécurité et avec efficacité, dont 15 ans dans l'Union européenne. [17]

La loi n°2011-302 du 22 mars 2011 a ainsi modifié le calendrier de mise en conformité des produits actuellement mis sur le marché relevant de ce statut. La date butoir du 30 avril 2011 s'entend comme date limite de dépôt des dossiers et non comme date limite d'enregistrement de ces produits. A noter que cette date limite correspond à celle établie par la directive précitée pour les produits déjà mis sur le marché. Ainsi, les médicaments traditionnels à base de plantes mis sur le marché avant le 27 avril 2007 et pour lesquels le dépôt de demande d'enregistrement n'a pas eu lieu en date du 30 avril 2011 ont dû cesser d'être commercialisés. [16]

### **1.3.1.2. Délivrance au public**

#### **1.3.1.2.1. Monopole**

Selon le Code de la Santé Publique, article 512, la législation française estime qu'une plante est médicinale à une condition : « Toute plante présentée comme ayant une action thérapeutique est un médicament ».

A ce titre, elles ne peuvent être vendues qu'en pharmacie, sauf dérogations. Dans ce cas, elles doivent être accompagnées de précisions importantes : nommer la plante de manière précise ; définir la ou les parties de plante actives ; spécifier la forme sous laquelle elle est présentée ; préciser les modalités de son utilisation. [2]

Le circuit de commercialisation des plantes médicinales est double : réservé aux pharmaciens d'officine pour les plantes médicinales dont l'usage comporte des risques et ouvert à tous pour les plantes reconnues pour ne pas présenter de danger. Selon le Décret n° 2008-841 du 22 août 2008 relatif à la vente au public des plantes médicinales inscrites à la Pharmacopée, cette dernière catégorie concerne 147 plantes, essentiellement condimentaires (sous formes précises, le plus souvent la plante en vrac et non les extraits). [17] (Liste des plantes pouvant vendues par des personnes autres que des pharmaciens **Annexe 1.1**).

Les Articles L. 4211-1, L. 4212-5 et D. 4211-11 et s. du code de la santé publique définissent la « vente exclusive par les pharmaciens et les herboristes des plantes médicinales inscrites à la pharmacopée et dérogations à ce monopole ».

Selon l'Article L. 4211-1 : « Sont réservés aux pharmaciens, sauf dérogations prévues aux articles du présent code : [...] 5° La vente des plantes médicinales inscrites à la pharmacopée sous réserve des dérogations établies par décret. »

Selon l'Article L. 4212-5 : « La vente au public de plantes médicinales, mélangées ou non, dans tous les lieux publics, dans les maisons privées et dans les magasins autres que les officines de pharmacie et herboristeries, est punie de 3750 euros d'amende. »

Le Décret 4211-11 et s. établit la liste des plantes ou parties de plantes médicinales inscrites à la Pharmacopée et qui peuvent, sous la forme que la liste précise, être vendues par des personnes autres que les pharmaciens. [18] (**Annexe 1.1**) Ces plantes ne doivent comporter aucune indication thérapeutique.

#### **1.3.1.2.2. Vente par le pharmacien**

Les pharmaciens sont amenés à dispenser dans leur officine des plantes et des produits à base de plantes relevant de régimes juridiques différents. Comme il a été dit précédemment, la vente de certaines plantes médicinales inscrites à la Pharmacopée est réservée aux pharmaciens. Un régime dérogatoire est toutefois prévu pour les herboristes, et près d'un tiers des plantes médicinales inscrites à la pharmacopée a été libéralisé en 2008.

Selon l'arrêté du 2 octobre 2006, les pharmaciens peuvent faire commerce dans leur officine des « plantes médicinales, aromatiques et leurs dérivés, en l'état ou sous forme de préparations, à l'exception des cigarettes ou autres produits à fumer ». En outre, deux types de médicaments de phytothérapie sont prévus par les textes : 1° les médicaments à base de plantes définis comme étant « tout médicament dont les substances actives sont exclusivement une ou plusieurs substances végétales ou préparations à base de plantes ou une association de plusieurs substances végétales ou préparations à base de plantes », selon l'article L. 5121-1, 16° du CSP ; 2° les médicaments traditionnels à base de plantes qui ne sont pas soumis à l'autorisation de mise sur le marché (AMM) sous réserve de remplir les critères édictés à l'article L. 5121-4-1 du CSP. [16]

La délivrance des plantes médicinales fait depuis toujours partie des missions du pharmacien. Deux faits permettent de sécuriser la dispensation : outre leur formation initiale d'un minimum de 6 ans, les pharmaciens ont l'obligation de se fournir auprès de fournisseurs soumis à déclaration auprès de l'ANSM et les plantes qu'ils délivrent doivent répondre aux spécifications de la pharmacopée (art. L. 5138-3 du CSP). [17]

#### **1.3.1.2.3. Vente par l'herboriste**

L'herboriste ne peut délivrer que des plantes indigènes et en nature et il ne peut faire aucun mélange de plantes ou de compositions pour tisane (en dehors de certaines dérogations accordées par le ministre chargé de la Santé) [16]. Il commande les plantes aux grossistes, les prépare, les conditionne, les vend, en donne le mode d'utilisation et la posologie, indique les précautions à prendre et les contre-indications possibles. L'herboriste doit vendre les plantes dans une herboristerie qui ne peut être une pharmacie transformée. Il est censé exécuter les ordonnances du thérapeute, mais même dans ce cas, les plantes ne sont pas prises en charge par la Sécurité sociale. [12]

Les herboristes sont soumis à la tenue de registres comme les pharmaciens actuellement et aux visites de l'inspecteur de pharmacie. Ils ne doivent vendre que des plantes indigènes ou très courantes (600 plantes environ) et ne peuvent posséder qu'un seul magasin sous le titre d'herboristerie. Enfin, il leur est interdit de faire de la publicité. [12]

La loi du 11 septembre 1941 a supprimé le certificat d'herboriste mais a accordé aux titulaires de ce diplôme la faculté d'exercer leur vie durant. [16] En 1940, ils étaient 6000 en France, depuis, les derniers herboristes diplômés s'éteignent tour à tour, emportant avec eux une science séculaire. Quelques-uns, d'un âge canonique, servent légalement de garants à des gens d'expérience mais non diplômés. [12]

### **1.3.2. Réglementation et organismes officiels**

L'usage des plantes médicinales est encadré par différents textes et dispositions réglementaires, en France et dorénavant en Europe. [2]

#### **1.3.2.1. Monographies de plantes des Pharmacopées française et européenne**

Une Pharmacopée est un recueil à caractère officiel et réglementaire des matières premières autorisées pour la fabrication des médicaments. Elle contient les monographies des substances thérapeutiques au sens large, dont celles des plantes médicinales. [2]

Selon l'article L. 5112-1 (ordonnance n°2000-548 du 15 juin 2000) du Code de la Santé Publique : « La Pharmacopée comprend les textes de la Pharmacopée européenne et ceux de la Pharmacopée française, y compris ceux relevant de la Pharmacopée des outre-mer qui remplissent les conditions de la réglementation en vigueur dans le domaine. Elle est préparée, rendue obligatoire et publiée dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat. » [19]

La Pharmacopée française actuellement en vigueur est la 11<sup>e</sup> édition (en abrégé Ph. fr. ou Ph. fr. XI). C'est un ouvrage réglementaire destiné à spécifier les critères de qualité dans la fabrication des médicaments. Elle détermine une liste de plantes médicinales qu'elle définit comme des « drogues végétales qui possèdent des propriétés médicamenteuses ». Elle dépend de l'ANSM. [2]

La Pharmacopée européenne actuellement en vigueur est la 7<sup>ème</sup> édition (validité légale du 1<sup>er</sup> juillet 2013, les corrections devant être prises en compte à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013, date de publication du dernier supplément). [3] Le service de la Pharmacopée européenne (SPE) assure le secrétariat de la Commission européenne de la Pharmacopée et est responsable de la préparation des chapitres et des monographies de la Pharmacopée européenne en liaison avec les groupes d'experts. [20]

#### **1.3.2.2. Organismes officiels**

##### **1.3.2.2.1. ANSM (Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé)**

En France, il existe une Commission nationale de la Pharmacopée. Ses missions, sa composition structurelle, son organisation et son fonctionnement sont décrits dans le Code de la santé publique, Art. R. 5112-6 et s. Cette Commission nationale de la Pharmacopée

siège auprès de l'ANSM. Elle est chargée de préparer la rédaction de la Pharmacopée française. [21]

#### **1.3.2.2.2. Conseil de l'Europe**

Le Conseil de l'Europe publie la Pharmacopée européenne, dont les monographies remplacent progressivement celles des Pharmacopées nationales des pays de l'Union. [2] Son siège est à Strasbourg.

La liste des plantes médicinales est structurée en deux parties. La liste A [22] concerne les « plantes médicinales utilisées traditionnellement » (au nombre de 365 en 2012). La liste B [23] concerne les « plantes médicinales utilisées traditionnellement en l'état ou sous forme de préparation dont les effets indésirables potentiels sont supérieurs au bénéfice thérapeutique attendu » (123 en 2012). Pour chaque plante médicinale, il est précisé le nom français de la plante, le nom scientifique, la famille botanique, la partie utilisée et, dans le cas de la liste B, la ou les parties de la plante connues pour leur toxicité. Les plantes médicinales inscrites à la Pharmacopée relèvent du monopole pharmaceutique (sous réserve de dérogations établies par décret). [2]

#### **1.3.2.2.3. OMS (Organisation mondiale de la santé)**

L'OMS préconise l'usage raisonné de la phytothérapie. Elle édite des ouvrages de référence et des monographies de plantes. [2]

Depuis 1999, elle a publié quatre volumes de monographies de plantes médicinales (116 au total). Chaque monographie est composée de deux parties : la première concerne le contrôle qualité de la plante (caractères botaniques, constituants principaux, etc.) et la seconde est consacrée à son utilisation (applications cliniques, contre-indications, précautions d'emploi, etc.). [24]

L'OMS entretient la base de données *NAPRALERT (Natural Products Alert)*, revue de la littérature mondiale concernant les remèdes à base de plantes, leurs effets biologiques et leur chimie, les données ethnomédicales. Elle est située à Chicago, Etats-Unis (université de l'Illinois, *WHO Collaborating Centre for Traditional Medicine*). [2]

#### **1.3.2.2.4. ESCOP (The European Scientific Cooperative On Phytotherapy)**

Une douzaine d'associations européennes de phytothérapie créèrent l'*ESCOP* le 18 juin 1989 à Cologne, afin de mettre en place un processus de validation et d'harmonisation à l'échelle européenne. [11] Elle siège aujourd'hui au Royaume-Uni, à l'université d'Exeter [14].

Liste des membres de l'*ESCOP* : Autriche, France (Association Française pour le Médicament de Phytothérapie), Allemagne, Italie, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Espagne, Suisse, Turquie, Royaume-Uni. [14]

L'un des objectifs de l'*ESCOP* est de proposer et d'initier des recherches et des expérimentations cliniques en phytothérapie. Dans ce but, elle a mis en place un Comité de recherche. Elle édite également des monographies. [2]

#### 1.3.2.2.5. EMEA (European Medicines Agency)

L'Agence européenne des médicaments, dont le siège est à Londres, est un organe décentralisé de l'Union européenne. Sa mission est « la protection et la promotion de la santé publique et animale à travers l'évaluation et la supervision des médicaments à usage humain et vétérinaire ».

Elle gère un réseau de pharmacovigilance qui permet de suivre la sécurité d'emploi des médicaments. L'EMEA est chargée de l'évaluation scientifique des demandes d'autorisation européennes de mise sur le marché des médicaments. Une procédure centralisée permet de ne soumettre à l'EMEA qu'une seule demande d'AMM valable sur le marché européen (AMM européenne). [2]

La Directive de 2004 citée plus haut a créé, au sein de l'EMEA, un Comité européen des médicaments à base de plantes (HMPC = *Herbal Medicinal Products Committee*). Ce Comité a, entre autres missions, celle d'élaborer une liste positive des substances végétales, préparations à base de plantes et associations de plantes pouvant être utilisées dans des spécialités faisant l'objet d'un « enregistrement de l'usage traditionnel ». Par ailleurs, il établit des monographies communautaires pour : d'une part les plantes médicinales d'usage bien établi dont il évalue la balance bénéfices-risques dans le cadre des indications retenues ; d'autre part les médicaments traditionnels à base de plantes. Ces monographies, comme la liste positive, doivent faciliter l'obtention d'une AMM nationale « simplifiée » (valable cette fois non pas pour l'ensemble de l'Union européenne, mais pour chaque état membre). [15] Cependant, l'harmonisation européenne permet de faire reconnaître les autorisations accordées par d'autres pays membres lorsqu'existe un document de référence communautaire. [2]

Au 30 juillet 2013, le Comité avait élaboré et publié 117 monographies ; 20 projets de monographies étaient en voie d'adoption ou soumis à consultation publique ; environ 10 autres restaient à élaborer (réf. EMA/HMPC/278067/2006, 30 juillet 2013). [25]

#### 1.3.2.2.6. La Commission E allemande

La Commission E allemande du *BfArM* (*Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte*, l'institut fédéral pour les dispositifs médicaux et les produits pharmaceutiques), ou *Kommission E*, a été créée en 1978 par le gouvernement allemand pour réviser les phytomédicaments. 380 monographies de plantes ou d'associations ont été établies par un comité interdisciplinaire d'experts, qui avait pour mission de fournir la preuve de leur innocuité, et une « certitude raisonnable » d'efficacité. Elle est souvent citée du fait de son exemplarité. [2]

### 1.4. Comment récolter, stocker puis utiliser

On peut récolter soi-même des plantes médicinales, mais cela nécessite un certain nombre de précautions. De même, après la récolte, la préparation, et parfois le séchage, nécessitent eux-aussi un certain "savoir-faire".

### 1.4.1. Récolte

Il faut savoir reconnaître les plantes, tout en respectant deux règles simples : écarter les plantes toxiques et vénéneuses, et dans le doute s'abstenir.

Les autres règles sont multiples : choisir une journée ensoleillée et ramasser sitôt la rosée tombée ; récolter selon ses besoins ; les époques de récolte sont variables suivant l'altitude et même, bien entendu, suivant les années. Choisir uniquement les plantes saines ; éviter celles qui sont tachées, moisies, flétries ; ne jamais prendre celles qui poussent le long des routes. Éviter les champs ou prés ayant été traités avec des engrais chimiques, herbicides ou fongicides. Utiliser pour le ramassage un panier ou des sacs en papier (éviter ceux en plastique). [26]

Chaque partie de la plante se ramasse avec un soin particulier :

La plante entière se ramasse en général à l'époque de la floraison. Il faut ensuite la débarrasser de la terre et des feuilles flétries (ne pas laver).

Les feuilles : juste avant la floraison, sauf quelques exceptions comme la Centaurée (Astéracée).

Les fleurs : au début de leur épanouissement. Certaines possèdent leur maximum de propriétés à l'état de boutons comme l'Arnica (Astéracée) [26] ou l'Aubépine (Rosacée). [11]

Les fruits charnus sont cueillis avant d'être trop mûrs, les fruits secs sont ramassés juste avant leur dessiccation.

Les racines et rhizomes doivent être récoltés à l'automne, c'est-à-dire pendant la période qui suit la fin de la végétation (exception : Bardane [Astéracée]). Laver et, si nécessaire, brosser (avec précaution) pour les débarrasser de la terre. [26]

Les écorces sont récoltées au couteau, à l'automne ou, de préférence, au printemps.

Choisir des branches jeunes. Les bourgeons doivent être cueillis à la fin de l'hiver, avec le moins de tige possible et de toutes façons, avant le développement des jeunes tiges. [26]

Les graines sont récoltées lorsqu'elles ont perdu la majeure partie de leur humidité naturelle. [11]

### 1.4.2. Conservation

Les plantes ou parties de plantes récoltées nécessitent des conditions de séchage puis de stockage particulières.

#### 1.4.2.1. Séchage

Pour assurer une bonne conservation, c'est-à-dire favoriser l'inhibition de toute activité enzymatique après la récolte, éviter la dégradation de certains constituants ainsi que la prolifération bactérienne, le séchage apparaît comme un élément primordial.

Les techniques de dessiccation sont diverses : au soleil et à l'air libre pour les écorces et les racines ; à l'abri d'une lumière trop vive pour les fleurs, afin d'éviter une modification de leur aspect, et parfois leur activité (huile essentielle) ; avec une température de séchage bien choisie, car la composition chimique peut varier selon les conditions. Une

température trop élevée peut engendrer la dégradation de substances thermolabiles, comme les vitamines, les anthocyanes et certains terpènes. [11]

Les plantes entières ou les feuilles accrochées à leur tige, par exemple, doivent être suspendues en guirlandes. Ainsi, le séchage dure plusieurs jours. Les feuilles ou les fleurs doivent être séchées très rapidement, installées à plat, en évitant qu'elles se recouvrent. Ne pas s'inquiéter des changements de couleur. Certaines feuilles, comme celle du Plantain (Plantaginacée), deviennent très brunes.

Certains fruits requièrent un séchage au four doux. Les semences ou graines, grâce aux agents conservateurs qu'elles contiennent, étalées quelques jours, sèchent sans problème particulier. Les racines ou rhizomes doivent être coupés en tranches pour favoriser le séchage. Les écorces doivent être coupées en petits tronçons. Les bourgeons, vu leur épaisseur, nécessitent un temps de séchage long et ont souvent tendance à moisir. [26]

#### 1.4.2.2. Stockage

Certains facteurs majeurs doivent être pris en compte pour garantir des conditions optimales de conservation. Il s'agit principalement de la lumière, de la température, de l'humidité, du degré de fragmentation et des récipients pour le stockage.

Il est préférable d'imposer une protection vis-à-vis de la lumière à toutes les drogues, car les feuilles, les fleurs, se décolorent rapidement à la lumière, d'où une détérioration de leur aspect. En effet, la luminosité peut accélérer de nombreux processus chimiques et entraîner une dégradation ou une modification des constituants présents.

La température constitue un autre paramètre important et il est admis qu'une élévation de température de 10°C double la vitesse de dégradation.

Pour le lieu de stockage, la préférence doit être donnée à un endroit sec bénéficiant d'une température et d'une humidité relative constantes. Il est recommandé en général que le taux d'humidité relative soit inférieur à 60 %. Enfin, la fragmentation augmente la surface de contact avec l'air, et des drogues renfermant de l'huile essentielle, des tanins et des principes amers, doivent être particulièrement surveillées. En général, on ne stockera guère de drogues sous forme pulvérisée.

A l'officine, les drogues doivent être conservées dans des récipients fermés hermétiquement, voire munis, dans certains cas particuliers, d'un « moyen de dessiccation approprié » (fleurs de Bouillon-blanc [Scrophulariacée]). On utilisera par exemple dans ce cas un récipient à double fond contenant du gel de silice. Enfin, toute prolifération d'insectes doit être évidemment proscrite. [11]

En résumé, les boîtes en bois léger ou en carton épais seront privilégiées ; par contre, l'usage des matières plastiques doit être proscrit, car elles absorbent rapidement certaines substances volatiles, comme les huiles essentielles. Dans le cas de ces drogues aromatiques, l'usage de sacs en feuille d'aluminium est conseillé.

Dans le cas des tisanes, le meilleur conditionnement est le sachet en papier ou la boîte en carton. [11]

Les plantes médicinales ont des durées de conservation diverses, de 6 mois (Mélisse [Lamiacée]) à plusieurs dizaines d'années (Safran [Iridacée]). En règle générale on devra renouveler fleurs et feuilles tous les ans ou tous les 2 ans, les bois et les racines conservant leurs propriétés plus longtemps. [12]

### 1.4.3. Préparation et utilisation

Il existe peu de formes galéniques traditionnelles. Lorsqu'elles ne sont pas utilisées telles quelles, les plantes sont administrées sous forme de tisanes la plupart du temps, de vins médicinaux, d'huiles, de pommades, etc.

#### 1.4.3.1. Tisanes

C'est la plante « en l'état ». La tisane n'extrait pas que les principes actifs hydrosolubles, car l'action de la chaleur fait éclater la cellule végétale et peut libérer d'autres principes actifs (huiles essentielles des plantes aromatiques, par exemple le Thym, *Thymus vulgaris* [Lamiacée]). [2]

Les tisanes sont des préparations aqueuses obtenues à partir des drogues végétales convenablement divisées et dont la quantité à utiliser variera selon la plante. Elles pourront être préparées par : infusion, décoction, macération ou digestion.

En général, il est recommandé de prendre 250 ml à 1000 ml par jour de tisane, la concentration étant fonction de la drogue et se situant entre 5 et 30 g/l.

La tisane peut être réalisée sur des mélanges de plantes (tisanes composées). Certains laboratoires proposeront une activité : minceur, circulation, etc. [27]

La tisane était, avec l'emplâtre, la forme privilégiée d'utilisation médicinale des plantes. Le patient lui-même peut préparer sa tisane à partir des formes végétales (plante entière ou parties de la plante). [12]

##### 1.4.3.1.1. Infusion

L'infusion consiste à porter l'eau potable à ébullition, puis à verser sur la quantité préconisée de plante convenablement divisée, et laisser infuser 10 à 15 minutes, récipient fermé [2,27,26]. On peut avoir comme repère une pincée par bol. [26]

Dans le cas d'une infusion de plantes à huiles essentielles, il faut procéder de manière classique en extrayant les principes actifs hydrosolubles par l'eau chaude, puis placer au-dessus du récipient une assiette contenant des glaçons qui permettront aux huiles essentielles de retomber dans la tasse. [2]

Ce procédé d'infusion convient bien pour les fleurs, les feuilles, les sommités fleuries, les plantes riches en huiles essentielles ; il permet une bonne extraction des principes actifs hydrosolubles et même de ceux qui le sont faiblement à l'état pur. Certains constituants de la plante (saponines) augmentent leur solubilité. [27]

On peut boire les infusions sans sucre ou alors sucrées au miel (se méfier de sa provenance) ou simplement parfumées de jus de citron non traité ; le sucre de canne roux convient également. Les boire le plus chaud possible, en moyenne 3 tasses par jour (matin à jeun, après-midi et avant le coucher) et suivre le traitement de 2 à 4 semaines. [26]

Pour certaines plantes, comme la Reine-des-prés (Rosacée) et le Thé vert (Théacée), l'eau ne devra pas dépasser la température de 90 °C. [12]

Pour une cure, il est préférable de refaire chaque jour (sinon chaque fois) la préparation. [26]

#### **1.4.3.1.2. Décoction simple**

Pour extraire les principes actifs des racines, de l'écorce, des tiges et des baies, il faut généralement faire subir à celles-ci un traitement plus énergique que l'infusion, réservée aux feuilles et aux fleurs. Ce procédé convient par exemple à l'aubier de Tilleul (Tiliacée), aux queues de cerises. [12]

Pour réaliser une décoction simple, il faut faire bouillir l'eau potable contenant la quantité préconisée de drogue convenablement divisée, maintenir à ébullition pendant quelques minutes selon l'indication, laisser infuser 10 à 60 minutes. [2,27] Filtrer. Si elle doit être bue, sucrer comme pour l'infusion. [26] La durée d'ébullition varie de quelques minutes à des temps plus longs souvent indiqués avec des formules telles que « réduction d'un tiers » et même « réduction au tiers ». [12]

#### **1.4.3.1.3. Décoction-macération**

Pour réaliser une décoction-macération, laisser macérer la plante un certain temps après avoir coupé l'ébullition. Par exemple, décoction-macération d'Harpagophyton (Pédaliacée), dans les douleurs rhumatismales. [2]

#### **1.4.3.1.4. Macération simple**

La drogue convenablement divisée est mise en contact avec de l'eau potable maintenue à la température ambiante pendant au moins trente minutes et jusqu'à quatre heures. [27] Certains auteurs conseillent jusqu'à 12 h, c'est-à-dire généralement une nuit. [12]

Elle est quelquefois employée pour des substances qui ne supporteraient pas une température trop élevée. Par exemple : macération de pétales de fleurs (dans les « élixirs floraux ») ; ou pour ramollir une drogue difficile à absorber telle quelle, par exemple macération de graines de Lin (Linacée). [2] Ce procédé évitera d'extraire les tanins et sera intéressant s'il s'agit d'une drogue à mucilages ou à gommés. [27]

La macération s'emploie aussi lorsqu'on est en présence d'une plante dont l'eau bouillante extrait des principes indésirables telle la racine de grande Gentiane (Gentianacée) par exemple. [12]

#### **1.4.3.1.5. Digestion**

La drogue convenablement divisée sera maintenue en contact avec de l'eau potable à une température inférieure à celle de l'ébullition mais supérieure à la température ambiante et ce pendant une à cinq heures. [27] Certains auteurs conseillent un contact pouvant aller jusqu'à une nuit. [12]

Ce procédé convient pour les écorces et les parties souterraines. [27]

#### **1.4.3.1.6. Avantages de la tisane**

Correctement réalisée, la tisane est constante dans son activité pour peu que la plante soit de bonne qualité. La cellule végétale conserve très bien son contenu en principes

actifs. Protégés par la membrane cellulaire, ils y sont à l'abri des différents mécanismes susceptibles de les altérer, surtout l'oxydation. Par ailleurs, la plante sèche préserve parfaitement ses principes volatils et en particulier les huiles essentielles.

La plante sèche possède en effet une bonne stabilité, de plus ou moins une année suivant l'organe. Racines, tiges, graines (pour elles surtout, c'est une nécessité pour la préservation de l'espèce), se conservent mieux que feuilles et surtout fleurs.

Des études ont montré que les pesticides (qui ne devraient pas être utilisés pour la culture de plantes médicinales) ne sont pas entraînés par l'eau : la plupart sont liposolubles et restent dans le ballast (en revanche, attention en ce qui concerne les huiles essentielles).

Dans les régions où sévit l'échinococcose alvéolaire, la contamination s'opère en consommant des fruits des bois souillés par les déjections de rongeurs (myrtilles, fraises des bois, etc.) : ce parasite ne résiste pas à une température supérieure à 40°C prolongée pendant 10 minutes et les tisanes, correctement préparées, sont donc parfaitement inoffensives (Professeur Miguet, ex-chef de service en hépatologie au CHU de Besançon).

Une tisane quotidienne, à condition de varier les plantes, est un gage de santé. [2]

#### **1.4.3.1.7. Inconvénients de la tisane**

Son goût parfois désagréable, sa fragilité et sa durée de conservation limitée, le volume de rangement nécessaire, le temps de préparation et le manque de commodité de sa prise, pas toujours compatible avec la vie moderne. [2]

#### **1.4.3.2. Vins médicinaux**

Autre forme galénique traditionnelle obtenue par macération mais actuellement quasiment inusitée. [2]

La macération de plantes peut se faire dans du vin avec adjonction de sucre. Ce vin devra titrer au moins 12 ou 13° d'alcool. En un premier temps, couper les plantes, fraîches en général, pour les mettre dans un bocal de vin blanc ou rouge. Laisser macérer au moins 8 jours avant de passer, puis ajouter le sucre selon le goût, éventuellement du sirop de canne à sucre pour pouvoir mieux ajuster. C'est ainsi que l'on fabrique d'innombrables « apéritifs », « digestifs » ou « toniques » (racine de Gentiane [Gentianacée] apéritive, feuille d'Estragon [Astéracée] digestive, baie de Cassis [Grossulariacée] tonique par exemple). [12]

#### **1.4.3.3. Huile**

L'« huile de Millepertuis », par exemple, est encore utilisée. Laisser macérer plusieurs jours une poignée de fleurs de Millepertuis (Hypéricacée) dans un demi-litre d'huile d'olive vierge, en plein soleil. [2] La qualité de l'huile employée est importante. Quand on parle d'huile d'olive, c'est l'huile extraite par première pression à froid, de fruits non traités. [26]

#### **1.4.3.4. Alcoolatures et teintures**

L'alcoolature est une préparation résultant de l'action dissolvante de l'éthanol de titre élevé et à froid, sur des drogues fraîches, qui perdraient toute activité si elles étaient utilisées à l'état sec. [11]

Cette forme d'utilisation permet de conserver les propriétés d'une plante, qui auraient disparu à la dessiccation (exemple : le Souci [Astéracée]). Elle assure une meilleure pénétration cutanée des substances actives. [12]

Le mot « teinture », *stricto sensu*, est employé pour l'extraction des substances contenues dans des plantes sèches avec de l'alcool à 60°, le plus souvent de l'éthanol. La concentration en plante utilisée est variable, mais, dans la plupart des cas, 1 kg de teinture est obtenu à partir de 100 à 200 g de plante sèche. [12]

Pour faire les teintures, utiliser plutôt l'eau de vie du pays que l'alcool de commerce. Ne jamais préparer une trop grande quantité (exemple : un petit flacon de teinture de Pâquerette [Astéracée] suffit largement pour une année). [26]

#### **1.4.3.5. Sirops et bonbons**

C'est le moyen de conserver les propriétés des plantes à l'aide de sucre.

Le sirop est fait à partir du jus extrait à froid ou à chaud des plantes : poids de sucre pour poids de jus, et la cuisson se fera jusqu'à obtenir la consistance de sirop sur la cuillère en bois. Mettre ensuite en bouteilles.

Si on laisse cuire au-delà de ce stade, on obtient des bonbons en formant des gouttes sur un marbre huilé. Bonbons de Coquelicot (Papavéracée), Violette (Violacée), Pin (Pinacée), étaient utilisés pour prévenir ou soigner les petits maux de l'hiver. [12]

#### **1.4.3.6. Confitures et robs**

Ces préparations orientales, connues dès le XIIe siècle en France, furent tout d'abord des préparations médicinales. Nostradamus (1503-1566) fut le premier Occidental à les codifier. En ces temps anciens, elles servaient surtout à soigner tant les maux du corps que ceux de l'âme : ainsi en était-il des « confitures de côtes de Laitue » pour dormir et de « Bourrache » pour rendre courageux. Alchimistes, apothicaires puis dames de la cour les utilisèrent en premier.

Le rob est le suc de la plante exprimé, laissé en contact avec le fruit 24 h, puis évaporé au bain-marie jusqu'à obtenir la consistance de miel épais. Le rob de pétales de Rose de Provins (Rosacée) faisait partie de la pharmacopée des armées napoléoniennes : il servait à soigner les dysenteries et les vomissements des tuberculeux. On pouvait appliquer ce procédé aux mûres, aux raisins, aux groseilles, aux fruits de Sureau (Adoxacée). [12]

#### **1.4.3.7. Eaux des plantes**

Il peut s'agir de produits très différents : l'« eau de Lavande », par exemple, est l'un des produits de la distillation de la Lavande (Lamiacée) : d'une part, l'huile essentielle qui surnage, de l'autre l'eau de Lavande que l'on nomme aussi « alcoolat » de Lavande. L'« eau de coing » est un ratafia, c'est-à-dire le mélange du jus fraîchement extrait du coing (Cognassier, Rosacée) avec de l'eau-de-vie à 50° par moitié. [12]

#### **1.4.3.8. Pommades**

On peut préparer des pommades en faisant doucement mitonner les plantes dans de la graisse fondue ou de la vaseline au bain-marie pendant 20 à 30 minutes. Puis passer et verser dans de petits pots de verre ou de porcelaine que l'on conservera bien bouchés.

Exemples : pommade de fleurs de Coquelicot (Papavéracée), pommade d'Aubépine (Rosacée) pour détendre. Pour tonifier : pommade de Romarin (Lamiacée), de Rose (Rosacée), de Sauge (Lamiacée). [12]

#### **1.4.3.9. Bains**

Verser dans le bain les plantes sous forme de tisane préparée, à l'aide d'un sachet mis sous le robinet d'eau chaude et triturer pour bien en extraire le contenu actif.

La température du bain dépend de l'effet désiré : froid pour un effet tonique, chaud et tiède pour relaxer.

Un bain chaud de 20 minutes avec double dose d'algues ou de Reine-des-prés (Rosacée) serait capable d'arrêter une grippe en son début. [12]

#### **1.4.3.10. Gargarismes**

C'est une préparation médicale pour se rincer la gorge et l'arrière-bouche avec un liquide antiseptique, en général chaud, ici à base de plantes, que l'on garde un moment en le faisant bouillonner par rejet d'air. Exemple : décoction de pousses de Ronce (Rosacée) contre les maux de gorge. [12]

#### **1.4.3.11. Fumigations (inhalations)**

La fumigation consiste à aspirer, par le nez, les vapeurs de plantes bouillies ou brûlées. C'est le meilleur moyen d'atteindre les microvillosités des sinus.

Pour une inhalation, le meilleur système est de remplir un petit bol d'eau très chaude, d'y verser l'infusion, et de respirer ces vapeurs canalisées à l'aide d'un entonnoir de plastique renversé sur le bol : le tube de l'entonnoir est légèrement introduit dans une narine puis, au bout d'un moment, dans l'autre.

La fumée qui se dégage de plantes consommées sur des braises ardentes est employée pour dégager les voies respiratoires lors de rhumes ou pour purifier la chambre d'un malade (Eucalyptus [Myrtacée], Genévrier [Cupressacée]). [12]

#### **1.4.3.12. Collyres**

Il s'agit de médicaments liquides (jus frais, infusion) que l'on introduit goutte à goutte dans l'œil, telle l'infusion de fleurs de Sureau noir (Adoxacée), de Bleuet (Astéracée), de Mauve (Malvacée). [12]

#### **1.4.3.13. Cataplasmes et enveloppements**

Des plantes fraîches sont appliquées, contuses (le Souci par exemple) ou râpées (Pomme de terre par exemple) sur la partie douloureuse. Utiliser une gaze légère pour éviter

l'adhérence, recouvrir d'un linge, bander si nécessaire. On fait de la même manière des cataplasmes chauds d'herbes cuites.

Chauds ou froids, ces cataplasmes calment les douleurs musculaires, les névralgies et les brûlures, soulagent les entorses (Chou [Brassicacée]) et les fractures, et permettent d'extraire le pus des plaies infectées, des ulcères et des furoncles (Oignon chaud [Alliacée]) en les faisant « mûrir ». [12]

Après cette revue exhaustive des méthodes de préparation et d'administration traditionnelles, nous allons aborder le thème de l'enquête qui a servi de base à la rédaction de cette thèse.

## 2. Deuxième partie : l'enquête

L'enquête réalisée n'avait pas pour but d'obtenir des résultats statistiques. Son rôle était de répertorier les plantes encore présentes dans l'esprit des habitants, soit parce qu'il leur arrive encore de les utiliser, soit parce qu'enfants leurs parents ou grands-parents leur ont appris à s'en servir.

En plus de répertorier les plantes et l'usage qui en était fait, l'enquête a permis d'observer quelques détails sur les personnes concernées (âge, sexe, origine du savoir, etc.) et les résultats n'ont pas été ceux attendus. L'hypothèse était en effet que les personnes les plus âgées allaient remplir ce questionnaire.

### 2.1. « Enquête ethnobotanique » : définitions

« Lorsque meurt un vieux, c'est une bibliothèque qui brûle ». Cet aphorisme africain est hélas particulièrement valable en ce qui concerne l'usage des plantes médicinales.

Beaucoup d'usages traditionnels qui faisaient partie de la culture d'un peuple étaient transmis oralement, et ont été perdus : soit à la faveur de guerres, famines, invasions, ou tout simplement du fait du décès des détenteurs du savoir et du désintérêt des jeunes générations. Il est donc important et urgent de recenser ces savoirs traditionnels qui peuvent être d'une importance capitale pour la santé. C'est pourquoi, depuis quelques années, s'est constituée une science nouvelle, appelée ethnopharmacologie. [2]

L'ethnobotanique est une sous-discipline de l'ethnobiologie, discipline qui étudie « les rapports existant entre un groupe humain et son environnement ». L'ethnobotanique est la « partie de l'ethnobiologie traitant des rapports entre un groupe humain et la flore ». [28]

L'ethnobotanique repose à la fois sur la connaissance fondamentale des plantes et sur celle des sociétés humaines. Elle fait donc appel aux outils de la systématique botanique (flores locales, clés d'identification, etc.) et à ceux des ethnologues pour connaître les usages des plantes dans les sociétés traditionnelles (observation des modes de vie, enquêtes auprès des populations locales...).

Les ethnobotanistes sont assez peu nombreux dans le monde (l'un des plus connus en Europe est Pierre Lieutaghi, auteur de nombreux ouvrages sur les plantes et leurs usages), mais leurs travaux revêtent une importance qui s'est accrue depuis les années 1990, en participant à la redécouverte par le public des usages traditionnels des plantes, aussi bien à des fins culinaires que médicinales. Ce dernier aspect fait d'ailleurs l'objet d'une sous-discipline particulière de l'ethnobiologie : l'ethnopharmacologie. [29]

L'ethnopharmacologie est la contraction de deux mots, « ethnologie » (connaissance des peuples et de leur culture), et « pharmacologie » (connaissance des médicaments), elle consiste à recueillir les pratiques médicales traditionnelles, et le savoir propre à certaines cultures à propos des plantes, mais aussi des remèdes minéraux et d'origine animale. [2]

On estime à 352 000 le nombre d'espèces de plantes à fleurs dans le monde. 273 174 ont été répertoriées dans *the plant list*. [30] *The plant list* est le fruit d'une collaboration entre les jardins botaniques royaux de Londres et le jardin botanique du Missouri, aux Etats-Unis. Son but est de répertorier les espèces de plantes présentes dans le monde.

Selon la liste rouge nationale, 513 espèces de la flore de France métropolitaine sont menacées de disparition. Au rang principal des menaces figurent la destruction et la modification des milieux naturels. [31]

Répertorier tous les usages de plantes à vocation médicinale dans le monde concerne des dizaines de milliers d'espèces différentes. Celles-ci sont souvent adaptées à la médecine locale, car les pathologies peuvent être, elles aussi, le reflet d'un biotope particulier. La répertorisation de tous ces usages est en cours par des enquêtes ethnobotaniques et ethnopharmacologiques. [2]

En France et en Europe, à l'heure actuelle, beaucoup de personnes âgées mettent en pratique des usages inconnus des ouvrages scientifiques. Deux pharmaciens, Christian et Elisabeth Busser, ont ainsi récemment effectué des enquêtes chez l'habitant sur la médecine populaire des Vosges, relatées dans un ouvrage remarquable. [32] Une grande enquête avait déjà été lancée il y a quelques années par l'Epi dans la région méditerranéenne, qui avait donné des résultats assez étonnants. Pierre Lieutaghi avait relaté cette expérience ethnobotanique en Haute-Provence dans un livre en 1986. [33] Il y montrait en particulier que la majorité de ses informations a été fournie par les personnes de tranches d'âge supérieures à 60 ans : une génération plus tard, ils auront disparu. [2] Aujourd'hui, 27 ans plus tard, ceux qui détenaient ces informations ont plus de 87 ans, ou ne sont plus.

## **2.2. Description de l'enquête réalisée**

L'enquête sur laquelle est basée cette thèse repose surtout sur un questionnaire qui a été rempli par 29 personnes. Une personne que j'ai rencontrée a aussi beaucoup inspiré mon travail, en me fournissant une liste de plus de 20 plantes qu'elle utilise plus ou moins couramment.

### **2.2.1. Questionnaire**

Le but de cette thèse étant de répertorier les plantes connues et parfois encore utilisées par la population locale, j'ai réalisé un questionnaire simple, peu détaillé, que les patients de deux cabinets médicaux de La Souterraine ont pu remplir lorsqu'ils le souhaitaient.

#### **2.2.1.1. Son contenu**

Ce questionnaire a permis de répertorier quelques plantes encore présentes dans l'esprit de la population locale, les parties utilisées, leur mode de préparation et surtout l'origine de ce savoir (transmis par des ancêtres ou appris dans la littérature). (**Annexe 1.2** : questionnaire)

#### **2.2.1.2. Sa distribution**

Le document à remplir a été déposé dans les salles d'attente d'un psychiatre et d'un ophtalmologiste à La Souterraine, petite ville de Creuse.

Le premier cabinet a présenté l'avantage d'une salle d'attente calme où la plupart du temps un seul patient attendait. Ainsi, chaque personne a pu se sentir libre de remplir le questionnaire sans être influencée par le regard d'autres personnes. L'environnement calme leur a aussi permis de bien détailler leurs connaissances.

Les questionnaires obtenus dans la deuxième salle d'attente sont plus nombreux, d'une part car les consultations durent souvent moins longtemps chez un ophtalmologiste que chez un psychiatre, mais surtout car les patients fréquentant le cabinet n'y vont qu'une fois par an, voire moins. Ainsi, la "patientèle" y est plus variée. Par conséquent, les documents ont parfois été complétés plus succinctement.

## **2.2.2. Rencontre avec trois femmes utilisatrices de plantes médicinales**

J'ai rencontré une femme réputée pour utiliser beaucoup les plantes et certains questionnaires ont mérité d'être développés par leur auteur.

### **2.2.2.1. Catherine A.**

Catherine A. est une femme d'une cinquantaine d'années qui sait cueillir depuis son plus jeune âge des plantes pour se soigner. Elle s'est toujours intéressée aux plantes médicinales et possède donc une impressionnante collection de livres à ce sujet. Sa grand-mère et sa belle-mère aujourd'hui décédées lui ont aussi fait découvrir beaucoup de propriétés médicinales de plantes. Elle m'a confié ses connaissances sur une vingtaine de plantes qu'elle utilise régulièrement pour la plupart.

### **2.2.2.2. Joëlle F.**

Joëlle F. est une mère de famille d'une cinquantaine d'année. Elle a grandi chez une nourrice qui lui donnait des tisanes plusieurs fois par jour, qu'elle préparait avec les plantes du jardin selon la saison. Joëlle a gardé cette habitude de boire tous les matins une tisane au lieu d'un café. Elle prend les plantes dans son jardin au lever, selon la saison et selon son état de santé. Elle a soigné ses enfants avec seulement des tisanes et l'homéopathie, sauf lors de rares cas ayant nécessité un traitement antibiotique notamment. De temps en temps, lorsqu'elle est malade, elle choisit des plantes qu'elle sait être adaptées à sa pathologie dans son jardin.

### **2.2.2.3. Sylvie R.**

Sylvie R. est une femme d'une trentaine d'années qui après avoir vécu à Paris en tant qu'architecte, puis un temps en Suisse (où est née sa passion pour les fleurs), a changé de vie pour s'installer dans le sud de l'Indre dans une maison loin de la ville. Elle est devenue un temps fleuriste. Aujourd'hui, elle vend des parties de plantes sèches pour tisane sur Internet (sans indications bien sûr). Elle ne prépare pas elle-même les produits qu'elle vend. Ainsi, elle a tout appris seule, avec l'aide de nombreux livres. Elle met à jour un blog sur lequel elle décrit quelques plantes médicinales et leurs propriétés, en s'inspirant des livres de sa collection.

### 2.2.3. Résultats des questionnaires en chiffres

Le nombre de questionnaires collectés est de 29, sur une période d'un an environ (Tableau 1).

Tableau 1 : Les questionnaires en chiffres

<b>Nombre de questionnaires récoltés</b>	29	
<b>Nombre de plantes répertoriées</b>	38	
<b>Sexe</b>	<b>Nombre</b>	<b>Age</b>
<b>Hommes</b>	2	80 et 81 ans
<b>Femmes</b>	27	30-39 ans : 1 40-49 ans : 5 50-59 ans : 9 60-69 ans : 7 70-79 ans : 1 80-89 ans : 4

Dans le **Tableau 1**, on constate que ce sont des femmes qui ont répondu en majorité. De plus, la tranche d'âge la plus concernée est celle des 50-59 ans. Peu de personnes âgées de plus de 70 ans ont répondu au questionnaire (alors que cette catégorie concerne une partie non négligeable des patients).

Certains questionnaires ne contenaient qu'une à deux plantes, d'autres ont été remplis entièrement. Parfois même, les personnes ont écrit en dehors du cadre par manque de place. Tous ont retenu mon attention. (Exemples de questionnaires complétés : **Annexe 1.3** et **Annexe 1.4**)

Dans les questionnaires collectés, on constate souvent que les personnes qui rapportent un usage dans leur enfance ne consomment plus aujourd'hui ces plantes. Inversement, les personnes qui utilisent aujourd'hui certaines plantes ne le faisaient pas dans leur enfance. Ainsi, on pourrait en déduire que les consommateurs aujourd'hui n'ont pas appris de leurs ancêtres, que leur intérêt pour les plantes médicinales est apparu soit par nécessité (manque de moyens), soit par envie de consommer différemment. Ainsi, ils puisent leurs connaissances dans les livres, les stages spécialisés et sur Internet.

Dans la partie suivante, chaque plante, qu'elle soit apparue une ou plusieurs fois dans les questionnaires récoltés, est décrite. Les propriétés qui lui sont prêtées depuis plusieurs siècles puis les propriétés qui lui sont reconnues aujourd'hui, et enfin les spécialités pharmaceutiques qui en contiennent actuellement (lorsque c'est la cas) sont présentées.

### **3. Troisième partie : Les plantes médicinales les plus connues et/ou utilisées par la population dans la zone géographique entourant la ville de La Souterraine.**

Après avoir situé le cadre géographique de l'enquête, cette partie est dédiée aux plantes répertoriées, à leurs utilisations historiques et à leurs propriétés médicinales reconnues par la communauté scientifique.

#### **3.1. Cadre géographique**

L'enquête devait à l'origine se restreindre à la ville de la Souterraine et ses environs au nord-ouest du département de la Creuse, mais il s'est avéré que les personnes remplissant les questionnaires venaient de cette ville et, pour neuf d'entre-elles, de l'Indre, département limitrophe.

(Lieux de résidence des personnes ayant complété le questionnaire : **Annexe 1.5**)

##### **3.1.1. Le Limousin**

La région Limousin se situe en limite nord-ouest du Massif central ; elle est formée par les trois départements de la Corrèze (département -19-), de la Creuse (-23-) et de la Haute-Vienne (-87-). Le Limousin s'avance, tel un promontoire, entre le bassin aquitain (Quercy, Périgord) et les plaines du sud du Bassin parisien (Bourbonnais, Berry, Poitou). Il est séparé du Massif armoricain, de nature géologique semblable, par le seuil du Poitou.

Le chef-lieu régional est Limoges, également Préfecture régionale et départementale pour la Haute-Vienne. La préfecture de la Creuse est Guéret.

Le Limousin possède en très grande majorité des roches-mères siliceuses, magmatiques ou métamorphiques. Les sols de la région appartiennent donc pour la plus grande partie aux séquences de sols acides. On ne trouve des variations que localement, et principalement en périphérie, en limite des plaines sédimentaires qui l'entourent ainsi que, de manière très ponctuelle, sur des substrats géologiques particuliers tels les diorites, ou encore les serpentinites (sols azonaux). [34]

##### **3.1.2. La Creuse**

Le département de la Creuse -23- se situe au centre de la France, au sein de la région Limousin. Dans la partie nord-ouest du Massif central, la Creuse est entourée des départements de Haute-Vienne, Corrèze, Allier, Puy-de-Dôme, Indre et Cher. (**Annexe 1.6** : Circonscriptions administratives de la Creuse)

La Creuse est un territoire rural, avec une faible densité de population éparpillée en une multitude de villages et hameaux. Quatre villes structurent son espace : Guéret le chef-lieu, La Souterraine, Aubusson et Bourgueuf. [35]

### 3.1.2.1. Relief, sol et climat de la Creuse

La Creuse est un département vallonné, où la petite montagne prédomine dans le sud-est et les collines se font parfois hautes au nord et à l'ouest. Son territoire est irrigué par de nombreuses rivières, dont la Creuse, qui la traverse de part en part. [35] (**Annexe 1.7** : Taux de boisement de la Creuse et **Annexe 1.8** : Relief et réseau hydrographique de la Creuse)

Le département s'inscrit principalement dans les terrains cristallins du Massif central. Deux sortes de granites se distinguent, le granite à biotite et les leucogranites. Le granite à biotite, dit « de Guéret », sert d'assise à la plus grande partie du territoire creusois, de la Haute-Marche à la Combraille (nord du département). Toutefois moins homogène qu'on l'a cru pendant longtemps, ce granite présente des faciès assez diversifiés. Les leucogranites, plus résistants à l'érosion que le granite de Guéret, arment les points hauts.

Deux régions de roches métamorphiques encadrent cet ensemble granitique : le plateau d'Aigurande, au nord d'une ligne La Souterraine-Boussac et, au sud-est, le plateau de La Courtine. Dans les deux cas, le substratum est constitué de micaschistes et de gneiss.

La partie creusoise de la "Montagne limousine" est située à l'extrême sud de la Creuse (plateaux de Millevaches, de La Courtine et de Basville). Les altitudes y sont toujours supérieures à 700 m.

Au nord et à l'ouest de la Montagne limousine s'étend un second niveau de plateaux, de 700 à 500 m d'altitude. Il s'agit des plateaux du Haut-Limousin, de la Haute-Marche et de Bellegarde.

Les confins septentrionaux du département constituent les régions les moins élevées, toujours inférieures à 500 m. Le plateau de La Souterraine, multitude de basses collines aux sommets arrondis, complète le plateau de la Basse-Marche au nord-ouest. Au nord du département, dans le Bas-Berry, la Petite Creuse entaille profondément d'est en ouest le bas plateau d'Aigurande (350 à 450 m) depuis Boussac jusqu'à la confluence avec la Creuse à Fresselines.

Climat : l'influence océanique et la disposition des reliefs se conjuguent pour définir plusieurs types de climats. En effet, sur leur parcours d'ouest en est, les perturbations atlantiques affrontent leurs premiers obstacles orographiques avec les sommets creusois. Le Bas-Berry et le nord de la Creuse présentent les températures les plus élevées. La carte des températures moyennes annuelles montre le refroidissement graduel du nord-ouest vers le sud-est, suivant en cela l'étagement des niveaux de plateaux. Mais le climat creusois est tout de même sujet à de fortes irrégularités, notamment dans le cas des précipitations.

Toutefois, si la pluviosité et la température moyennes font considérer le climat du département de la Creuse comme océanique, on peut dégager plusieurs nuances qui permettent de distinguer cinq grandes régions. La région 1, dans laquelle est située La Souterraine, est caractérisée par un climat océanique altéré avec des précipitations nombreuses mais peu importantes et peu de neige. Les températures sont sans excès en hiver et en été. Le paysage de La Souterraine est un bocage (caractérisé par un relief tabulaire, un maillage de haies arborées et une mixité cultures / pâtures). [36]

### 3.1.2.2. La Souterraine

Comme beaucoup de bourgades limousines, la ville est née sous la protection d'un monastère fondé au IXe siècle par les moines de l'abbaye Saint-Martial de Limoges. Aucun site remarquable n'a vraiment guidé l'implantation du noyau urbain originel et c'est plutôt la situation de la ville qui compte dans son développement récent. En effet, c'est principalement sur l'argument de l'accessibilité que les promoteurs du développement économique se sont appuyés pour engager La Souterraine dans l'ère industrielle dans les années 1960. [36]

### 3.1.3. L'Indre

Situé dans la région Centre, le département de l'Indre -36- assure la transition géographique entre le Val de Loire et les contreforts du Massif Central. Le territoire de 6 903 km<sup>2</sup> est composé de quatre arrondissements : Châteauroux, Issoudun, Le Blanc et La Châtre. [37]

Les populations des départements de la Creuse et de l'Indre, de la région Limousin et de La Souterraine sont détaillées dans le **Tableau 2**.

Tableau 2 : Population (Source : Insee [38])

	Limousin	Haute-Vienne	Indre	Creuse	La Souterraine
<b>Nombre d'habitants en 2009</b>	741 785	374 849	232 268	123 584	5 496
<b>Hab./km<sup>2</sup> en 2009</b>	43,8	67,9	34,2	22,2	148,3

## 3.2. Les plantes

La classification des plantes est basée ici sur les réponses obtenues dans les questionnaires. Elles sont réparties dans huit catégories : les plantes sédatives, les plantes stimulantes, les plantes anti-inflammatoires, les plantes actives sur l'appareil urinaire, les plantes à tropisme respiratoire, les plantes digestives, les plantes actives sur la circulation sanguine et enfin, les plantes à usage externe.

Certaines plantes sont classées dans plusieurs catégories, mais elles ne sont développées que dans la catégorie dans laquelle leurs propriétés sont particulièrement reconnues. Par exemple : le Pissenlit, développé dans les "plantes digestives", est parfois cité comme diurétique. On le retrouve donc aussi dans les "plantes actives sur l'appareil urinaire".

### 3.2.1. Plantes sédatives

#### 3.2.1.1. Coquelicot

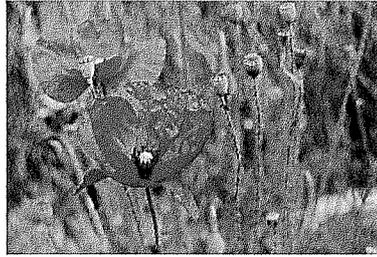


Figure 1 : Coquelicot (fleurs)

Famille des Papavéracées.

Nom latin : *Papaver rhoeas* L. [34]

Noms vernaculaires : Pavot, Pavot coquelicot, Ponceau, Pavot des champs, Pavot coq, Mahon, Chaudière d'enfer, Gravesolle, Coquelicot des champs, Pavot rouge [34,39,40].

Noms limousins : *lo paupalin* -87-, *lo potariaud* -23-, *lo pavòt* -87-, *lo coquelicòt* -19,23,87- [34,41]. *La peselalha*, *la pargelalha* -23-. Ces deux derniers vocables ont un sens collectif et un peu péjoratif (*peseu* = pois) ; ils suggèrent la profusion envahissante du végétal, en certains lieux qui lui sont favorables. Un seul pied peut en effet produire plus de 20 000 graines et a un pouvoir germinatif de 50 ans. [41]

##### 3.2.1.1.1. Description, origine du nom

Le Coquelicot est une plante herbacée annuelle à tige velue, rameuse, haute de 0,2 à 0,6 m ; toute la plante contient un latex blanc. Ses feuilles sont velues, divisées en segments lancéolés dentés. Ses fleurs sont solitaires, chiffonnées dans les boutons, à 4 grands pétales rouge écarlate avec une tache noir à la base ; elles possèdent un calice à 2 sépales caducs. Le fruit du Coquelicot est une capsule glabre, ovoïde étroite, d'environ 1 cm. [42]

Initialement, le terme de « coquelicot » désignait, au XIV<sup>e</sup> siècle, le coq ; puis ce terme a été appliqué à la fleur dont la couleur rappelle la crête du coq. [42]

Le Coquelicot a toujours été une fleur aimée : les Assyriens l'appelaient « fille des champs », les Grecs « fleur d'Aphrodite ». [12]

##### 3.2.1.1.2. Habitat et période de floraison

Originaire de la Méditerranée orientale, le Coquelicot semble s'être propagé avec les « mauvaises herbes » des cultures de céréales, les « messicoles ». Il a depuis colonisé les terres fraîchement remuées de la plupart des pays tempérés. [40]

L'usage des herbicides l'a un temps chassé des moissons où il était très commun [34] ; on le retrouvait alors plus souvent le long des routes et des chemins de fer. [39] Le Coquelicot redevient aujourd'hui commun dans les champs. [40]

C'est une plante européenne, commune dans une grande partie de la France, jusqu'à 1700 m. [34,42] Adventice des terrains cultivés, talus, bords de chemins et friches. [34]

Actuellement, c'est le Pavot le plus commun dans la région Limousin. Toutefois, il manque sur la Montagne limousine et dans une grande partie de la Corrèze, département où il n'est abondant que dans le bassin de Brive. [34] *Papaver rhoeas* L. a été observé à La Souterraine en 2011 par NAWROT O. du CBN Massif Central. [43]

Le Coquelicot fleurit de mai à juillet. [42]

### 3.2.1.1.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, le Coquelicot est utilisé sous forme de tisane de fleurs.

En phytothérapie, on utilise en effet les pétales, à la floraison. [42,39] Ils deviennent lie-de-vin par la dessiccation. [40] Afin de conserver les pétales, il faut les sécher en couches fines et les brasser régulièrement avant de les stocker dans des sachets papier, dans un local sain et sec. [44] S'ils noircissent, ils n'ont aucune valeur. [26] Pour l'utilisation médicinale, il faut rejeter toutes les fleurs moins rouges et plus petites, à capsule poilue ou étranglée au sommet. [39]

On recueille les pétales qui tombent d'eux-mêmes dans le panier, inutile de cueillir toute la fleur. On peut aussi récolter, dès que les plantes sont défleuries, quelques capsules sèches dans un sac en papier : mûres, les minuscules graines noires tomberont toutes seules au fond. [12]

Pour une utilisation interne, on utilise l'infusion : 15 g de fleurs séchées par litre d'eau (10 minutes). [40,44] Le tout peut être adouci en sucrant avec du miel. Prendre 3 tasses par jour. [40]

On peut aussi l'utiliser sous forme de sirop, en versant un litre d'eau bouillante sur 400 g de fleurs fraîches. Couvrir et laisser macérer toute la nuit. Passer, ajouter 1,5 kg de sucre et faire cuire jusqu'à l'obtention d'un sirop. [40] Dans d'anciens livres, on trouve aussi une autre recette qui recommande 1,5 L d'eau bouillante pour 100 g de pétales. [26]

Une autre façon de conserver les pétales est de piler les fleurs fraîches avec le double de leur poids de sucre, de façon à obtenir une sorte de pâte. [40]

Pour une utilisation externe, on peut réaliser des cataplasmes chauds et calmants de fleurs infusées. [40]

Le Coquelicot fut aussi un légume sauvage très prisé des anciens. La plante entière est comestible et ne présente aucune toxicité. On mange sa jeune feuille en mesclun, sa fleur est mélangée aux salades ou cuite en confiture. [44]

Selon la Pharmacopée européenne, les pétales de Coquelicot sont les pétales séchés, entiers ou fragmentés de *P. rhoeas* L. (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2011:1881]). Ils ne doivent pas contenir plus de 2 % de capsules. [3]

#### 3.2.1.1.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, une personne sur 29 a mentionné le Coquelicot. Elle utilise les fleurs comme « calmant », sous forme de tisane.

Déjà cité par Dioscoride (40-90) au 1er siècle après J.-C., le Coquelicot était considéré, à l'époque de la Renaissance, comme un remède spécifique de la pleurésie. Plus près de nous, Chomel (1671-1740) le prescrivait en 1712 « comme un sudorifique plus efficace que le sang de bouc, la fiente de mule et les autres qu'on vante tant ». [40]

La médecine populaire l'utilisait il y a peu de temps encore contre les rhumatismes, les coliques et comme sudorifique, il était conseillé après chaque saignée. Elle l'utilisait aussi contre les toux sèches, les catarrhes pulmonaires, les bronchites, les angines et les coqueluches. [40] Le Coquelicot serait adoucissant, antispasmodique, émollient, sudorifique. [39] En 1986, on le recommandait en Limousin en cas de toux, d'asthme, de coqueluche, d'insomnie, de nervosité. [26]

Le sirop serait efficace pour dormir (2 cuillerées, 3 fois par jour) et pour calmer la toux qui perturbe le sommeil des enfants (de ½ à 2 cuillerées selon leur âge) et des personnes âgées (5 à 8 cuillerées selon la corpulence et la sensibilité à ce sirop). [12]

Pour l'insomnie, un livre datant de 1986 recommande d'utiliser les capsules sèches alors qu'elles sont encore jaunes verdâtres, sous forme de décoction de 8 à 10 par ½ litre d'eau. [26] La médecine arabe, elle, prescrit les graines du Coquelicot mélangées au miel pour retrouver un sommeil paisible : à la petite cuillère plusieurs fois par jour. [12]

Il serait recommandé d'appliquer sur les paupières enflammées ou sur la joue, en cas d'abcès dentaire, un cataplasme chaud de fleurs infusées. [40] De même, une infusion de pétales de Coquelicot pulvérisée, en fin de journée, sur le visage démaquillé, en préviendrait les petites rides. [12]

Dans les pays méditerranéens, manger ses feuilles jeunes était déjà traditionnel avant notre ère. Actuellement encore, on peut les trouver parmi ces fameux légumes sauvages censés conserver la bonne santé des paysans crétois. Il faut cependant éviter de manger les feuilles crues en trop grande quantité. Les graines du Coquelicot, quant à elles, sont utilisées, depuis les temps les plus anciens, sur les pains, les biscuits, les gâteaux, etc. On en a tiré jadis une huile aussi bonne que celle de l'Olive. [12]

#### 3.2.1.1.5. Utilisation actuelle

Les pétales de Coquelicot entrent dans la composition des espèces pectorales, qui est composée de sept fleurs, et dans celle du sirop d'ipecacanha composé. [15,40]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour le pétale de Coquelicot, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans les troubles de l'éréthisme cardiaque de l'adulte (cœur sain) » ; « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil » ; « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de la toux ».

En Allemagne, la Commission E Allemande du *BfArM* a estimé que les propriétés attribuées au Coquelicot ne sont pas démontrées et qu'elle ne pouvait pas en recommander l'usage dans un but thérapeutique. Le Coquelicot peut toutefois être utilisé comme agent de coloration des tisanes. [15]

Au niveau européen, le Comité européen des médicaments à base de plantes (*HMPC*) n'a pas établi de monographie à propos du Coquelicot.

#### **3.2.1.1.6. Constituants**

La présence de mucilages confère au Coquelicot des propriétés adoucissantes, antitussives et antispasmodiques. [42,45] La plante renferme aussi des tanins. Les graines contiennent une huile grasse. [40]

Les pétales renferment des anthocyanosides (qui leur donnent leur couleur) et une faible quantité d'alcaloïdes (0,07 %) du même type que ceux qui sont présents dans le reste de la plante : l'alcaloïde majoritaire est une tétrahydrobenzazépine, la rhœadine. La pharmacologie de cet alcaloïde n'est pas connue, mais on peut noter que des dérivés voisins sont des antagonistes dopaminergiques, neuroleptiques. Aucune étude clinique ne valide les indications traditionnelles de cette plante. [40,15]

L'existence d'alcaloïdes expliquerait les effets calmants qui lui sont attribués. [42]

#### **3.2.1.1.7. Dangers et confusions possibles**

Il convient de respecter les doses prescrites, car le Coquelicot peut, à haute dose, devenir toxique. [39] Une intoxication se traduit par des somnolences et des hallucinations. Les fruits sont les organes les plus riches en principes toxiques. [45]

Les bovins ayant consommé un fourrage riche en Coquelicot ont montré des signes d'intoxication, tels que convulsions et comas. [42]

Plusieurs espèces proches sont souvent confondues avec le Coquelicot. Elles possèdent toutes les mêmes propriétés que ce dernier. [40] Par exemple : il existe un risque de confusion avec *Papaver dubium* L., aux pétales plus petits, mais aux propriétés similaires. [42]

#### **3.2.1.1.8. Médicaments**

Les pétales sont disponibles en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; ils sont inscrits aux Pharmacopées française et européenne. [42,3]

Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, pétale pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Les pétales participent, par la présence de mucilages qui leur confèrent des effets antitussif et antispasmodique, à l'activité de plusieurs médicaments spécialisés dispensés en pharmacie. [45]

Tableau 3 : Spécialité pharmaceutique commercialisée contenant du Coquelicot [46,47]

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle du Coquelicot	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Phytotux® (Solution buvable)	Tolu ; sirop de Dessessartz (sirop constitué de Ipéca, Séné, Serpolet, Coquelicot, fleur d'Oranger)	Encombrement bronchique	Pétales : antitussif léger	AMM valide, commercialisé depuis 1985	Lehning

### 3.2.1.2. Menthe

Voir 3.2.6.5 Plantes digestives.

Pour une personne dans l'enquête, la Menthe est utilisée en infusion pour dormir.

L'infusion de Menthe peut en effet aussi bien avoir des effets soporifiques que dynamisants en fonction de la dose de feuilles utilisée. La Menthe sommeil : infusion de 3 bonnes pincées de Menthe fraîche ou 1 pincée et ½ de Menthe sèche pour une tasse à thé. La Menthe tonique : une bonne pincée de menthe fraîche ou ½ pincée de Menthe sèche dans une tasse à thé. [12] Pour l'insomnie, elle était tout de même conseillée avec du Tilleul pour couper son effet excitant. [26]

### 3.2.1.3. Tilleuls

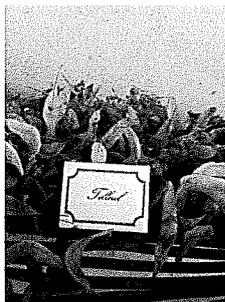


Figure 2 : Tilleul (inflorescences et bractées sèches)

Famille des Malvacées. [42] [ex-Tiliacées [39]]

La taxonomie du genre est délicate et encombrée par des synonymies nombreuses et des descriptions d'espèces et de variétés sans objet : ce ne sont souvent que des hybrides, toutes les espèces européennes étant interfertiles. Les espèces les plus courantes sont : le Tilleul à petites feuilles, *T. cordata* Miller (= *T. parvifolia* Ehrh. ex. Hofm.) ; le Tilleul à grandes feuilles, *T. platyphyllos* Scop., pour lequel la Flora Europea décrit trois sous-espèces : subsp. *platyphyllos*, subsp. *cordifolia* (Besser) C.K. Schneider, subsp. *pseudorubra* C.K. Schneider et l'hybride des précédents : *T. x vulgaris* Hayne (= *T. x europaea* L. = *T. intermedia* DC. = Tilleul de Hollande). Une autre espèce, le Tilleul d'Italie

(*T. tomentosa* Moench = *T. argentea* DC.), est également fréquente, mais doit être écartée pour un usage médicinal. [15]

Noms vernaculaires de *Tilia cordata* Mill. : Tilleul sauvage, Tilleul à petites feuilles, Tilleul des bois, Tilleul d'hiver, Tilleul mâle. [39,45]

Noms vernaculaires de *Tilia platyphyllos* Scop. : Tilleul à larges feuilles, appelé parfois par contraste « Tilleul d'été », car sa floraison est plus précoce de quinze jours. [39] Tilleul à grandes feuilles, Tilleul femelle. [45]

Noms limousins : l'herbari, *lo telhòu* -87-, *lo telhaud* -87-, *lo tilhet*, *lo tilheulh* -87-. [48,41]

### 3.2.1.3.1. Description, origine du nom

Parmi les plusieurs sortes de Tilleul, *Tilia cordata*, à petites feuilles et petites fleurs, est le plus apprécié, le cru le plus réputé étant celui de Carpentras. Viennent ensuite le Tilleul à grandes feuilles (*T. platyphyllos*) et tous ses hybrides, encore actifs. [12]

De manière générale, le Tilleul est un grand arbre pouvant atteindre 30 m de haut, à écorce grise et lisse, puis crevassée après 20 ans. [42,15,39] Son tronc peut atteindre plus de 6 m de circonférence. [12] L'arbre a une cime très ramifiée. Ses feuilles sont en forme de cœur à la base et en pointe au sommet ; la face inférieure montre à la base des nervures de petites touffes de poils roux (blancs chez *T. platyphyllos* dont les feuilles sont également plus grandes). Les fleurs sont blanc-crème, d'odeur douce et agréable, groupées en cymes par 5 à 10 (2 à 5 chez *T. platyphyllos*), avec un pédoncule commun soudé par sa base à une bractée membraneuse jaune verdâtre [42]. Le fruit est une petite capsule indéhiscente de 6 à 10 mm, à 4 ou 5 côtes peu saillantes [15,39]. L'inflorescence présente une faible odeur aromatique et une saveur légèrement sucrée et mucilagineuse. (Pharmacopée européenne 7<sup>ème</sup> édition). [3]

Le latin *tilia* signifie tilleul. Ses noms limousins *lo telhòu* et *lo tilheulh* signifient tisane. [41]

### 3.2.1.3.2. Habitat et période de floraison

Les Tilleuls se développent aussi bien à la plaine qu'à la montagne. On les trouve à l'état spontané dans nos forêts, mais ils sont aussi cultivés pour leur fleur et comme arbres d'ornement. [44] Sur les sols silico-argileux assez frais, les sols humides et de bas-fonds on trouve *T. cordata*, *T. tomentosa* ou *T. vulgaris*. Par contre, dans un sol sec, on trouve *T. heterophylla*. [12]

Ils sont assez communs dans la moitié est de la France, rares dans l'Ouest, absents du pourtour méditerranéen. *T. platyphyllos* est souvent planté, il est aussi spécifiquement cultivé dans le Vaucluse pour produire le « Tilleul de Carpentras ». [42]

*T. cordata* est présent en Europe, surtout en France, dans le Sud-Est et les Pyrénées ; on le trouve jusqu'à 1800 m. [39]

*Tilia x europaea* L. a été observé à La Souterraine en 1998 par VILKS A. (aucun organisme). [43]

Les Tilleuls fleurissent de juin à juillet. [42]

### 3.2.1.3.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise les fleurs de Tilleul séchées en infusion. La partie utilisée n'est pas toujours précisée (le terme « infusion de Tilleul » est fréquent).

En phytothérapie, on utilise d'une part inflorescence et bractée, et d'autre part l'aubier, pour des propriétés différentes. [42] Dans les utilisations historiques, écorce, sève et bois étaient utilisés. [39]

Les fleurs peuvent être récoltées dès qu'une première s'est épanouie. L'aubier est quant à lui récolté sur des arbres de plantation, à la montée de la sève : il se détache alors facilement, pour être séché, puis débité en morceaux plus ou moins grands. [12]

On récolte toujours en Limousin bractées et fleurs, on les fait sécher sur un linge à l'ombre d'une remise ou même au four, tout doucement, après les avoir triées. [48] Ils doivent être conservés à l'abri de l'air et de la lumière. [39]

La posologie usuelle est d'une bonne cuillère à café de fleurs de Tilleul en infusion (5 à 10 minutes) : boire une tasse 1 à 2 fois par jour. [42] Pour le bain, il est recommandé de faire une décoction, de la filtrer puis de la verser dans le bain. [26]

Concernant l'aubier, certains auteurs recommandent de l'utiliser en cure de 21 jours à la dose d'un bâtonnet de 20 cm pour 1 litre d'eau qu'il faudra faire bouillir jusqu'à réduction d'un tiers et boire dans la journée. [12]

Selon la Pharmacopée européenne, la feuille de Tilleul est constituée par l'inflorescence entière séchée de *Tilia cordata* Miller, de *Tilia platyphyllos* Scop., de *Tilia vulgaris* Heyne ou d'un mélange (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2008:0957]). [3]

L'aubier de Tilleul est défini dans la Pharmacopée française comme étant « l'écorce partiellement privée de suber [...] réduite en fragments de taille variable [...] elle correspond à l'écorce détachable avec le bois de l'année, c'est-à-dire la zone où circule la sève, délimitée à l'extérieur par le suber et à l'intérieur par le bois ancien » (Ph. fr., 11<sup>e</sup> éd.). La monographie précise que cet aubier peut provenir des trois espèces citées ainsi que de *T. sylvestris* Desf. [49]

### 3.2.1.3.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 7 personnes sur 29 ont mentionné le Tilleul. Cinq l'utilisent dans le but de « calmer », comme « sédatif » ou « relaxant ». Une personne l'utilise pour cet effet ou bien pour mieux digérer. Deux ont mentionné un effet d'aide à la digestion et un seul l'emploie pour soigner le rhume.

En 1986, le Tilleul était recommandé en cas d'insomnies et de troubles du sommeil (bain ou/et infusion), de refroidissement, de courbatures, de douleurs de sciatique, de grippe, de rhume. Il était dit cardiotonique, efficace en cas de migraines, de fièvre (bain) et conseillé

comme soin de la peau (décoction). [26] En 1979, on le disait aussi antispasmodique, cholérétique, émollient, sudorifique. [39]

L'aubier a été employé dans le traitement des douleurs rhumatismales, des hémorroïdes et des affections hépatobiliaires. Il présenterait des propriétés vasodilatatrices et hypotensives. Son contenu en tanins lui conférerait des vertus antidiarrhéiques. [12]

Depuis longtemps en vente libre, fleurs et bractées servent encore à préparer des infusions qui seraient légèrement sédatives. [15] Autrefois en Limousin, on en buvait le soir, on en faisait des bains quand les enfants étaient nerveux, agités. Pour les adultes, en cas de crises nerveuses, on a pratiqué des enveloppements dans des draps trempés dans l'infusion. Il aurait des vertus apaisantes. Recette limousine de bains : « Pour les bébés qui n'arrivaient pas à s'endormir, on mettait trois grosses poignées de fleurs de Tilleul dans une grande quantité d'eau, on faisait bouillir, et on mélangeait avec une autre moitié d'eau tiède » avant de les baigner. [48]

Certaines personnes ont remarqué que l'infusion est excitante sur eux et les empêche de dormir. Dans ce cas, il est préconisé de la boire tiède, et non chaude.

Au-delà de cette action calmante, le Tilleul jouit dans tout le Limousin d'une grande réputation. Il est « bon pour tout, il guérit tout, on en prenait tout l'hiver... ». Plus spécifiquement, il semble intéressant dans les rhumes, les commencements de grippe. On l'a même cité dans un cas de fièvre typhoïde. [48]

En usage externe, les extraits de fleur et d'aubier de Tilleul bénéficieraient d'activités adoucissantes, hydratantes et rafraîchissantes. On utilise les propriétés apaisantes du Tilleul sous forme d'infusion assez concentrée sur le visage : en compresses tièdes pour les peaux irritées, sinon en pulvérisations froides. Son usage éclaircirait le teint, diminuerait les taches de rousseur, éliminerait les impuretés. [12]

Jadis, lors des disettes, les feuilles adultes réduites en farine servaient dans la fabrication du pain. On pourrait aussi consommer les jeunes feuilles fraîches de Tilleul cueillies sur l'arbre au printemps. La fleur pourrait parfumer des crèmes, des brioches. [12] Autrefois, les fruits du Tilleul étaient utilisés comme succédané du café. [44]

### **3.2.1.3.5. Utilisation actuelle**

Les potentialités pharmacologiques des inflorescences de Tilleul ne semblent pas avoir retenu spécialement l'attention des pharmacologues : certains alcools terpéniques seraient spasmolytiques et sédatifs (mais ils ne semblent pas présents dans tous les lots étudiés). Le Tilleul n'a pas fait l'objet d'une véritable évaluation clinique. [15]

Les fleurs et les bractées possèdent des propriétés antitussives et sédatives du système nerveux central (huile essentielle). Elles peuvent être utilisées dans les troubles digestifs d'origine nerveuse, les vertiges, les palpitations et l'insomnie. [45]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour l'inflorescence de Tilleul, l'indication thérapeutique suivante (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil ». Une autre indication est autorisée, par voie locale : « traditionnellement utilisé comme traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques,

comme trophique protecteur dans le traitement des crevasses, écorchures, gerçures et contre les piqûres d'insectes ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* considère que le Tilleul est un diaphorétique, c'est-à-dire qu'il facilite les sécrétions d'humeurs. Elle précise que l'inflorescence de Tilleul est utilisée en cas de rhume et de toux liée au rhume. Posologie : de 2 à 4 g par jour. [15]

Une monographie du Comité européen des médicaments à base de plantes (*HMPC*) concerne *Tilia cordata* Miller, *T. platyphyllos* Scop., *T. x vulgaris* Heyne ou leurs mélanges (EMA/HMPC/337066/2011). Elle reconnaît que la tisane de fleurs de Tilleul peut être traditionnellement utilisée par voie orale pour soulager les symptômes du rhume et en cas de nervosité. Adultes, adolescents et personnes âgées : 1,5 g dans 150 ml d'eau en infusion. 2 à 4 fois par jour. [50]

L'aubier de Tilleul a fait l'objet de travaux expérimentaux au début des années 1960 : c'est un spasmolytique musculotrope, un anti-sérotonine, un diurétique, un hypotenseur. Chez l'Homme, quelques observations ont souligné le possible intérêt des préparations d'aubier en cas de dyskinésie biliaire. Cela n'a pas été confirmé par des essais rigoureux. [15]

L'aubier, riche en phloroglucinol, est utilisé dans les affections hépatobiliaires, ayant une action cholérétique, antispasmodique et antidyspeptique. [42]

En France, selon la Note explicative de l'Agence du médicament (1998), il est possible de revendiquer, pour l'aubier de Tilleul, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive » ; « traditionnellement utilisé comme cholérétique ou cholagogue » ; « traditionnellement utilisé pour favoriser l'élimination rénale d'eau ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* a estimé que l'efficacité de l'aubier de Tilleul dans les usages revendiqués n'était pas démontrée et, qu'en conséquence, elle ne pouvait pas en recommander l'utilisation à des fins thérapeutiques. [15]

### 3.2.1.3.6. Constituants

Les inflorescences de Tilleul sont riches en composés phénoliques : acides-phénols, proanthocyanidols, tanins et, surtout, flavonoïdes (1 % : quercitroside, tiliroside, hypéroside, etc.). Elles renferment également un mucilage constitué de cinq fractions où prédominent D-galactose, L-arabinose, L-rhamnose et acides uroniques. [15] La présence de flavonoïdes leur confère un effet diurétique et les mucilages sont à l'origine des propriétés émoullissantes et adoucissantes. [42]

Leur odeur est liée à une faible teneur en huile essentielle dont la composition varie selon la localisation : celle des bractées est riche en phénylacétaldéhyde et autres aldéhydes alors que dans celle des fleurs ce sont les carbures monoterpéniques qui prédominent. Les deux renferment des mono- et sesquiterpènes oxygénés (linalol, géraniol, farnésol libres et acétylés, camphre, carvone, cinéole), des alcools aromatiques (phényléthanol, alcool benzylique), des phénols et des alcanes. [15] Cette huile essentielle est responsable de

l'action sédatrice et antispasmodique [42]. Le farnésol est aussi responsable de l'action antitussive. [45]

Selon le Comité européen des médicaments à base de plantes (HMPC), les inflorescences de *Tilia cordata* Miller, *T. platyphyllos* Scop., *T. x vulgaris* Heyne ou leurs mélanges contiendraient aussi : saponine, tanin et tocophérol (vitamine E). (EMA/HMPC/337067/2011) [51]

La composition de l'aubier de Tilleul est assez mal connue (acides phénols, tanins, fraxoside, esculoside, acides aminés, etc.) ; plusieurs auteurs rapportent, sans référencer leurs sources, la présence de phloroglucinol. L'aubier officinal contient entre 1,5 % et 7 % de polyphénols totaux déterminés sur une décoction. [15] Les molécules responsables de l'action curative vis-à-vis des troubles hépato-biliaires et de la lithiase biliaire seraient le phloroglucinol (un triphénol), des hétérosides coumariniques (fraxoside et esculoside), ainsi que des tanins catéchiques et galliques. [45]

### 3.2.1.3.7. Dangers et confusions possibles

Aucune précaution d'emploi aux doses thérapeutiques indiquées, mais il faut consulter un médecin si les troubles du sommeil persistent. [42] Bien qu'il n'y ait pas de toxicité, il faut signaler que les Tilleuls possèdent aussi une activité œstrogénique, et surtout que le pollen est allergisant. [45]

Selon l'HMPC, l'utilisation de la tisane de fleurs de Tilleul chez les moins de 12 ans n'est pas conseillée par manque de données. Il en est de même chez la femme enceinte ou allaitante. [50]

Il existe un risque de confusion avec d'autres Tilleuls cultivés, en particulier *T. tomentosa* Moench (syn. *T. argentea* D.C.), qui est amer. [42]

### 3.2.1.3.8. Médicaments

Le Tilleul est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; il est inscrit à la Pharmacopée européenne. [42]

Concernant les inflorescences, aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, inflorescence pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). En revanche, si le phytomédicament à base d'aubier est une poudre d'aubier, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Aucune évaluation toxicologique n'est demandée dans les autres cas (aubier pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre).

Les inflorescences de Tilleul, comme un certain nombre d'autres plantes dites médicinales et en vente libre, sont essentiellement employées pour la préparation de « boissons hygiéniques et de confort ». [15]

Les inflorescences et l'aubier sont utilisés sous forme de médicaments spécialisés dispensés en pharmacie. [45]

Tableau 4 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Tilleul <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle du Tilleul	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Médiflor® n°14 calmante – troubles du sommeil – (tisane en sachet-dose)	Valériane, Passiflore, Aubépine, Mélisse, Tilleul, Bigaradier	Anxiété et troubles du sommeil	Fleurs : antispasmodique, sédatif, hypnotique léger	AMM valide depuis 1994	Médiflor
Vibtil® (250 mg comprimé enrobé)	Tilleul extrait sec	Dyspepsie	Aubier : antispasmodique, draineur hépatobiliaire, cholérétique, diurétique	AMM valide, commercialisé depuis 1959, non remboursé	SERP
Santane® N9 (mélange de plantes pour tisane en vrac et sachet-dose)	Aubépine, Tilleul, Passiflore, Mélisse, Houblon	Nervosité, troubles légers du sommeil	Inflorescence et bractée : antispasmodique, sédatif, hypnotique léger	AMM valide, commercialisé depuis 1975	lphym

### 3.2.1.4. Valériane officinale



Figure 3 : Valériane officinale (feuilles)

Famille des Caprifoliacées. [42] [ex-Valérianacées]. [15]

Nom latin : *Valeriana officinalis* L. [42]

Noms vernaculaires : Valériane ou Herbe-aux-chats, Herbe aux coupures, Herbe à la femme battue, Guérit-tout, Herbe de Notre-Dame, Herbe de Saint-Georges, Herbe du loup... [42,39,45]

Noms limousins : *lo pauta de chat* (la patte de chat). [41]

#### 3.2.1.4.1. Description, origine du nom

La plante *Valeriana officinalis sensu lato* est une espèce collective très polymorphe regroupant, à l'état naturel, plusieurs sous-espèces différant entre elles par leur degré de

ploïdie (le type diploïde ( $2n=14$ ) est *V. officinalis*); les autres sous-espèces ont des caractères très proches. Il s'agit de *V. officinalis* ssp. *collina* (Wallr.) Nyman ( $2n=28$ ), *V. officinalis* ssp. *sambucifolia* (Mikan f.) Celak = *V. excelsa* Poiret ( $2n=56$ , octoploïdes, ceux qui sont cultivés). Et d'après la *Flora Europea*, *V. repens* Host. (= *V. procurrens* Wallr.) pourrait être considérée comme une quatrième espèce. [15]

La Valériane officinale est une plante herbacée vivace, haute de 80 cm à 2 m, se perpétuant par des stolons souterrains, à tige creuse et cannelée, peu ramifiée, feuillée [42,39]. Ses feuilles sont organisées en rosette à la base et elles sont opposées sur la tige, profondément découpées en lobes dentés, pennatiséquées, à 5-11 folioles larges, ou 11-23 étroites [42,15,39]. Ses inflorescences sont formées de fleurs blanc rosé en cymes ombelliformes, à corolle en trompette divisée en 5 lobes inégaux. Ses fruits sont des akènes pourvus d'un pappus plumeux. [42]

Son odeur particulière (désagréable et forte) exerce une action curieuse sur les chats qui, lorsque la plante leur est présentée, s'y frottent avec délice. [39] Elle déclenche chez eux un genre de frénésie suivie d'un grand abattement et de sommeil. [12] Cette odeur s'accroît à la dessiccation. [42]

Le nom botanique de la Valériane, *Valeriana*, issu du latin *valere*, « se bien porter », illustre son rôle important en tant que plante médicinale. [12]

#### **3.2.1.4.2. Habitat et période de floraison**

On rencontre la Valériane dans les lieux humides, les prairies, les fossés, au bord des eaux, dans les aulnaies-frênaies, les peupleraies, à la lisière des bois, sur des talus ombragés ; mais elle s'installe parfois aussi en lieu sec. [42,39]

Commune et cultivée dans toute l'Europe tempérée, elle s'étend de l'Espagne au Japon, jusqu'en Amérique du Nord. [12] On la retrouve dans une grande partie de la France, sauf en région méditerranéenne. [42] Elle est présente jusqu'à 2000 m. [39]

*Valeriana officinalis* L. subsp. *repens* (Host) O. Bolos & Vigo a été observée à La Souterraine en 1997 par BRUGEL E. (aucun organisme). [43]

Cette plante fleurit de juin à août. [42]

#### **3.2.1.4.3. Parties utilisées et/ou préparation**

Dans l'enquête réalisée, une personne a mentionné la racine de Valériane. Cela n'est pas précisé, mais il est possible que cette personne achète cette même racine séchée en pharmacie.

En phytothérapie on utilise les parties souterraines : rhizomes et petites racines (le chevelu) qui sont récoltées à l'automne ou au printemps de la deuxième ou troisième année [27,39]. Le séchage est effectué à une température inférieure à 40°C. Il est également possible de stabiliser la partie de plante fraîche dans l'alcool bouillant. [27]

Pour préparer une infusion (10-15 minutes), il faut laisser infuser une cuillère à café (2-3 g de drogue) pour une tasse. [42] Prendre 500 ml par jour, à répartir en 3 fois, dont une au coucher. [27]

On peut aussi l'utiliser, et c'est recommandé, après avoir réalisé non pas une infusion mais une digestion. [42]

Pour une macération : 150 g d'eau, 10 g de racine fraîche, laisser macérer 10 h. En prendre 2 verres par jour, sucrés, aromatisés à la fleur d'oranger ou à l'alcool de Menthe si le goût de la Valériane est trop désagréable. [12]

Pour une décoction, on recommandait 50 g par litre. Une macération à froid de racines dans 4 fois leur poids d'alcool était une autre forme conseillée. Il fallait en prendre 20 à 60 gouttes par jour (odeur désagréable). [26] Appelée « teinture de Valériane », cette préparation pourrait entraîner surdosage ou accoutumance. [12]

Selon la Pharmacopée européenne, la racine de Valériane est constituée par les organes souterrains séchées, entiers ou fragmentés de *V. officinalis* L. s.l., comprenant le rhizome entouré des racines et les stolons. Les organes souterrains entiers ou fragmentés contiennent au minimum 4 ml/kg d'huile essentielle (drogue séchée) et au minimum 0,17 % d'acides sesquiterpéniques, exprimés en acide valérénique ; les organes souterrains coupés contiennent au minimum 3 ml/kg d'huile essentielle et au minimum 0,10 % d'acides sesquiterpéniques, exprimés en acide valérénique (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [07/2010:0453]). La racine de Valériane sert à préparer l'extrait hydro-alcoolique sec, l'extrait aqueux sec et la teinture de Valériane. [3]

#### **3.2.1.4.4. Utilisation historique**

Dans l'enquête réalisée, une seule personne a mentionné la Valériane officinale. Elle utilise parfois la racine sous forme de tisane pour le « sommeil ».

C'est un médecin égyptien du IX<sup>e</sup> siècle, Isaac le Juif, qui la mentionne le premier. Le Moyen Age voit en elle une panacée, et Fabio Colonna, en 1592, guéri de son épilepsie, affirme le devoir à la plante. Sous le 1<sup>er</sup> Empire, lorsque la quinine manquait, on l'utilisa comme fébrifuge. [39]

Elle était autrefois utilisée contre l'hystérie et la danse de Saint-Guy (gestes involontaires et désordonnés évoquant une danse). Son suc frais était réputé antispasmodique, tonique en cas de fatigue et calmant en cas d'agitation. La racine pulvérisée, prise comme du tabac, passait pour agir contre l'affaiblissement de la vue. [12] En 1986 en Limousin, elle était recommandée en cas d'insomnies. [26]

On l'emploie également contre les migraines. Elle aurait également des activités antibactériennes, diurétiques et carminatives.

En usage externe, on recommande son application sur les plaies et les écorchures. [12]

### 3.2.1.4.5. Utilisation actuelle

La bibliographie sur la pharmacologie de la Valériane est abondante et riche de données souvent contradictoires, d'autant plus difficiles à interpréter que les extraits testés ont une composition différente (et très rarement précisée), et que les voies d'administration et les espèces animales utilisées varient. [15]

A dose assez élevée, la Valériane produit un effet tranquillisant, utile dans le surmenage, les états anxieux, le stress, les angoisses précordiales, les bouffées de chaleur et l'agressivité. La Valériane est également douée de propriétés antispasmodiques importantes, mises à profit dans les spasmes gastro-intestinaux et certains vertiges. [45]

Plusieurs études cliniques en double aveugle ont été réalisées ces dernières années. Comparés au placebo ou à un lot traité par des benzodiazépines, ces extraits (notamment aqueux) ont donné des résultats significatifs sur le temps de latence pour s'endormir, sur la qualité du sommeil et sur l'absence d'effets secondaires. [27]

La Valériane est parfois préconisée comme anxiolytique. Les données cliniques disponibles, peu nombreuses, ne permettent pas de confirmer le bien-fondé de cette indication. [15]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour les organes souterrains de Valériane, l'indication thérapeutique suivante (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que la racine de Valériane est utilisée dans les troubles du sommeil d'origine nerveuse et en cas de nervosité. Publiée en 1990, cette monographie ne mentionne ni contre-indication, ni effet indésirable, ni risque d'interaction médicamenteuse. Posologie : une à plusieurs fois par jour des formes suivantes : racine, de 2 à 3 g par tasse ; teinture, de 1 à 3 ml ; extraits, quantités équivalentes à 2 à 3 g de racine. La Valériane peut être utilisée comme additif de bain. [15]

Au niveau européen, la monographie communautaire élaborée par l'*HMPC* distingue les préparations d'usage bien établi (extraits hydro-alcooliques obtenus avec des mélanges contenant de 40 à 70 % d'éthanol) et les préparations d'usage traditionnel (racine, extrait sec [extrait aqueux], teinture, jus de racine fraîche, huile essentielle de racine). La monographie détaille les posologies, en précisant qu'elles concernent uniquement les adultes et les adolescents de plus de douze ans, et en distinguant l'indication « nervosité » (jusqu'à trois prises par jour) et l'indication « troubles du sommeil » (une prise unique de 30 à 60 minutes avant le coucher et, en cas de besoin, une autre prise plus tôt dans la soirée). Une intervention ponctuelle est sans intérêt et le traitement optimal recommandé s'étale sur 2 à 4 semaines. Il ne faut pas dépasser 4 prises par jour. La posologie par prise est identique à celle préconisée par la Commission E pour les extraits hydro-alcooliques, peu différente pour les autres formes : de 0,3 à 1 g de racine (poudre), de 1 à 3 g d'extrait aqueux, 15 mg (huile essentielle comme jus de plante). (réf. EMEA/HMPC/575871/2007, Janvier 2009). [52]

Une monographie sur la Valériane est donnée par l'OMS. Elle est indiquée en cas de troubles du sommeil d'origine nerveuse (réduction du temps d'endormissement et amélioration de la qualité du sommeil), en cas d'agitation liée au stress (comme sédatif, alternative à l'utilisation de sédatifs plus forts comme les benzodiazépines dans les troubles

d'origine non psychiatrique). Dans les cures de désintoxication tabagique (pour diminuer l'anxiété et la nervosité apparaissant lors du sevrage : ne provoque pas d'accoutumance.

Une étude a été réalisée sur des enfants de moins de 12 ans. L'extrait s'est montré efficace et bien toléré. [27]

#### 3.2.1.4.6. Constituants

Si l'unanimité se fait pour reconnaître à la Valériane une activité de tranquillisant mineur, la controverse sur l'identité des substances responsables de cet effet n'est pas entièrement close. [15] Pour expliquer les différentes activités de la Valériane, il convient d'admettre qu'il y a une synergie entre plusieurs des molécules qu'elle contient. [27]

Le rhizome contient surtout des iridoïdes spécifiques, les valépotriates, qui – ou sans doute mieux leurs produits de métabolisation – seraient responsables de l'action sédatrice sur le système nerveux, efficace contre l'excitation, l'insomnie et les palpitations. [42] La teneur en valépotriates est généralement comprise entre 0,8 et 1,7 %. [15] On distingue le valtrate (le plus abondant), le dihydrovaltrate et l'homovaltrate. [27]

Les travaux expérimentaux conduits avec les valépotriates sur différentes espèces animales ont montré une diminution de l'activité locomotrice, un effet spasmolytique, une diminution de l'agressivité. D'autres auteurs, utilisant des tests comportementaux, ne mettent en évidence aucune activité. Qui plus est, on sait depuis longtemps que les valépotriates sont absents de la plupart des préparations commerciales (infusion, extrait, extrait fluide, teinture) et qu'ils sont partiellement dégradés et très mal absorbés au niveau du tube digestif.

Ces valépotriates sont en effet particulièrement instables : ils s'hydrolysent puis se décomposent rapidement sous l'influence de l'humidité, de la chaleur (>40 °C) ou de l'acidité (pH<3) pour conduire à des aldéhydes dépourvus de certains substituants, insaturés, colorés en jaune (baldrinal, homobaldrinals). Conservée à 20 °C, une teinture de racine ne contient plus, deux semaines après sa préparation, qu'environ 1/3 des valépotriates initialement présents. Les baldrinals, eux-mêmes très réactifs, se polymérisent, ce qui peut expliquer qu'ils ne sont pas non plus détectables dans ces conditions. L'expérience montre par ailleurs que les valépotriates, non extractibles par l'eau, ne sont extraits de la racine que par des solutions hydro-alcooliques titrant au minimum 70 % d'éthanol (l'extraction n'est réellement efficace qu'avec l'éthanol pur). [15]

D'autre part, par extraction des drogues au moyen de l'éther, on obtient des acides terpéniques (acide valérénique), des cétones et des aldéhydes terpéniques (valéranone, valérénal). L'acide valérénique et le valérénal ont des structures proches de celles des valépotriates ; ces molécules sont également neurosédatives. [45] La valéranone est sédatrice, hypotensive et anticonvulsivante, l'acide valérénique est anticonvulsivant et dépresseur du système nerveux central, légèrement sédatif. Les expérimentations les plus récentes ont surtout concerné des extraits totaux. [15]

Les parties souterraines contiennent une huile essentielle qui intervient surtout dans l'action antispasmodique, mais aussi neurosédative. [45] La fraction volatile représente de 2

à 20 ml/kg de la racine sèche ; sa composition varie selon la sous-espèce, la saison, les conditions de culture et, surtout, le procédé d'obtention (racine sèche ou fraîche, hydrodistillation ou extraction).

Elle renferme des sesquiterpènes dont les plus importants sont chimiquement stables et non volatils : acide valérénique, acide acétoxyvalérénique et, dans les racines mal conservées, acide hydroxyvalérénique. D'autres sesquiterpènes sont volatils : valéranol, valérianol, valérénol et ses esters (acétate, valérate), valéranone, alcool kessylique, eudesmatriène et autres carbures. [15]

Ces sesquiterpènes constituent une fraction de l'huile essentielle qui renferme également de nombreux monoterpènes (acétate de bornyle, acétate de myrtényle, camphrène, etc.). [15] L'acide valérique est responsable de l'odeur désagréable de la Valériane. [27]

On a aussi isolé des parties souterraines de la plante des traces d'alcaloïdes (actinidine, naphtyridylméthylcétone), divers acides-phénols et de l'acide gamma-amino-butérique (GABA). [15]

Les extraits de Valériane ont une forte affinité pour les récepteurs GABA A. *In vitro*, l'extrait aqueux stimule la synthèse et la libération du GABA et inhibe sa recapture au niveau des terminaisons nerveuses. [27,15] Cette interaction de l'acide valérénique avec les récepteurs au GABA expliquerait l'activité anxiolytique de l'extrait aqueux mise en évidence par certains auteurs chez les rongeurs (voie orale). [15]

#### **3.2.1.4.7. Dangers et confusions possibles**

Aucune précaution d'emploi particulière aux doses thérapeutiques indiquées ; néanmoins un avis médical est nécessaire si les troubles se prolongent ou se renouvellent. [42] Selon l'*HMPC*, l'usage de la Valériane chez la femme enceinte ou allaitante n'est pas recommandé. L'utilisation simultanée avec des sédatifs requiert un diagnostic et un avis médical. La Valériane peut altérer la capacité à conduire véhicules et machines. [52]

Il semble qu'aucun cas d'interaction médicamenteuse impliquant la Valériane n'ait été publié. L'expérimentation (*in vitro*, *in vivo*) montre que les préparations de Valériane n'inhibent que très faiblement, et sans conséquence significative, les enzymes à cytochrome P450. Chez l'animal, l'extrait de Valériane augmente la durée du sommeil induit par les barbituriques.

Chez les rongeurs, la toxicité aiguë ou chronique des extraits apparaît négligeable et, chez l'humain, le seul cas publié de « surdosage » (20 g de poudre de racine) s'est traduit par des symptômes modérés qui ont régressé en 24 heures. On ne sait rien des éventuelles conséquences d'un usage au long cours de la Valériane et de ses préparations. Les effets indésirables recensés au cours des essais cliniques et des études de suivi sont rares et toujours minimes (céphalées, troubles digestifs transitoires), en particulier dans le cas des extraits aqueux. Après une prise vespérale, ni le temps de réaction, ni la concentration des patients ne sont modifiés, même après 14 jours de traitement. Un seul cas d'hépatite a été rapporté, mais l'identité et la pureté de la plante n'ont pas été vérifiées. [15]

Les valépotriates se sont avérés cytotoxiques *in vitro*. Cependant, *in vivo* ils n'ont pas d'effet carcinogène, même à dose élevée. [27] Inhibiteurs de la synthèse des acides nucléiques, ce sont des nucléophiles fortement cytotoxiques (cellules d'hépatomes), mutagènes et génotoxiques. Mais ces molécules ne sont pas présentes dans les tisanes, seulement dans les extraits alcooliques de titre élevé fraîchement préparés. De plus elles se dégradent très vite. Les produits de dégradation (baldrinals) conservent, avant d'être détoxifiés par conjugaison, une cytotoxicité et une mutagénicité résiduelle : ils peuvent donc, en théorie, constituer un risque au niveau digestif. Il est préférable d'utiliser des préparations dépourvues en valépotriates. [15]

Risques de confusion : le nom *Valeriana officinalis* englobe 4 sous-espèces en France, auxquelles on peut adjoindre *V. repens* Host, très proche. Ces plantes se différencient par leur nombre de chromosomes, ou encore celui des folioles : les distinctions sont donc assez délicates. On cultive pour l'usage pharmaceutique *V. officinalis* subsp. *sambucifolia* (Mikan f.) Celak., qui possède 8 lots de chromosomes et dont les feuilles comportent 5-9 folioles. Sinon, il existe des falsifications, notamment avec les racines de certaines Apiacées. [42]

### 3.2.1.4.8. Médicaments

La Valériane est disponible en vrac en pharmacie. Les organes souterrains sont inscrits à la Pharmacopée européenne. La drogue sèche se conserve mal, l'usage de préparations stabilisées est préférable. [42]

Si le phytomédicament à base de Valériane est une poudre de Valériane, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Celle-ci n'est pas nécessaire pour la racine pour tisane, l'extrait aqueux, les teintures et les extraits hydro-alcooliques, quel que soit leur titre. Un teneur limite en constituant actif doit être proposée. [15]

Les rhizomes et les racines de Valériane entrent dans la composition de nombreuses spécialités pharmaceutiques dispensées en pharmacie. [45]

Tableau 5 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Valériane <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de la Valériane	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Arkogélules Valériane® (gélule)	Valériane	Anxiété et troubles du sommeil	Racine : antispasmodique, hypnotique léger, sédatif du SNC	AMM valide, commercialisé depuis 1989	Arkopharma
Elusanes Valériane® (gélule)	Valériane	Anxiété et troubles du sommeil	Racine : antispasmodique, hypnotique léger, sédatif du SNC	AMM valide, commercialisé depuis 1995	Pierre Fabre médicament
Euphytose® (comprimé enrobé)	Aubépine, Passiflore, Valériane, Ballote	Anxiété et troubles du sommeil	Racine : antispasmodique, sédatif du SNC, hypnotique léger	AMM valide, commercialisé depuis 1944	Roche Nicholas

Médiflor n°14 calmante – troubles du sommeil® (sachet-dose)	Valériane, Passiflore, Aubépine, Mélisse, Tilleul, Bigaradier	Anxiété et troubles du sommeil	Racine : sédatif du SNC, hypnotique léger, antispasmodique	AMM depuis 1994, commercialisé depuis 1996	Médiflor
Spasmine® (comprimé enrobé)	Valériane, Aubépine	Anxiété et troubles du sommeil	Racine, extrait sec : antispasmodique, sédatif du SNC, hypnotique léger	AMM valide, commercialisé depuis 1953	Jolly-Jatel
Tranquital® (comprimé enrobé, boîte de 100)	Valériane, Aubépine	Anxiété et troubles du sommeil	Racine, extrait sec : antispasmodique, sédatif du SNC, hypnotique léger	AMM valide, commercialisé depuis 1996	Novartis
Biocardé® (solution buvable)	Aubépine, Passiflore, Avoine, Valériane, Mélisse, Agripaume	Eréthisme cardiaque	Rhizome et racine : antispasmodique, sédatif léger	Commercialisé depuis 1998	Lehning

### 3.2.1.5. Verveine officinale



Figure 4 : Verveine officinale (inflorescence)

Famille des Verbénacées.

Nom latin : *Verbena officinalis* L. [42]

Noms vernaculaires : Verveine officinale, Herbe sacrée ou Herbe-aux-sorcières, Herbe aux sorciers, Herbe à tous maux, Herbe de sang, Herbe de foie ... [15,42,39,44]

Nom limousin : *L'èrba sacrada* (l'herbe sacrée). [41]

#### 3.2.1.5.1. Description, origine du nom

La Verveine officinale est une plante herbacée vivace à tige quadrangulaire rameuse de 30 à 80 cm. [42] La tige porte des petites feuilles sessiles, non lobées et à bords crénelés

et dentés, et de grandes feuilles pétiolées pennatiséquées à bords dentés émoussés. [15] Ses inflorescences sont formées de longs épis grêles de petites fleurs dont la corolle liliacée, rose clair à lilas, s'évase en 5 lobes arrondis. [42,15] Son fruit est une capsule. [42] La plante a une odeur nulle et une saveur amère. [39]

Dans l'Antiquité romaine, on avait élevé la Verveine au rang de plante sacrée dont il était habituel de frapper le texte d'un pacte pour lui conférer une plus grande autorité. Le nom de *Verbena*, appliqué alors à toute plante sacrée servant à cet usage, est resté à notre Verveine. [39] Il n'est pas certain que la plante aujourd'hui nommée Verveine officinale soit identifiable à ce qui était nommé *verbenaca* dans l'Antiquité. [42]

Toute cette gloire est oubliée. Aujourd'hui même les infusions de Verveine ne sont pas faites avec cette plante, mais avec *Aloysia triphylla* L., beaucoup plus parfumée. [39]

Verveine vient du latin *verbena herba* (plante magique ; simple). Le latin *verbena* nommait des végétaux astringents tels que Olivier, Cyprès, Myrte, Tamaris, Troène, Rosier, Laurier, mûre sauvage, Lierre, Grenadier. [41]

#### **3.2.1.5.2. Habitat et période de floraison**

On retrouve la Verveine officinale dans divers milieux plus ou moins rudéraux, dans les champs, les décombres, les lieux incultes, talus, bords des chemins, sur sols bien drainés, souvent tout près des maisons. [42,39,44]

Elle est commune partout. [42] On la trouve dans toute l'Europe, jusqu'à 1500 m. [39]

*Verbena officinalis* L. a été observée à La Souterraine en 2011 par NAWROT O. du CBN Massif Central. [43]

Elle fleurit de juin à octobre. [42]

#### **3.2.1.5.3. Parties utilisées et/ou préparation**

Dans l'enquête réalisée, on utilise les feuilles de Verveine en tisane. Il est probable qu'il s'agisse dans ce cas de Verveine odorante et non de Verveine officinale.

On peut utiliser les sommités fleuries de Verveine officinale, fraîches ou sèches. [42,44] Le séchage est très facile. [39]

La posologie usuelle est d'une cuillère à café (environ 1,5 g de drogue) en infusion (10 min) pour une tasse, à prendre avant chaque repas, ou en application locale. [42,44]

Selon la Pharmacopée européenne, la Verveine officinale est constituée par les parties aériennes, entières ou fragmentées, séchées, de *V. officinalis* L., récoltées pendant la floraison. La Verveine officinale renferme au minimum 1,5 % de verbénaline (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [07/2012:1854]). [3]

#### **3.2.1.5.4. Utilisation historique**

Dans l'enquête réalisée, une personne a mentionné la Verveine. Elle utilise les feuilles en tisane pour dormir. (Les trois autres Verveines mentionnées concernent la

Verveine citronnelle, pour digérer). L'effet sédatif ne fait pas partie des effets reconnus de la Verveine officinale. Sans doute la Verveine concernée est-elle aussi la Verveine citronnelle.

La Verveine officinale appartient à la classe des « astringents amers ». Elle aurait des propriétés apéritives et toniques, mais aussi antispasmodiques et fébrifuges. [44]

Les extraits de cette herbe modeste auraient d'autres potentialités en raison notamment de la présence de dérivés de l'acide caféique. [42]

#### **3.2.1.5.5. Utilisation actuelle**

*In vitro*, les extraits de Verveine officinale sont antibactériens et antioxydants ; ils montrent des propriétés anti-inflammatoires.

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour les parties aériennes de Verveine officinale, une seule indication thérapeutique pour la voie orale : « traditionnellement utilisé pour favoriser l'élimination rénale d'eau ». En usage local, deux indications sont possibles : « traditionnellement utilisé comme traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques, comme trophique protecteur dans le traitement des crevasses, écorchures, gerçures et contre les piqûres d'insectes » ; « traditionnellement utilisé en cas d'érythème solaire, de brûlures superficielles et peu étendues, d'érythèmes fessiers ».

En Allemagne, la Commission E du *BfArM* qualifie la Verveine officinale de sécrétolytique, en inventorie les très nombreux usages et estime ne pas pouvoir en recommander l'emploi thérapeutique, l'efficacité dans les indications revendiquées n'ayant pas été démontrée. On ne sait rien des effets indésirables et de l'éventuelle toxicité de cette espèce. [15]

#### **3.2.1.5.6. Constituants**

La Verveine officinale contient de 0,2 à 0,5 % d'iridoïdes (verbénalosides *alias* verbénaline, hastatoside), des triterpènes (acides oléanolique, ursolique et dérivés) et des hétérosides phénylpropaniques (verbascoside [=actéoside], eukovoside). [15]

#### **3.2.1.5.7. Dangers et confusions possibles**

Précaution d'emploi : en raison d'effets hormonaux potentiels, la Verveine officinale ne doit pas être utilisée chez la femme enceinte.

Risques de confusion : essentiellement liés au nom français, et il ne faut pas confondre la Verveine officinale avec la Verveine odorante ou Citronnelle, utilisée comme sédatif léger et stomachique. [42]

### 3.2.1.5.8. Médicaments

La Verveine officinale est disponible en vrac en pharmacie ; la feuille est inscrite à la Pharmacopée européenne. [42]

Si le phytomédicament à base de Verveine officinale est une poudre de parties aériennes, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Celle-ci n'est pas nécessaire pour les parties aériennes pour tisane, l'extrait aqueux, les teintures et les extraits hydro-alcooliques, quel que soit leur titre. [15]

Aucune spécialité pharmaceutique contenant de la Verveine officinale n'est actuellement commercialisée en France.

### 3.2.2. Plantes stimulantes

#### 3.2.2.1. Eglantier



Figure 5 : Eglantier (feuilles et faux-fruits)

Famille des Rosacées.

Nom latin : *Rosa canina* L. [42]

Noms vernaculaires : Rosier sauvage, Rosier des bois, Rose des chiens, Rosier des haies... [39,44]

Noms limousins : *la rumeç glandiera* (la ronce porteuse de glands, ses baies), *lo còrna-cuòu* -19,23- (le corne-cul), *lo carcarant*, *lo gargalant*, *lo gargalhant* -23,87-, *lo badolhant* -87- *l'agrolhier*.

La fleur : *la ròsa de chen* (la rose de chien).

La "baie", ou cynorrhodon : *lo badaglant* -87-, *lo grata-cuòu* (le gratte-cul), *lo corau* (le corail, à cause de sa couleur à maturité), *la suç-a-berle* (la suce-anse), *lo colhon de pestre* -23- (le testicule de prêtre : le fruit a une forme ovoïde suggestive). [41]

#### 3.2.2.1.1. Description, origine du nom

L'Eglantier représenté ici n'est qu'un des nombreux rosiers sauvages de nos campagnes. [39]

Dans son catalogue datant du début du XXe siècle, Charles Le Gendre écrivait ainsi à propos de ce genre : « comme le genre *Rubus*, le genre *Rosa* demanderait des études

spéciales que nous n'avons pas faites (...). La liste des espèces énumérées ci-après ne peut avoir qu'un caractère provisoire, il appartiendra aux botanistes de l'avenir de rectifier et de compléter cette liste ». Ces paroles sages sont toujours d'actualité. De nombreuses citations, anciennes ou récentes, auraient ainsi besoin d'être vérifiées. [34]

L'Eglantier est un arbrisseau touffu de 1 à 4 mètres de haut, à rameaux couverts d'aiguillons. [42] Sa tige est verdâtre. [39] Ses feuilles sont composées imparipennées, à 5 à 7 folioles dentées, ovales, glabres, à stipules allongées [42,39]. Ses fleurs sont solitaires ou en corymbes, à 5 pétales roses ou pâles. [42] Elles sont grandes (2 à 8 cm). [39] Ses fruits sont des akènes hérissés de poils raides (poils qui constituent la source du « poil à gratter »), inclus dans la cavité du réceptacle floral qui devient rouge et pulpeux à maturité et est appelé alors le cynorrhodon (maturité en automne). [42] Il a une odeur suave et une saveur acidulée. [39]

Le nom « rose de chien » est une traduction du grec cynorrhodon (*kynos* [chien] et *rodon* [rose]), et reflète aussi le nom latin de la plante (*Rosa canina*). [41]

Pour guérir les malades atteints de la « rage des chiens », on pensait, depuis Linné qui a repris les connaissances antiques, et jusqu'à Pasteur, qu'il fallait consommer la racine de cet arbuste, râpée dans une omelette. [12]

Le mot Eglantier vient du latin *aculeatus* (à aiguillons). Par-delà le latin, la base indoeuropéenne *ak-* (pointe) fait allusion aux épines acérées du végétal.

Le « bédégar » est la gale chevelue et rougeâtre, provoquée par la piqûre d'un insecte hyménoptère sur les bourgeons des Eglantiers. Le nom « bédégar » vient de l'arabopersan *bâdhôuard*. Cette racine linguistique a transité jusqu'à nous, peut-être par l'ancien occitan, et doit expliquer notre *badaglant* et ses variantes populaires. [41]

### 3.2.2.1.2. Habitat et période de floraison

Ce que l'on nomme Rosier des chiens (au sens large) est un groupe d'arbrisseaux héliophiles et mésoxérophiles, affectionnant les haies, les lisières forestières, les bois clairs et les pelouses sèches. [34] On les trouve dans tous types de milieux, secs ou humides, en plaine comme à la montagne. [44]

*R. canina* L. est eurasiatique tempéré. [34] On le rencontre en Europe, en Asie occidentale et en Afrique du Nord. [40] En France, cette espèce est très commune partout, jusqu'à 1600 m. En Limousin, elle est commune à très commune partout, surtout dans le bassin de Brive (Corrèze) ou les vallées. Elle semble rare ou absente dans l'ouest de la Montagne limousine. [34]

*Rosa canina* L. *gr.* a été observé à La Souterraine en 1989 par BOTINEAU M., GHESTEM A., WATTEZ J.R. et DELELIS-DUSOLLIER A. (Université). [43]

Les fleurs se récoltent en mai et juin, tandis que les cynorrhodons ne se récoltent qu'après les premières gelées. [44]

### 3.2.2.1.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise le faux-fruit (cynorrhodon), sous forme de « décoction de fruits secs » ou « infusion ».

On peut en effet utiliser le cynorrhodon, en août-octobre [42,39]. Le séchage doit être rapide après avoir ouvert le cynorrhodon et enlevé les poils et les akènes ; il se conserve ensuite au sec. Les fleurs, les feuilles et le bédégar de l'Eglantier sont aussi employés en médecine, pour un usage différent. [39]

Les cynorrhodons doivent être débarrassés de leurs poils intérieurs. [39] Pour une utilisation interne sous forme de décoction : 30 g de cynorrhodons par litre d'eau (soit 5 à 10 par tasse), qu'on laisse bouillir 2 minutes. Prendre 3 ou 4 tasses par jour. [40] D'autres auteurs recommandaient de laisser infuser une heure. [26]

L'infusion de fleurs, très agréable au goût, se prépare avec 2 cuillerées à café par tasse. Laisser infuser 10 minutes. [40]

Les akènes pourraient être utilisés, à raison de 30 à 50 g pour 1 litre d'eau (éliminer la bourre environnante en les passant sur un filtre approprié, en coton par exemple). [12]

Selon la Pharmacopée européenne, le cynorrhodon est constitué par le réceptacle floral et le reste des sépales, débarrassés des akènes, séchés, de *R. canina* L., *R. pendulina* L. et autres espèces de *Rosa*. Il contient au minimum 0,3 % d'acide ascorbique (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2008:1510]). [3]

#### 3.2.2.1.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 2 personnes sur 29 ont mentionné le faux-fruit de l'Eglantier, le cynorrhodon. Les deux pour la vitamine C qu'il contient.

Les fleurs en bouton et les feuilles seraient des laxatifs légers ; elles s'appliqueraient aussi sur les plaies comme agents cicatrisants. [39] Les pétales seraient toniques. [26] Pour les Perses, la fleur, mélangée avec le jus de la canne à sucre, passait pour guérir la tuberculose pulmonaire et même finir par « réveiller les morts ». [40]

Le bédégar, remède très courant depuis l'Antiquité, serait, par sa forte teneur en tanin, astringent et tonique. [39] Il aurait des propriétés détersives et cicatrisantes. Ainsi, il serait très efficace, en décoction concentrée ou en teinture au 1/5<sup>e</sup>, pour soigner les plaies tardant à cicatriser et les brûlures ulcérées. Comme les fruits, on pourrait l'utiliser aussi contre les maux de gorge et comme somnifère. [12]

Les cynorrhodons frais représentent, en raison de leur richesse en vitamine C, la base même d'une cure antifatigue et antiscorbutique. [39] Au XVII<sup>e</sup> siècle, parmi les célèbres remèdes secrets de Mme Fouquet, guérisseuse, il y avait l'« opiat de cynorrhodon », qui resserrait le ventre en cas de diarrhée. Astringents, les cynorrhodons sont toujours renommés comme remède contre l'entérite et la diarrhée. La décoction serait à la fois un antidiarrhéique efficace et un vermifuge contre les ascaris. [40]

La décoction de cynorrhodon frais serait aussi une excellente boisson tonique, recommandée aux personnes âgées pour favoriser la digestion, le travail des reins et renforcer la résistance naturelle aux maladies. Contre la couperose, cette même décoction de fruits, bue chaque matin à jeun, éclaircirait le teint. [12]

Les Perses tenaient en grande estime le modeste "gratte-cul", qui dissolvait les calculs et diminuait les règles trop abondantes [40]

Ses akènes étaient utilisés comme diurétiques et on leur attribue des propriétés sédatives. [12] Ils étaient conseillés en 1986 en Limousin en cas d'insomnies et en cas d'anxiété. [26]

### 3.2.2.1.5. Utilisation actuelle

Le cynorrhodon frais de l'Eglantier est riche en vitamine C, mais celle-ci disparaît au fur et à mesure de la conservation. [42] Cette richesse en vitamine C reste le principal atout médicamenteux de la plante qui est utilisée pour soigner gripes et maladies infectieuses. [44]

Le cynorrhodon est utilisé aussi parfois comme astringent, comme la feuille, car ils contiennent des tanins. [42,45]

La poudre de cynorrhodons entraîne un soulagement significatif des douleurs dues à l'ostéoarthrite. Il s'agirait là d'un effet anti-inflammatoire. [40] Des essais cliniques contrôlés *versus placebo* publiés depuis 2003 ont montré que cette poudre (5 g par jour) pourrait apporter un modeste soulagement aux patients souffrant d'arthrose de la hanche et/ou du genou (douleur/qualité de vie). Toutefois, le niveau de preuve de l'efficacité est faible ou modéré selon l'indication (mal de dos, arthrose) et d'autres essais, indépendant et de longue durée, sont nécessaires pour juger de l'intérêt clinique réel du cynorrhodon. [15]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour le pseudo-fruit d'Eglantier, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans les asthénies fonctionnelles » ; « traditionnellement utilisé pour faciliter la prise de poids ».

En Allemagne, la Commission E du *BfArM* a estimé que l'efficacité du pseudo-fruit d'Eglantier est, selon les usages revendiqués, soit non démontrée, soit insuffisamment démontrée et, qu'en conséquence, elle ne pouvait pas en recommander l'utilisation à des fins thérapeutiques. Elle a en outre précisé que la rapide décroissance de la teneur en acide ascorbique du cynorrhodon remet en question la possibilité d'utiliser celui-ci en prophylaxie ou en traitement d'une éventuelle carence en vitamine C. Rien ne s'oppose par contre à son utilisation pour renforcer le goût des tisanes composées ou dans l'industrie des aliments. [15]

L'Eglantier ne fait pas l'objet d'une monographie de la part du Comité européen des médicaments à base de plantes (*HMPC*).

### 3.2.2.1.6. Constituants

Le cynorrhodon doit sa couleur orangée à des caroténoïdes. Il contient des tanins, comme les feuilles et les fleurs, de la pectine, des sucres et, comme beaucoup d'autres fruits de Rosacées, du D-sorbitol. La vitamine C (jusqu'à 1,7 %) est accompagnée d'acide malique et d'acide citrique. Des composants lipophiles, non identifiés, sont responsables de l'activité anti-inflammatoire mise en évidence *in vitro* et chez l'animal. [42,40] Il contiendrait aussi des vitamines A, B, E, K, PP. [39]

Les cynorrhodons ont le privilège de ne pas perdre leur vitamine C à la cuisson. Clotilde Boisvert, botaniste et ethnobotaniste, en a elle-même mesuré le taux : 120 mg de vitamine C pour 100 g de matière fraîche, très proche de celui de l'Acérola. [12]

### 3.2.2.1.7. Dangers et confusions possibles

Il n'existe aucun risque de confusion, mais il y a en fait de nombreuses espèces proches, très difficiles à distinguer les unes des autres. [42] On distingue en France près de 30 espèces différentes de rosiers sauvages. Elles se différencient par la présence ou l'absence d'épines sur les tiges, la couleur des fleurs et l'aspect des cynorrhodons, glabres ou velus. Leur qualité varie beaucoup d'une espèce à l'autre, et même parfois d'un arbrisseau à l'autre. [40]

### 3.2.2.1.8. Médicaments

Le cynorrhodon de l'Eglantier est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; il est inscrit aux Pharmacopées française et européenne. [42]

Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, cynorrhodon pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Aucune spécialité pharmaceutique contenant de l'Eglantier n'est actuellement commercialisée en France.

### 3.2.2.2. Ortie



Figure 6 : Ortie (feuilles et fleurs)

Famille des Urticacées. [42]

*Urtica dioica* L. : Ortie dioïque, Grande Ortie, Ortie piquante. [34,53]

*Urtica urens* L. : Ortie brûlante, Petite Ortie. [34]

Noms limousins : l'ortruja, l'ertruja -87-, l'estruja -19,23,87-. [41]

### 3.2.2.2.1. Description, origine du nom

L'Ortie dioïque est une plante herbacée vivace par un rhizome traçant, hérissée de poils urticants sur la tige, le pétiole et les 2 faces des feuilles, plus abondants sur les nervures et les bords de la face inférieure. [42,15] Sa tige est dressée, quadrangulaire, haute de 0,6 à 1,2 m. Ses feuilles sont opposées, à fortes dents, vert sombre. [42,15] Ses inflorescences sont formées de petites fleurs verdâtres unisexuées disposées en longues grappes. C'est une plante dioïque. Ses fruits sont des akènes. [42] Les racines d'Ortie dioïque sont très caractéristiques : fortes, longues et traçantes, elles ont une couleur jaune vif remarquable, qui permet de ne pas confondre cette espèce avec l'Ortie brûlante. [53] La plante a une saveur astringente, aigrelette. [39]

A côté de la Grande Ortie pousse une petite ortie féroce dont tout le feuillage est recouvert d'un manteau de ces poils urticants : c'est l'Ortie brûlante, *Urtica urens* L., que l'on récolte aussi avec prudence. [39] C'est l'autre ortie française communément répandue : elle est annuelle et a une racine beaucoup plus grêle (et blanche). De plus, elle n'est pas dioïque : les fleurs mâles et femelles se trouvent sur le même pied. [53]

Sur le pourtour méditerranéen, poussent l'Ortie à pilules (*Urtica pilulifera*) et l'Ortie à membrane (*U. membranacea*) : elles ont les mêmes emplois que la Grande Ortie. [12]

Le mot français « ortie » dérive du latin *urtica*. *Urtica* se rattache au verbe latin *urere*, qui signifie « brûler », allusion aux propriétés « urticantes » de la plante.

*Urtica dioica*, la Grande Ortie, vient du grec *di-oïkos*, qui veut dire « deux maisons », pour évoquer les sexes masculin et féminin sur des plantes différentes, contrairement à d'autres espèces d'orties hermaphrodites. [54]

### 3.2.2.2.2. Habitat et période de floraison

L'Ortie dioïque est cosmopolite. [34] On la trouve en Europe tempérée. [39] Caractéristique des milieux nitrophiles un peu frais, elle est souvent au voisinage des habitations, dans les décombres, les lieux incultes, haies, bois humides et dans divers milieux pollués. [42,34] En France, elle est très commune partout, jusqu'à 2400 m ; plus rare en région méditerranéenne. [34]

L'Ortie brûlante est circumboréale, nitrophile. Elle est très souvent confondue avec *U. dioica*, que l'on rencontre dans les mêmes milieux. Espèce certainement beaucoup moins commune que cette dernière, elle est commune à très commune dans toute la France et en Corse jusqu'à 2400 m. Espèce apparemment très rare en Limousin, citée dans quelques localités dispersées de Creuse et Haute-Vienne ; une citation dans le sud de la Corrèze, sur la commune de Noailhac (L. BRUNERYE, 1999). [34]

*Urtica dioica* L. a été observée à La Souterraine en 2011 par NAWROT O. du CBN Massif Central. [43]

L'Ortie fleurit de juillet à septembre. [42]

### 3.2.2.2.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée : les feuilles, les pousses fraîches (feuilles et fleurs) sont utilisées pour faire des tisanes (non sucrées), des soupes, des préparations culinaires, ou pour les frotter directement sur la zone concernée en cas de rhumatismes. La face inférieure des feuilles est frottée sur la peau dans ce dernier cas.

En phytothérapie, on utilise les feuilles et les racines. [42] On utilise de préférence la plante jeune, les feuilles toute l'année. [39] Les racines se ramassent de l'automne au printemps en dehors de la période de végétation. [53] Après un séchage à l'ombre, les poils secs ne piquent plus. [39] On doit sécher l'Ortie rapidement car elle a tendance à noircir facilement. [53]

L'Ortie ayant la faculté de concentrer les métaux lourds, les pesticides, mais aussi les nitrates, il est important de la récolter dans un lieu vierge de toute pollution. [54]

La posologie d'une infusion de feuilles (10 minutes) est de 10 g pour ½ litre d'eau à boire par jour. Celle des racines en décoction (15 minutes), de 6 g pour ½ litre d'eau à boire par jour. [42] En 1986, on conseillait plutôt l'infusion pour un usage interne, la décoction pour un usage externe. [26]

Pour les saignements de nez, on conseillait d'utiliser le suc frais, introduit dans la narine à l'aide d'un coton. [26]

Selon la Pharmacopée européenne, la feuille d'Ortie est constituée par les feuilles séchées, entières ou fragmentées d'*Urtica dioica* L., d'*Urtica urens* ou du mélange de ces deux espèces. Teneur : au minimum 0,3 % pour la somme d'acide caféoylmalique et d'acide chlorogénique (drogue desséchée) (Phar. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2011:1897]). [15]

### 3.2.2.2.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 9 personnes sur 29 ont mentionné l'Ortie. Pour « beaucoup de propriétés », les vitamines, les « valeurs nutritionnelles », comme « reminéralisant », pour « l'énergie et un apport de fer » (6 personnes sur 9). Dans ce cas, la plupart l'utilisent sous forme de soupe, de quiche, de légume, cuite comme les épinards. Une seule personne l'utilise sous forme de tisane pour apporter de l'énergie.

D'autres personnes l'utilisent pour soigner des rhumatismes, une pour des courbatures. Dans ce cas, elle est utilisée sous forme de tisane, sous forme de soupe ou en application locale.

L'Ortie a été consommée, cuite ou crue, comme légume vert dans toute l'Europe jusqu'au XVI<sup>e</sup> siècle et dans l'Europe du Nord et de l'Est jusqu'au milieu du XX<sup>e</sup> siècle. Elle fut surtout à l'honneur en Scandinavie, en Russie, en Pologne et en Ecosse, où elle était considérée comme un tonique de printemps.

Pétrone (27-66 ap. J.-C.) raconte qu'une prêtresse faisait fouetter les hommes impuissants avec un bouquet d'orties sous le nombril, sur les reins et les fesses pour leur « donner de la vigueur ». Elle fut honorée dans l'Antiquité. Les graines en furent recommandées par Sainte Hildegarde (1098-1179) pour soulager les maux d'estomac. [12]

A partir du XIXe siècle, l'Ortie fut dénigrée par la médecine occidentale tournée vers le « tout chimique ». François-Joseph Cazin (1788-1864), médecin, la tira de l'ombre au XIXème siècle. Maria Treben (1907-1991), paysanne autrichienne, apôtre de la « pharmacie du bon Dieu », lui rendit ses lettres de noblesse dans les années 1960-1980. Aujourd'hui, le flambeau a été repris, entre autres, par Bernard Bertrand, véritable spécialiste de l'Ortie et auteur de plusieurs ouvrages sur le sujet. [54]

En 1979, on la disait en Limousin antianémique, antidiabétique, astringente, dépurative, diurétique, galactagogue, hémostatique, révulsive. [39]

En 1986, elle était conseillée comme en cas de saignement de nez, de règles abondantes, d'urticaire, de diabète, d'entérite, de goutte, de rhumatisme, pour les soins des cheveux (cuir chevelu, chute, pellicules) et les maladies de la bouche (angines, aphtes, gencives). [26]

Elle aurait de très nombreuses vertus : elle serait aussi tonique, reminéralisante, et bactériostatique. Elle nettoierait le foie, les reins, la vésicule biliaire. Elle ferait une belle peau, aiderait à l'élimination de l'acide urique et de l'embonpoint, etc. [53] Les deux espèces sont précieuses, non seulement pour leurs propriétés médicinales, mais aussi par leurs qualités alimentaires. [39]

En Limousin, l'Ortie a encore la réputation d'être antirhumatismale, circulatoire, dépurative et rubéfiante. Les anciens en Limousin en ont fait quelquefois de la soupe ou des omelettes de pousses juste ébouillantées. En utilisant la plante en fleurs, l'infusion a été employée pour calmer les maux de dents et pour adoucir une gorge irritée. [48]

En usage interne, les feuilles de l'Ortie dioïque seraient diurétiques et ont une réputation d'antigoutteux et d'antirhumatismal ; elles favoriseraient l'élimination de l'acide urique. Elles se montreraient également cholagogues et auraient une action antihémorragique. [42] Elles favoriseraient la formation des globules rouges. Contre les hémorragies, on pourrait utiliser toutes les parties de l'Ortie : ainsi, les saignements de nez seraient-ils instantanément arrêtés par du suc frais d'Ortie. [12]

Depuis quelques années, on dit que l'infusion de racine serait une excellente prévention des troubles de la prostate et pourrait enrayer l'acné chez les femmes.

En usage externe, l'Ortie serait antipelliculaire, antiseptique et séboréglatrice. L'infusion, employée en dernière eau de rinçage, serait excellente pour fortifier et lustrer les cheveux. Si ces derniers tombent, il faudrait frictionner le cuir chevelu avec des graines fraîches d'Ortie. L'Ortie est également employée dans la confection de produits déodorants. [12]

En usage externe, dans tout le Limousin, la principale indication des orties concerne les rhumatismes. « Ma mère se flagellait le dos avec des orties, pour lever les douleurs », raconte une dame. « Ma grand-mère se frottait le genou avec une poignée », se souvient une autre. « C'était pour faire naviguer le sang », « ça fait sortir de l'eau » sont des expressions qu'on entend encore à ce sujet. [48] L'absorption cutanée du suc irritant permettrait un soulagement durant plusieurs heures. [42]

#### **3.2.2.2.5. Utilisation actuelle**

Aujourd'hui, l'Ortie est reconnue diurétique, dans les pathologies inflammatoires du bas du tractus urinaires, anti-inflammatoire (adjuvant dans le traitement des douleurs

articulaires), dépurative dans les états séborrhéiques de la peau (peau grasse). [27] De plus, elle possède des propriétés antiasthéniques, antianémiques, hypoglycémiantes, cholagogues, astringentes et cicatrisantes. [45]

Les feuilles sont utilisées en phytothérapie pour leur action dépurative dans les états séborrhéiques de la peau. Elles sont aussi employées en cas de chute de cheveux, d'ongles cassants et ternes. [27]

Un extrait d'Ortie inhibe la cyclo-oxygénase et la lipo-oxygénase, enzymes permettant la biosynthèse des prostaglandines et des leucotriènes (médiateurs d'origine lipidique) ; dans un deuxième temps, il y a inhibition de la formation de cytokine. Cela justifie les activités anti-inflammatoires de cet extrait. Des études cliniques randomisées ont montré qu'un extrait des parties aériennes de la plante était efficace dans l'arthrite aiguë. [27]

L'action diurétique traditionnellement attribuée aux feuilles d'Ortie dioïque a quant à elle été confirmée en administrant un extrait aqueux à des rats. [27] Elles favorisent l'élimination de l'urée, des ions chlore et de l'acide urique. Elles ont donc un intérêt dans le traitement de la goutte et en cas de pathologie inflammatoire du bas du tractus urinaire. [45,27]

#### Organes souterrains d'Ortie :

La racine d'Ortie est réputée diminuer la symptomatologie de l'hypertrophie bénigne de la prostate. Parmi les dizaines d'essais publiés, seul un nombre restreint évalue la racine d'Ortie en monopréparation, *versus* placebo, en double aveugle et avec randomisation. Les deux essais plus récents ont évalué, conformément aux recommandations actuelles, l'impact sur le score IPSS. Dans les deux cas, l'extrait a été plus efficace que le placebo de façon statistiquement significative, mais faiblement, du moins dans l'essai le plus vaste et le plus long (246 patients, durée : un an). Tous les autres essais, en double aveugle ou non, ont été réalisés avec des mélanges d'un extrait d'Ortie et d'un extrait d'une autre plante, par exemple le *Serenoa repens* (Palmacées). On ne peut donc pas en tirer de conclusions claires quant à l'effet spécifique de l'extrait de racines d'Ortie. [15]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour les organes souterrains d'Ortie, les indications thérapeutiques suivantes : « traditionnellement utilisé comme adjuvant dans les troubles de la miction d'origine prostatique » et « traditionnellement utilisé pour favoriser l'élimination rénale d'eau ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E de *BfArM* précise que la racine de l'Ortie est utilisée en cas de difficultés urinaires liées aux stades I et II de l'hypertrophie prostatique bénigne. Posologie : de 4 à 6 g de racine, ou préparation équivalente. L'Ortie améliore les symptômes, mais ne modifie pas l'hypertrophie elle-même. Par conséquent, une consultation médicale régulière s'impose. Les spécialités à base d'Ortie sont, très souvent, des mélanges d'extraits de plantes. [15]

Au niveau européen, l'*HMPC* a publié une monographie communautaire pour les parties souterraines de *Urtica dioica* L., *Urtica urens* L. et leurs hybrides ou leurs mélanges.

Elle précise que par voie orale, la tisane est traditionnellement utilisée pour soulager les symptômes du bas du tractus urinaire en lien avec l'hyperplasie bénigne de la prostate (après avoir écarté la gravité). 1,5 g sous forme de décoction, 3 à 4 fois par jour. (EMA/HMPC/461160/2008) [55]

Pour les feuilles et parties aériennes de l'Ortie, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer deux indications thérapeutiques aussi bien pour la voie orale que pour la voie locale : « traditionnellement utilisé dans les états séborrhéiques de la peau » ; « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des manifestations articulaires douloureuses mineures ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que la feuille d'Ortie est utilisée comme thérapeutique complémentaire des états rhumatismaux (voie orale ou locale) ; comme traitement des maladies inflammatoires des voies urinaires (voie orale) ; comme traitement et prévention des lithiases rénales (voie orale). Posologie : de 8 à 12 g de feuille par jour, ou préparation correspondante.

Au niveau européen, l'*HMPC* a publié une monographie communautaire pour les parties aériennes en 2008 (EMA/HMPC/170261/2006) et une en 2010 pour la feuille (EMA/HMPC/508015/2007). Les deux sont traditionnellement utilisées en cas de douleurs articulaires et de problèmes urinaires. Les parties aériennes peuvent aussi être utilisées dans les états séborrhéiques de la peau. Les deux textes détaillent les posologies et conditions d'emploi des nombreuses formes possibles. [15]

#### 3.2.2.2.6. Constituants

L'ampoule à la base des poils irritants contient le liquide irritant, dont la composition chimique varie suivant l'espèce d'Ortie. Il s'agit principalement d'histamine, qui élargit les capillaires en provoquant des démangeaisons de type allergie, d'acétylcholine, responsable de la sensation de douleur, et de sérotonine associée à un peu d'acide formique. [54]

Les racines de l'Ortie dioïque renferment des polysaccharides (glucanes, glucogalacturonanes), de l'acide hydroxyoctadécadiénoïque, une lectine de faible masse moléculaire et de nombreux composés phénoliques (acides-phénols, scopolétol, aldéhydes et alcools phénylpropaniques, alcool homovanillique libre et glucosylé) ainsi que des phénylpropanes dimères : lignanes diaryl-butaniques comme le sécoisolaricirésinol et des composés voisins ou diarylfuraniques comme le néo-olivil. [15] Les racines sont astringentes par leur richesse en tanins. La présence de stérols justifierait son utilisation dans l'adénome bénin de la prostate. [42]

Les substances actives de cette racine ne sont pas formellement identifiées : la fraction polysaccharidique est anti-inflammatoire mais l'activité biologique des stérols ou de leurs métabolites n'est pas identifiée. D'autant que leur concentration dans la racine est faible. Un extrait de racine réduit à faible dose la prolifération de cellules prostatiques en culture et une lectine (*Urtica dioica* agglutinine = UDA) bloquerait la fixation du facteur de croissance épidermique sécrété par le tissu prostatique sur son récepteur. [15] L'UDA a montré, *in vitro*, une activité contre des virus de l'immunodéficience humaine (HIV-1 et -2).

Elle possède, de plus, un pouvoir stimulant sur certains lymphocytes T (CD<sub>4</sub> et CD<sub>8</sub>) impliqués dans les réponses immunitaires.

Parmi les stéroïdes, isolés des racines, il faut citer notamment la stigmasténone, douée d'une très bonne activité contre l'adénome prostatique. [45]

Feuilles et sommités fleuries sont riches en composés minéraux (20%) : sels de calcium et de potassium, silice (0,9 à 1,8 %). Elles sont aussi riches en chlorophylle. Elles contiennent des acides phénols, des dérivés de l'acide caféique (acide caféoylmalique et acide chlorogénique), des hétérosides de flavonols (avec pour génines, le quercétol, l'isorhamnétine, le kaempférol), des vitamines (B2 [riboflavine], B9 [acide folique], C [acide ascorbique], K) et une huile volatile. [27] Elles se singularisent aussi par la présence non négligeable de fer, de magnésium, de soufre et de phosphore. [45]

Les feuilles sont aussi riches en bêta-carotène (provitamine A). En fait, la feuille d'Ortie contient deux fois plus de protéines et trois fois plus de minéraux que les Epinards (Chénopodiacées) ou le Persil (Apiacées). Cent grammes de feuilles fraîches représentent 400 % des apports journaliers recommandés (AJR) en vitamine C, 625 % des AJR en bêta-carotène et 144 % des AJR en alpha-tocophérol (vitamine E) ; ainsi que 106 % des AJR en calcium et 93 % des AJR en fer. [54]

L'activité diurétique pourrait être due à la présence des nitrates de potassium, de calcium et des acides-alcools (acides glycolique et glycérique). [45]

### 3.2.2.2.7. Dangers et confusions possibles

Veiller à un apport hydrique suffisant. Contre-indiqué (CI) en cas d'œdème cardiaque ou rénal. [27] Aucune précaution d'emploi particulière aux doses thérapeutiques indiquées. [42]

Les feuilles âgées, qui contiennent du carbonate de calcium irritant pour les reins, doivent toutefois être évitées. De toute façon, le goût est plutôt repoussant. [54] Il ne faut pas consommer les graines. [39]

Toute la plante peut provoquer des désordres gastro-intestinaux chez les personnes sensibles, et des allergies cutanées en cas d'usage excessif (rare).

Une étude lyonnaise indique quelques rares cas d'allergie au pollen d'Ortie (49 cas sur 15 000 consultations d'allergologie en vingt ans). La période de pollinisation de l'Ortie, variable suivant la région et l'altitude, dure en moyenne de fin avril à fin août. En France, le risque d'allergie au pollen d'Urticacées est beaucoup plus important dans le Sud-Ouest qu'en Bretagne ou dans le Centre ; la durée de pollinisation y est aussi beaucoup plus longue.

La sensation douloureuse provoquée par une piqûre de Grande Ortie (*Urtica dioica*) disparaît au bout d'une heure ou deux. Avec la Petite Ortie (*Urtica urens*), la douleur est beaucoup plus vive. L'Ortie perd ses propriétés urticantes une quinzaine d'heures après avoir été coupée, elle les perd aussi une fois cuite, mixée crue, confite dans l'huile ou sous l'action du vinaigre. Les Orties séchées peuvent encore piquer en cas de manipulation importante. [54]

Les données publiées sur la toxicité des extraits de feuilles d'Ortie concernent surtout des voies spécifiques (intrapéritonéale, intraveineuse). La DL50 *per os* serait de 1,3 g/kg chez le rat. Dans le cas de la racine, elle serait supérieure à 30 g/kg. [15]

L'Ortie fraîche aurait des propriétés stimulantes de l'utérus, sans doute à cause de la sérotonine contenue en faible quantité dans les poils urticants (quelques cas d'avortement chez la lapine). Elle serait donc déconseillée chez la femme enceinte, sauf à terme pour favoriser les contractions. En revanche, la feuille d'Ortie sèche serait recommandée en cas de grossesse et d'allaitement, conformément à son usage traditionnel. La haute teneur de l'Ortie en acide folique (ou vitamine B9), vital pour le développement foetal, plaide en ce sens.

Il faut éviter l'urtication chez la femme enceinte et le jeune enfant : l'histamine contenue dans les poils (3 %) est neurotoxique. Prudence en cas de diabète (études cliniques contradictoires sur les effets hyper ou hypoglycémisants de l'Ortie). L'Ortie est incompatible avec les traitements diurétiques, anti-inflammatoires, sédatifs, à la digitaline et contre l'hypertension (risque d'accentuation importante des effets du traitement). A noter que, l'Ortie contenant des quantités appréciables de vitamine K, elle est susceptible de contrarier le traitement des malades sous anticoagulants. L'Ortie est également déconseillée en cas d'oligothérapie au lithium, dont elle diminue l'absorption. [54]

La confusion entre *U. dioica* et *U. urens* est fréquente. [34] Elles peuvent être utilisées de la même manière. De même, les feuilles de l'Ortie peuvent être confondues avec celles de l'Ortie blanche (*Lamium album* L. [Lamiacée]), mais celles-ci sont non urticantes et ne contiennent pas les mêmes principes. [42]

L'Ortie à pilules (*Urtica pilulifera* L.) ressemble à l'Ortie brûlante (*U. urens* L.), mais ses fleurs femelles sont réunies en petites têtes sphériques. En France, elle est peu commune (rare dans le Sud et l'Ouest, très rare dans le Centre, absente ailleurs). Il ne faut donc pas la cueillir, mais plutôt signaler sa présence aux conservatoires botaniques. [53]

### 3.2.2.2.8. Médicaments

Les feuilles sont disponibles en vrac en pharmacie et dans tout commerce, et sont inscrites aux Pharmacopées française et européenne. Les racines ne sont disponibles qu'en pharmacie, et sont inscrites à la Pharmacopée française. [42]

Si le phytomédicament à base d'Ortie est une poudre d'organes souterrains, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Celle-ci n'est pas nécessaire pour l'Ortie pour tisane, l'extrait aqueux, les teintures et les extraits hydro-alcooliques, quel que soit leur titre.

Concernant les feuilles d'Ortie, aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, feuille pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Il existe des spécialités pharmaceutiques contenant de l'Ortie. Elle est aussi beaucoup utilisée en cosmétologie (notamment en soins capillaires, comme par exemple dans le shampoing séborégulateur à l'Ortie du laboratoire Klorane®).

Tableau 6 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de l'Ortie <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de l'Ortie	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Arkogélules Ortie® (gélule)	Ortie dioïque	Acné – état séborrhéique	Parties aériennes : anti-inflammatoire	AMM valide, commercialisé depuis 1993	Arkopharma
Arkogélules racine d'Ortie® (gélule)	Ortie dioïque	Traitement d'appoint des troubles urinaires liés à un adénome de la prostate	Racine : diurétique	AMM valide, commercialisé depuis 1994	Arkopharma
Elusanes Ortie® (gélule)	Ortie dioïque	Douleurs articulaires	Parties aériennes : diurétique, antirhumatismal	AMM valide, commercialisé depuis 1995	Pierre Fabre médicament

### 3.2.3. Plante anti-inflammatoire

#### 3.2.3.1. Camomille (Grande)



Figure 7 : Grande-Camomille (plante entière) Source : wikimedia.org

Famille des Astéracées [42] [Ex-Composées]. [39]

Noms latins : *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz-Bip., syn. : *Chrysanthemum parthenium* Bernh. [42]

Noms vernaculaires : Partenelle, Matricaire commune, Bouton-d'argent, Espargoute, Œil-du-soleil, Malherbe, Matricaire odorante. [42,39,12]

Nom limousin : herba a l'uelh (œil). [48]

##### 3.2.3.1.1. Description, origine du nom

La Grande-Camomille est une plante herbacée vivace (ou bisannuelle) de 30 à 80 cm. Elle a une odeur pénétrante, camphrée, et une saveur piquante. [42] Sa tige est presque quadrangulaire, plus ou moins ramifiée. [15] Ses feuilles, alternes et polymorphes, sont

molles, d'un vert clair un peu jaunâtre, profondément découpées à divisions élargies et d'odeur camphrée caractéristique au froissement. [15,39,42] Ses inflorescences sont de larges corymbes de 5 à 30 capitules à bractées membraneuses, à fleurs jaune vif tubulées au centre (hermaphrodites), et à fleurs ligulées blanches à la périphérie (femelles). Ses fruits sont des akènes bruns à maturité et côtelés (5 à 7 côtes blanches longitudinales à couronne membraneuse crénelée). [42,15,39]

Déjà chez les Grecs, la plante portait le nom de *parthenion*, de *parthenos*, « jeune fille », pour traduire l'effet de ses pouvoirs emménagogues, qui, en latin, est devenu *matricaria*. [12] Le mot chrysanthème, qui veut dire « fleur d'or », ne convient pas à la Grande-Camomille, dont les ligules sont d'un blanc pur ; seul le cœur de ses capitules est jaune. [39]

### **3.2.3.1.2. Habitat et période de floraison**

Elle est originaire du Proche-Orient et s'est répandue depuis le Moyen Age en Europe de l'Ouest. Elle a été introduite par culture. [42] On la rencontre également, à l'état subspontané, en Amérique du Nord et en Australie. [40]

En France, on la trouve surtout au sud de la Loire ; de préférence sur sol riche en ammoniac. [39] Elle aime les lieux secs, bien drainés et ensoleillés. C'est une plante rudérale. [12] On la trouve donc dans les lieux incultes, au bord des chemins, souvent au pied des murs. [40]

La Grande-Camomille est souvent cultivée dans les jardins pour son aspect et son odeur agréable. [40] Elle est aujourd'hui largement subspontanée ou naturalisée dans les friches. [42]

Elle fleurit de juin à août. [42]

### **3.2.3.1.3. Parties utilisées et/ou préparation**

Dans l'enquête réalisée, ceux qui utilisent la Camomille le font sous forme de tisane de fleurs séchées.

Les parties de la Grande-Camomille utilisées à des fins médicinales peuvent être les feuilles sèches, les sommités fleuries, la plante entière. [42,39,12] Les parties aériennes sont utilisées à la floraison, époque où la concentration en parthénolide est la plus élevée. [27] La plante peut être utilisée sous forme fraîche ou séchée. [40]

La posologie pour une utilisation interne est de 3 feuilles fraîches (soit environ 2 g), ou 0,1 g de plante séchée, consommées telles quelles ou mélangées à des aliments froids, ou sur du pain. [40] Pour certains auteurs, la forme tisane ne serait pas utilisée car la saveur est piquante et acre. De plus, chez 15 % des patients, elle pourrait provoquer une ulcération buccale et une inflammation de la langue. [27]

Pour une utilisation externe : on utilise l'infusion (de 8 à 10 fleurs pour un bol d'eau bouillante), tiède ou refroidie selon les cas, sous forme de pulvérisations, car elle convient à toutes les peaux. Les fleurs infusées, serrées dans une mousseline, sont à poser en compresse sur le visage, longuement. [12]

Selon la Pharmacopée européenne, la Grande-Camomille est constituée par les parties aériennes, entières ou fragmentées, séchées, de *T. parthenium* (L.) Schultz Bip. Elle contient au minimum 0,2 % de parthénolide (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2008:1516]). [3]

#### 3.2.3.1.4. Utilisation historique

Résultats du questionnaire : 8 personnes sur 29 ont mentionné la Camomille (sans jamais préciser l'espèce). 3 l'utilisent pour « calmer ». La première (Catherine) pour dormir, mais aussi pour calmer sa fille quand elle « faisait ses dents ». Deux autres pour se détendre. Une autre pour traiter la conjonctivite, sous forme de tisane appliquée sur l'œil à l'aide d'une compresse. Une pour faire des bains d'yeux et une pour appliquer à l'aide d'une compresse sur les yeux irrités. Deux autres pour mieux digérer.

La seule indication officielle de la Grande-Camomille étant la migraine, la "Camomille" mentionnée dans les questionnaires n'est probablement pas la Grande-Camomille.

Les feuilles de Grande-Camomille étaient utilisées dans l'Antiquité pour provoquer les règles et expulser le placenta lors de l'accouchement, contre les douleurs et les migraines liées aux règles douloureuses. [40,12] Son nom allemand de *Mutterkraut*, « herbe des mères », reflète cet ancien usage. Elle a, de plus, longtemps été considérée comme un remède spécifique de la fièvre. Les Anglais l'appellent d'ailleurs *feverfew*. [40]

Elle serait aussi antiseptique, antispasmodique, emménagogue, fébrifuge, insecticide, tonique. [39] La Matricaire odorante était également considérée comme dépurative, laxative et vermifuge. Les fleurs seraient purgatives. [12]

On en fait des lotions apaisantes et censées effacer les taches de rousseur. On emploie son infusion pour soigner les yeux rougis, fatigués, irrités. Par ses propriétés antiallergiques et adoucissantes, elle est devenue la providence des peaux sensibles (azulène).

Il suffirait de se frotter de Matricaire odorante pour ne pas être piqué par les abeilles que cette odeur rebute. Elle serait aussi un antimite efficace. [12]

#### 3.2.3.1.5. Utilisation actuelle

L'utilisation actuelle de la Grande-Camomille est assez récente : elle est préconisée, d'une part comme préventive et curative des crises migraineuses, d'autre part en cas de règles douloureuses. [42,27] Elle peut être utilisée pendant le syndrome prémenstruel : les dix jours précédant les règles si migraine ; en cas de règles douloureuses, du 14<sup>e</sup> au 28<sup>e</sup> jour du cycle. [27]

C'est en Grande-Bretagne que l'on a mis en évidence son action spécifique contre la migraine, où elle est largement employée dans ce but depuis les années 1980. [40] Des études cliniques réalisées en double aveugle ont confirmé son intérêt dans la prévention de la migraine et dans son traitement (avec des effets bénéfiques sur la sévérité des maux de tête et sur les symptômes nauséux).

La Grande-Camomille a une activité inhibitrice sur la contraction des muscles lisses des vaisseaux (parthénolide). *In vitro*, elle inhibe la synthèse du monoxyde d'azote, molécule provoquant une vasodilatation des vaisseaux. [27]

Si l'extrait chloroformique de plante fraîche inhibe de façon non sélective et irréversible l'action contracturante de divers agonistes, il n'en est pas de même pour les extraits préparés avec la plante sèche dont l'action est inverse, mais dont l'analyse montre qu'ils ne renferment pas de parthénolide. Cette stimulation irréversible de la contraction des fibres lisses vasculaires apparaît liée à un mécanisme de blocage des canaux potassiques induit par une substance non identifiée. L'hypothèse est alors que cette vasoconstriction serait impliquée dans un effet antimigraineux.

De même, des extraits de parties aériennes inhibent l'agrégation plaquettaire et la libération de sérotonine (=5-HT) induite par l'ADP ou l'adrénaline, ce qui, pour certains, expliquerait cette activité antimigraineuse traditionnellement attribuée à la Grande-Camomille.

Cinq essais cliniques *versus* placebo, randomisés et en double aveugle, ont été analysés par les auteurs d'une revue structurée de la bibliographie publiée en 2004 par le réseau Cochrane. Ces auteurs ont estimé que les éléments suggérant de façon convaincante que la Grande-Camomille est plus efficace qu'un placebo pour prévenir la survenue des crises migraineuses étaient insuffisants. Un essai plus récent (2005) a mis en évidence une efficacité modeste de l'extrait par le dioxyde de carbone chez des patients ayant eu en moyenne 4,8 crises migraineuses dans le mois précédant leur inclusion dans l'essai : les patients recevant la Grande-Camomille ont eu 0,6 crise mensuelle en moins que ceux recevant le placebo. D'autres essais sont souhaitables pour confirmer ces constatations.

Le parthénolide est aussi un inhibiteur de la tubuline carboxypeptidase, empêchant l'accumulation anormale de tubuline détyrosinée à son extrémité C-terminale dans les cellules tumorales. Il pourrait de ce fait constituer un nouvel anticancéreux multifonctionnel (l'accumulation de cette tubuline détyrosinée au cours de la croissance tumorale est reliée au mauvais pronostic des cancers). [15]

La Grande-Camomille a aussi une activité anti-inflammatoire par une action à différents niveaux : elle inhibe la phospholipase A2 (donc la libération de l'acide arachidonique à partir des glycérophospholipides) ; son extrait aqueux inhibe les cyclo-oxygénases (donc la synthèse des prostaglandines et aussi la 5-lipoxygénase) ; elle inhibe la dégranulation de granulocytes ; elle inhibe *in vitro* la libération de l'histamine par les plaquettes, etc. [27]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour les parties aériennes de Grande-Camomille, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans la prévention des céphalées » ; « traditionnellement utilisé dans le traitement des règles douloureuses ».

Elle ne fait pas l'objet d'une monographie de la Commission E du *BfArM* allemand.

Selon l'ESCOP, la Grande-Camomille peut être utilisée en prévention des crises migraineuses. Posologie : de 50 à 120 mg de poudre de parties aériennes ou préparations équivalentes, pendant plusieurs mois. [15]

Selon la monographie du Comité européen des médicaments à base de plantes (HMPC), la plante *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz Bip. est traditionnellement utilisée pour réduire la fréquence et l'intensité des migraines. 100 mg de poudre par jour, chez l'adulte. Ne pas utiliser plus de deux mois. Consulter un médecin si les symptômes persistent pendant le traitement. (EMA/HMPC/587578/2009) [56]

### 3.2.3.1.6. Constituants

L'odeur forte de la plante est due à l'huile essentielle (3-8 ml/kg dans les feuilles) dont les constituants majoritaires sont le camphre et l'acétate de chrysanthémyle (ce dernier peut être partiellement hydrolysé en chrysanthémol dans les parties aériennes sèches). [15] Ce sont tous les deux des monoterpènes. [27] On note aussi la présence de flavonoïdes, glucuronates de flavones hydrosolubles dans les vacuoles et éthers méthyliques de flavonols lipophiles sur les épidermes des fleurs et des feuilles. [15] La Grande-Camomille contient aussi de la mélatonine (1,75 µg/g). [27]

C'est le parthénolide qui possède la propriété de réduire la production de sérotonine. [40] Il est le principe actif supposé, mais ce germacranolide serait absent de certains échantillons dans lesquels on note la présence d'un eudesmanolide, la santamarine (également présente, à côté du parthénolide, dans les plantes nord-américaines). Dans pratiquement tous les lots étudiés, on trouve aussi d'autres germacranolides (costunolide et dérivés, artémorine), des eudesmanolides (reynosine) ainsi que des guaianolides (canine, artécantine, tanaparthine, dérivé de la cumambrine B, etc.). [15]

Certaines variétés seraient particulièrement riches en parthénolide et la teneur en cette lactone sesquiterpénique varie en fonction du cycle végétatif – elle est maximale au moment de la floraison – et selon l'organe : concentré dans les sommités fleuries (1,38 %) et les feuilles (0,95 %), il est peu abondant dans les tiges (0,08 %) et quasiment absent des racines (0,01 % ; valeurs déterminées sur un lot de plantes provenant du Royaume-Uni). L'expérience a montré que la Grande-Camomille broyée conservée sans précautions particulières pouvait voir sa teneur en parthénolide chuter de près de 50 % en 9 mois. [15]

### 3.2.3.1.7. Dangers et confusions possibles

La toxicité à court terme et à long terme de la Grande-Camomille a été peu étudiée. Les données recueillies au cours des essais cliniques et du suivi de consommateurs ne font pas apparaître plus d'effets indésirables dans les groupes traités que dans les groupes recevant le placebo. Pour différents auteurs, il existerait un risque d'ulcération buccale (en cas de mastication des feuilles) et de troubles digestifs. [15]

Elle serait abortive (étude chez le rat) donc à éviter chez la femme enceinte en attendant plus d'informations. [56] Elle est contre-indiquée pendant l'allaitement et chez l'enfant de moins de 2 ans (extrait sec en gélule par ex). [27]

Les Astéracées à lactones sesquiterpéniques sont fréquemment responsables de dermatites de contact d'origine allergique. En effet, fonctionnant comme des haptènes, ces molécules se lient aux protéines pour former des allergènes qui induisent la sensibilisation des lymphocytes. La Grande-Camomille, comme la Camomille romaine et la Matricaire,

peuvent être à l'origine de dermatites papuleuses et de conjonctivites chez les professionnels concernés (agriculteurs, horticulteurs ou fleuristes). On peut également observer des dermatites de contact d'origine allergique avec des articles de parfumerie à base d'Astéracées (Arnica, Camomille).

Il est recommandé d'interrompre le traitement de temps à autre en réduisant progressivement la dose durant le mois qui précède l'interruption. [15]

Les risques de confusion proviennent particulièrement des noms français, avec la Grande-Camomille, la Camomille romaine et la Camomille allemande. Heureusement, les noms scientifiques sont là pour les distinguer. [42]

Les caractères spécifiques de la Grande-Camomille sont un réceptacle floral plan et, surtout, sa forte odeur camphrée. [42] Ses feuilles sont divisées en lobes larges ; les deux autres plantes (la Camomille romaine et la Camomille allemande), appartenant au genre *Chamaemelum* et *Matricaria*, ont des feuilles très finement découpées en lanières étroites. [39]

### 3.2.3.1.8. Médicaments

La Grande-Camomille est disponible en pharmacie. [42]

Si le phytomédicament à base de Grande-Camomille est une poudre de parties aériennes, un extrait hydro-alcoolique de titre alcoolique supérieur à 30 % ou une teinture, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Celle-ci n'est pas nécessaire pour les parties aériennes pour tisane, l'extrait aqueux et les extraits hydro-alcooliques de titre inférieur à 30 %. [15]

Tableau 7 : Spécialité pharmaceutique commercialisée contenant de la Grande-Camomille [46,47]

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de la Grande-Camomille	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Elusanes Grande Camomille® (gélule)	Grande-Camomille	Maux de tête et migraine, dysménorrhées	Extrait sec	AMM valide, commercialisé depuis 1995	Pierre Fabre médicament

### 3.2.3.2. Reine-des-prés



Figure 8 : Reine des prés (feuille)

Famille des Rosacées.

Nom latin : *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. [42]

Noms vernaculaires : Reine-des-prés ou Spirée ulmaire, Ulmaire, Spirée filipendule, Barbe-de-chêne, Ormière, Vignette, Spirée reine-des-prés, Filipendule des prés, Barbe de chèvre, Belle-des-prés, Herbe aux abeilles, Barbe-de-bouc... [42,15,39,44,45,12]

Nom limousin : la reina dau pratz. [48]

#### 3.2.3.2.1. Description, origine du nom

La Reine-des-prés est une plante herbacée vivace de grande taille. [42] Sa tige rougeâtre, raide et anguleuse, creuse sauf vers le sommet, striée de sillons rectilignes, peut atteindre 2 m de haut. [42,15] Ses feuilles sont grandes, divisées en folioles dentées et inégales, alternes, vert foncé et glabres à la face supérieure, tomenteuses et plus claires à la face inférieure ; la feuille terminale est trilobée. [42,15] Ses inflorescences sont des grappes composées de nombreuses petites fleurs odorantes à 5 pétales libres blanc jaunâtre et 5 sépales velus. [42,15] Ses fruits, brun-jaune, sont des follicules se torsadant en spirale à maturité. [15,42] La plante dégage une odeur et une saveur agréables, aromatiques. [39]

Le nom déposé Aspirine (ou acétylsalicylate de méthyle) provient de l'ancien nom scientifique de la Reine-des-prés, *Spiraeen* auquel a été rajouté le préfixe a- en référence au radical acétyl- qui a été greffé à la molécule de synthèse. [42]

Le nom de genre *filipendul*, littéralement « suspendu à un fil », fait référence aux petits tubercules suspendus aux racines tandis que celui d'espèce, *ulmaria*, est dû à la ressemblance de sa feuille avec celle de l'orme. [44]

#### 3.2.3.2.2. Habitat et période de floraison

Elle pousse dans les lieux humides : marais, bords des ruisseaux et ce, même en altitude, jusqu'à 1800 m. [27,39] Plante de mégaphorbiaies, prairies humides, fossés, aulnaies-saulaies et aulnaies-frênaies ; elle est commune presque partout, excepté sur le pourtour méditerranéen. [42]

*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. a été observée à La Souterraine en 2000 par CHABROL L. du CBN Massif Central. [43]

Elle fleurit de juin à septembre. [42]

### 3.2.3.2.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête, on utilise la tisane de fleurs de Reine-des-prés.

En phytothérapie on utilise la sommité fleurie séchée, parfois les feuilles ou les fleurs. [42] On pourrait aussi utiliser la racine. [39]

Les sommités fleuries sont récoltées avant leur complet épanouissement. [27] La Reine-des-prés doit être employée fraîche ou récemment récoltée et séchée. [39] Lors de la récolte, il ne faut en cueillir que les extrémités en train de fleurir. Les disposer ensuite sur des clayettes ou les suspendre à l'ombre, dans un courant d'air pour un séchage rapide. [12] Ne pas conserver plus d'un an. [39]

La posologie usuelle pour une infusion (10 minutes) est de 2 cuillères à café de drogue coupée ; boire une tasse 3-4 fois par jour. [42] Pour une infusion « chasse-fièvre et diurétique », on recommandait de verser sur 50 g de sommités fleuries un litre d'eau presque bouillante (90°C, selon Fournier) et de laisser infuser toute une nuit. Filtrer et boire entre les repas. [44] Certains auteurs recommandent de ne jamais faire bouillir la plante. [39,26]

Selon la Pharmacopée européenne, la sommité fleurie de Reine-des-prés est constituée par la sommité fleurie séchée, entière ou divisée, de *F. ulmaria* (L.) Maxim. (syn. *Spiraea ulmaria* L.). Elle contient au minimum 1 ml/kg d'huile essentielle (drogue séchée) (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [04/2013:1868]). [3]

### 3.2.3.2.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, la Reine-des-prés a été mentionnée 3 fois. Une pour la digestion, le foie ; une autre pour soigner la migraine, et une troisième fois pour la migraine, les rhumatismes et peut-être une action "fluidifiante". Toutes l'utilisent sous forme de tisane de fleurs.

La Reine-des-prés est une plante inconnue des anciens. On ne trouve pas trace de son utilisation avant le XVIII<sup>e</sup> siècle. Conseillée à juste titre contre la diarrhée, la dysenterie (astringente, antispasmodique), les crachements de sang, sur les ulcères ou les plaies (cicatrisante), elle est délaissée au XIX<sup>e</sup> siècle et doit sa réhabilitation au curé de Trémilly qui prouva ses vertus contre l'hydropisie. [12]

Sa réputation de fébrifuge et de sudorifique est due à la présence d'acide salicylique. Elle est aussi considérée comme étant sédative et vulnérable. [44]

La présence dans la plante fraîche de produits salicylés lui conférerait une action bienfaisante contre les douleurs articulaires. Elle dilaterait aussi les vaisseaux, tonifierait le cœur et accélérerait la diurèse. Ses nombreuses propriétés en feraient un excellent remède pour combattre la cellulite et l'obésité grasseuse. [39]

En Limousin, elle a la réputation d'être diurétique, fébrifuge, antirhumatisme et emménagogue. Elle a une place importante dans la pharmacopée limousine. Elle a été

récoltée, séchée et utilisée par les habitants de cette région pendant des générations. En usage externe, contre la gale, on prenait des bains sulfureux dans la *bujada*, le grand cuvier qui servait normalement à la lessive des draps, et « on se frottait avec de la Reine-des-prés, et ça passait ».

Il est intéressant de rapprocher les milieux où pousse la Reine-des-prés, humides et parfois marécageux, et les maux qu'elle soignerait. Car c'est d'abord comme antirhumatismale que l'infusion des fleurs était réputée, on en buvait pour soulager les articulations. On la dit aussi bonne pour les reins. Dans certains cas, on l'a conseillée dans les maux de gorge, les migraines, et comme fébrifuge. [48]

Pour une utilisation cosmétique, les extraits de Reine-des-prés présenteraient des propriétés adoucissantes, astringentes, hydratantes mais aussi exfoliantes et régénératrices. [12]

### 3.2.3.2.5. Utilisation actuelle

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la fleur et la sommité fleurie de Reine-des-prés, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive » ; « traditionnellement utilisé dans les états fébriles et grippaux » (comme fébrifuge et sudorifique) ; « traditionnellement utilisé comme antalgique (céphalées, douleurs dentaires) » ; « traditionnellement utilisé pour favoriser l'élimination rénale d'eau » (on reconnaît aujourd'hui les propriétés diurétiques de la Reine-des-prés, son effet natriurétique et surtout kaliurétique) ; « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des manifestations articulaires douloureuses mineures » (indiquée pour le traitement de la maladie rhumatismale chronique, l'arthrose, avec une bonne tolérance gastrique : effet anti-inflammatoire et antalgique). Cette dernière indication est également autorisée pour les préparations destinées à un usage local. [15,27,42]

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que la Reine-des-prés est utilisée comme traitement complémentaire des refroidissements. Posologie : de 2,5 à 3,5 g de fleurs par jour ou 4 à 5 g par jour de parties aériennes. Boire les infusions très chaudes. [15]

Selon la monographie du Comité européen des médicaments à base de plantes (*HMPC*), les sommités fleuries de Reine-des-prés sont traditionnellement utilisées par voie orale comme traitement adjuvant en cas de rhume, mais aussi pour soulager les douleurs articulaires mineures. Elle recommande la posologie de 2,5 à 6 g par jour en infusion (1 à 3 fois par jour). (EMA/HMPC/434894/2010). [57]

### 3.2.3.2.6. Constituants

La Reine-des-prés contient des hétérosides phénoliques (0,3 à 0,5 %) : le monotropitoside (xyloglucoside du salicylate de méthyle) est le plus abondant ; de la spiréine (xyloglucoside de l'aldéhyde salicylique). [27,15] Du salicylate de méthyle à l'état libre peut être présent dans la partie de plante sèche. [27] Par hydrodistillation, la Reine-des-prés fournit une fraction volatile contenant, entre autres, du salicylate de méthyle et de l'aldéhyde salicylique. [15]

La sommité fleurie renferme des hétérosides de flavonols (1 à 3 % dans la sommité et jusqu'à 6 % dans les fleurs) : spiréoside, rutoside, hypéroside. [15] L'hyperoside est le principal flavonoïde des feuilles ; le spiréoside est un composé très rare à l'état naturel qui est important dans les fleurs, il constituera un bon marqueur pour cette drogue. [27]

Elle contient aussi des tanins galliques (ellagitanins en quantité abondante [10 à 20 %]).

Les activités anti-inflammatoires des dérivés salicylés sont connues, avec une inhibition de la cyclo-oxygénase et de la synthèse des prostaglandines. Ils agiront sur le stade initial de l'inflammation. L'activité diurétique a été démontrée chez le chien. Comme pour le saule, les composés salicylés subiront des hydrolyses et une oxydation en acide salicylique au niveau du foie. Les hétérosides flavoniques participeront également à l'activité anti-inflammatoire. [27]

### 3.2.3.2.7. Dangers et confusions possibles

Aucune précaution d'emploi particulière aux doses thérapeutiques indiquées, si ce n'est que la plante est déconseillée en cas d'hypersensibilité aux dérivés salicylés. Toutefois la présence de tanins est suffisante pour protéger la muqueuse de l'estomac. [42]

Il n'y a pas eu d'essais chez les moins de 18 ans donc elle n'est pas recommandée chez eux. Il en est de même pour la grossesse et l'allaitement. [57]

Il n'existe, *a priori*, aucun risque de confusion, mais on a constaté des falsifications avec des fleurs de Sureau (aux pétales soudés). [42]

### 3.2.3.2.8. Médicaments

La plante entre dans la formulation de quelques spécialités phytothérapeutiques, et est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce. Elle est inscrite à la Pharmacopée française et à la Pharmacopée européenne. [42,3]

Si le phytomédicament à base de Reine-des-prés est une poudre de sommité fleurie, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Aucune évaluation toxicologique n'est demandée dans les autres cas (Reine-des-prés pour tisane, extraits aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Les sommités fleuries font partie de quelques spécialités pharmaceutiques dispensées en pharmacie. [45]

Tableau 8 : Spécialités pharmaceutiques contenant de la Reine-des-prés <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de la Reine-des-prés	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Arkogélules Reine des prés® (gélules)	Reine-des-prés	Douleurs articulaires	Sommités fleuries : diurétique, antirhumatismal, éliminateur de l'acide urique	Commercialisé depuis 1988, AMM valide	Arkopharma

Elusanes Reine des prés® (gélules)	Reine-des-prés	Douleurs articulaires	Extrait sec de sommités fleuries : diurétique, antirhumatismal, éliminateur de l'acide urique	AMM valide, commercialisé depuis 1987	Pierre Fabre médicament
Santane O1® tisane en vrac (« tisane minceur »)	Cassis, Reine-des-prés, Callune, Menthe poivrée, Romarin	Pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive	Sommité fleurie : diurétique	AMM valide, commercialisé depuis 1975	lphym

### 3.2.4. Plantes actives sur l'appareil urinaire

#### 3.2.4.1. Bruyère, callune

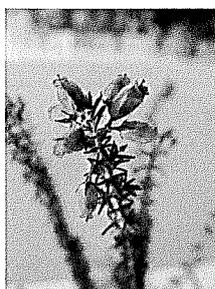


Figure 9 : Bruyère cendrée (sommité fleurie)



Figure 10 : Callune vulgaire (sommité fleurie)

Famille des Ericacées. [42]

*Erica cinerea* L. : Bruyère cendrée, Bruyère, Brégeotte, Bucasse... [42,34,45] Nom limousin : *la bruja*. [34]

*Calluna vulgaris* (L.) Hull. = *Erica vulgaris* L. [42,34] : Callune vulgaire, Bruyère commune, Fausse bruyère, Bruyère, Brande, Grosse, Bucane, Béruée, Péterolle, Breuvée. [34,39] Nom limousin : *la pita bruja*. [34]

### 3.2.4.1.1. Description, origine du nom

La Bruyère cendrée est un sous-arbrisseau à rameaux velus et cendrés. Ses feuilles sont petites, étroites, verticillées par 3, écartées des rameaux. Ses fleurs sont organisées en grappe, elles ont une corolle en forme de grelot rose foncé. Son fruit est une capsule. [42]

La Callune est un sous-arbrisseau tortueux à nombreux rameaux brun rougeâtre, mesurant de 0,20 à 1 m. Ses feuilles sont très petites, sessiles et souvent plaquées contre le rameau, disposées sur 4 rangs. [42,39] Ses fleurs sont organisées en grappe allongée, les fleurs sont de couleur rose pâle à rose violacé, également en forme de grelot mais plus petit. Son fruit est aussi une capsule, couronnée par le calice entier. [42,12] Elle peut vivre 40 ans. [39]

Le nom de Bruyère vient du latin *brucaria* (lande de bruyère). Le nom latin *erica* vient du grec *erikein* qui signifie briser, car on croyait qu'elle pouvait briser la roche.

Callune vient du grec *kallynô*, qui signifie nettoyer, car elle servait à faire des balais. [41]

### 3.2.4.1.2. Habitat et période de floraison

On trouve les Bruyères en Europe depuis le sud-ouest de la Norvège jusqu'au Portugal. Elles aiment les terrains riches en silice, les bois clairs. [12] Elles sont très communes presque partout, sauf en Corse. [42]

La Callune est circumboréale. Elle est héliophile et acidiphile, trouvée dans les landes, les tourbières et les bois clairs. Assez commune à commune dans toute la France, jusqu'à 2500 m, elle est rare en région méditerranéenne. En Limousin, elle est commune à très commune dans toute la région ; plus abondante dans les secteurs à forte concentration en landes et tourbières (« arc tourbeux ») ; très rare et localisée sur le Causse corrézien.

La Bruyère cendrée est subatlantique. On la trouve dans les landes sèches et les bois, en terrain sec et acide. Fréquente dans l'ouest de la France, jusqu'à la Normandie, le Bassin parisien, l'Auvergne et les Cévennes ; elle est rare ou absente au-delà. Elle est commune à très commune en Limousin, bien que plus disséminée dans l'est de la Creuse et absente des terrains calcaires du bassin de Brive. La forme blanche a été très rarement rencontrée, notamment dans le camp militaire de la Courtine (Creuse) ou les Monédières (Corrèze). [34]

*Calluna vulgaris* (L.) Hull et *Erica cinerea* L. ont été observées à La Souterraine en 2000 par CHABROL L. du CBN Massif Central. [43]

La Bruyère cendrée fleurit de juin à août, la Callune de juillet à septembre. [42]

### 3.2.4.1.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, les fleurs séchées sont utilisées en décoction.

On peut en effet utiliser les fleurs chez la Bruyère cendrée et la sommité fleurie chez la Callune. [42] Bruyère cendrée et Callune ont en France les mêmes utilisations traditionnelles comme diurétique et adjuvant du traitement des cystites bénignes. En ce qui concerne la Bruyère, seule la fleur est utilisée en phytothérapie, en infusion à 50 g/l (500 à 1000 ml par jour). [58]

Pour une utilisation interne sous forme de décoction, on recommande 30 g de sommités fleuries par litre d'eau. Laisser réduire au tiers. Passer et sucrer selon le goût. Prendre 3 ou 4 tasses par jour.

Pour une utilisation externe sous forme de décoction : 500 g de plante dans 2 à 3 litres d'eau. Passer et ajouter à un bain chaud. [40]

L'huile est réalisée en recouvrant 70 g de fleurs fraîches de Bruyère avec 250 g d'huile d'olive vierge. Laisser macérer pendant environ deux semaines. Agiter avec une cuillère en bois. Presser le jus et mettre en flacons après l'avoir passé. [12]

Il n'existe pas de monographie à la Pharmacopée européenne, ni pour la Bruyère, ni pour la Callune.

Selon la Pharmacopée française, la partie utilisée de la Bruyère cendrée est constituée par la fleur séchée d'*Erica cinerea* L. La partie utilisée de la Callune vulgaire est constituée par la sommité fleurie séchée de *Calluna vulgaris* (L.) Hull. (Pharmacopée française, 11<sup>ème</sup> édition). [49]

#### 3.2.4.1.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, la Bruyère a été mentionnée une fois, mais peut-être est-ce la Callune qui est utilisée. Les fleurs séchées sont utilisées en décoction comme diurétique (dans le but de maigrir) ou en cas de ballonnements.

Dioscoride (40-90) préconisait la Callune contre les morsures de serpent et Galien (129-201) indiquait qu'elle provoquait la transpiration. A la Renaissance, Matthiole (1501-1577) et Dom Alexandre (1653-1734) lui attribuaient la vertu de briser les calculs urinaires. [40]

La Callune serait antiseptique, astringente, diurétique. [39] En 1986, en Limousin, elle avait la réputation d'être « bonne pour la prostate ». [26]

La Callune serait un excellent antiseptique des voies urinaires : on l'employait, si possible fraîche, dans les maladies rénales, les cystites, même avec infection grave, et la goutte. Ses sommités fleuries ont depuis très longtemps la réputation de « dissoudre les pierres dans la vessie » à l'aide de décoctions qu'on fait bouillir jusqu'à réduction au tiers (à boire durant un mois, accompagnées de bains de Bruyère bien chauds). Plante apéritive, elle augmenterait le tonus, et ses bains sont conseillés aux sportifs et aux convalescents épuisés par un long séjour au lit. Contre les rhumatismes, on recommande des tisanes de fleurs de Callune.

On utilise ses propriétés astringentes et antiseptiques en usage externe contre les dartres et l'acné. L'huile est conseillée, en légers massages, sur les dartres, les rougeurs et les taches de rousseur. [12]

#### 3.2.4.1.5. Utilisation actuelle

Ces Bruyères possèdent des propriétés diurétiques et surtout antiseptiques urinaires, bien que ces dernières soient nettement moins marquées que chez la Busserole. Ces propriétés peuvent être utilisées dans un traitement adjuvant de la lithiase rénale et, secondairement, des rhumatismes. [45]

Ses vertus diurétiques la font employer comme médicament des reins, mais aussi dans le traitement de l'insuffisance cardiaque, des rhumatismes et de la goutte. Ses propriétés dépuratives et désintoxicantes permettent d'éliminer de l'organisme les résidus nocifs tels que l'urée, l'acide urique et l'acide oxalique. La Bruyère est fortement recommandée aussi à tous ceux dont l'alimentation trop riche, et surtout trop carnée, donc chargée en purines, encombre l'organisme en produits de déchets.

Grâce à l'arbutoside qu'elle contient, comme d'ailleurs la Busserole (autre Ericacée) et la feuille de Poirier (Rosacée), elle agit aussi sur l'élément inflammatoire d'origine infectieuse accompagnant la congestion et l'hypertrophie de la prostate. Elle rend donc de bons services dans la cystite des prostatiques et même dans la cystite avec muco-pus.

La Bruyère possède également des propriétés apéritives.

En bain complet chaud, elle est employée pour relever le tonus musculaire. Elle est donc utile aux sportifs et aux malades convalescents qui sont affaiblis par un long séjour au lit. [40]

En France, selon la Note explicative de l'Agence du médicament (1998), il est possible de revendiquer, pour ces deux sommités fleuries, les mêmes indications que pour la feuille de Busserole. Celles-ci sont (voie orale) : « traditionnellement utilisées pour favoriser l'élimination rénale de l'eau » et « traditionnellement utilisé comme adjuvant des cures de diurèse dans les troubles urinaires bénins ».

En Allemagne, la Commission E du *BfArM* a estimé que les propriétés attribuées à la Callune ne sont pas démontrées et qu'elle ne pouvait pas en recommander l'usage dans un but thérapeutique. La Callune peut toutefois être utilisée dans les mélanges (amélioration de l'aspect, correction de la flaveur). [15]

#### 3.2.4.1.6. Constituants

Antiseptiques des voies urinaires, bien que n'élaborant pas (*Erica*) ou peu (*Calluna*) d'arbutoside (=arbutine), elles contiennent en revanche des proanthocyanidols (comme chez le « cranberry » ou Canneberge [*Vaccinium macrocarpum* Aiton, Ericacée]) et des flavonoïdes. [42,15]

La molécule responsable de l'activité antiseptique est l'arbutoside (un glucoside d'hydroquinone). Les Bruyères ont, en outre, un effet astringent, antidiarrhéique, grâce à la présence de tanins catéchiques. [45]

### 3.2.4.1.7. Dangers et confusions possibles

Il existe un risque de confusion entre la Bruyère cendrée et la Callune. [40] La distinction peut se faire grâce aux fleurs : *Erica* a des fleurs à petits sépales verts et une corolle à pétales soudés bien développée, alors que celles, plus automnales, de *Calluna*, ont des sépales pétaloïdes soudés qui cachent les petits pétales libres entre eux. De plus, les feuilles sont disposées différemment sur ces deux plantes. [42]

### 3.2.4.1.8. Médicaments

Selon la réglementation, la fleur de Bruyère cendrée est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce, la Callune est disponible en vrac en pharmacie sous le nom de « Bruyère commune ». [42]

Pour les deux plantes, si le phytomédicament est une poudre de sommité fleurie, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Aucune évaluation toxicologique n'est demandée dans les autres cas (sommité fleurie pour tisane, extraits aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Les sommités fleuries participent à la composition de quelques spécialités pharmaceutiques dispensées en pharmacie. [45]

Tableau 9 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Bruyère <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de la Bruyère	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Arkogélules Bruyère® (gélule)	Bruyère cendrée	Facilite l'élimination d'eau par les reins et traitement d'appoint dans les troubles urinaires bénins	Sommité fleurie : diurétique	AMM valide, commercialisé depuis 1991	Arkopharma
Santane O1® tisane en vrac ("tisane minceur")	Cassis, Reine-des-prés, Callune, Menthe poivrée, Romarin	Pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive	Sommité fleurie : diurétique	AMM valide, commercialisé depuis 1975	Iphym

### 3.2.4.2. Cerisier



Figure 11 : Cerisier (fleurs)

Famille des Rosacées.

*Prunus avium* L. = *Cerasus avium* (L.) Moench = Merisier, Cerisier des oiseaux. Nom limousin : *lo cirier sauvatge*. [34]

*Prunus cerasus* L. = *Cerasus vulgaris* Miller = Griottier, Cerisier acide, Cerisier, Cerisier aigre... [34,39,41] Noms limousins : *lo cirier*, *lo maussier*. [48]

#### 3.2.4.2.1. Description, origine du nom

Il existe de nombreuses variétés du Cerisier et plusieurs variétés de cerise : cerises proprement dites, griottes, guignes, merises (avec lesquelles on fait le kirsch), marasques (dont on fait le marasquin). [39,40]

L'écorce du Cerisier est striée horizontalement par de grosses lenticelles. Le tronc dépasse rarement les 4 m. [12] Il porte des feuilles oblongues et dentées, vert foncé. Ses fleurs blanches, à cinq pétales, sont groupées en ombelles par de longs pédoncules, et couvrent l'arbre d'un manteau printanier avant l'apparition complète des feuilles. [40,12] La cerise est ronde, acide et rouge clair. Elle est fragile. [12]

Son compère sauvage, le Merisier (*P. avium*), en diffère par un port très élevé. Ses feuilles portent une double excroissance rouge à la base du limbe. Son fruit est une cerise rouge noirâtre, douce, comestible. C'est cet arbre qui a donné naissance aux variétés cultivées à fruits doux (guigne et bigarreau). [12]

C'est Lysimaque (361-281 av. J.-C.), diadoque d'Alexandre le Grand (356-323 av. J.-C.), qui le rapporta en Grèce. Plus tard, le célèbre général gastronome Licinius Lucullus, séduit par la délicatesse de son fruit, après sa victoire sur Mithridate, le rapporta de Grèce à Rome : il le nomma *cerasus*, du nom de sa ville originelle en Grèce, Kerasous (Cérasonte). [12]

Le latin *prunus* signifie prunier. Par extension, c'est le nom donné aux Cerisiers, Merisiers, Abricotiers, Amandiers, etc. *Avium* (des oiseaux ; qui disséminent leurs graines). [41]

Le Cerisier Bigarreau a pour nom limousin : *petarèl*, *petarèu* (car il a des propriétés carminatives). [59]

### 3.2.4.2.2. Habitat et période de floraison

Sauvage en Asie occidentale, le Griottier (*Prunus cerasus* L.) a été introduit en Europe dès l'Antiquité. [39] Il est largement cultivé en France pour ses fruits, les griottes. Parfois subspontané ou naturalisé dans les haies, il est disséminé dans les trois départements du Limousin. [34] *Prunus cerasus* L. a été observé à La Souterraine en 2011 par NAWROT O. du CBN Massif Central. [43]

Originaire lui aussi d'Asie Mineure, le Merisier (*Prunus avium* L.) s'est répandu en sol frais et constitue des taillis. [12] Arbre de demi-ombre, il affectionne les forêts mixtes, les lisières forestières et les haies. En France, on le trouve partout jusqu'à 1700 m sauf dans le bassin méditerranéen où il est rare. En Limousin, c'est un arbre commun à très commun partout dans les bois et les haies, où ses fleurs trahissent sa présence au printemps. [34] *Prunus avium* (L.) L. a été observé en 2000 par CHABROL L. du CBN Massif Central. [43]

### 3.2.4.2.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise les « queues de cerises » séchées sous forme de tisane.

Les emplois médicinaux des diverses variétés sont identiques. [39]

Ce sont les pédoncules des fruits du Griottier qui ont un intérêt thérapeutique. [41] Il faut les faire sécher à l'ombre. [48] La « queue de cerise » doit être récoltée sur des arbres non traités après floraison. [12]

La posologie recommandée d'une infusion est d'une pincée par tasse. [26]

Pour une décoction : faire bouillir 30 g par litre pendant 10 minutes (jusqu'à 220 g par litre selon les auteurs), après avoir été préalablement trempées 12 heures à l'eau froide pour les ramollir. Boire l'infusion en 1 ou 2 jours. On peut agrémenter cette tisane en la versant bouillante sur 250 g de cerises fraîches ou récemment séchées. Laisser infuser de nouveau 20 minutes et passer.

Pour réaliser un sirop de cerises, il faut mélanger 1250 à 1500 g de sucre à 1 kg de jus de cerise et chauffer jusqu'à ébullition. Le sirop est ensuite filtré et conservé en bouteille. Coupé d'eau, ce sirop étanche la soif des maladies fébriles. [40]

Le Cerisier ne possède pas de monographie dans la Pharmacopée européenne.

Selon la Pharmacopée française, la partie utilisée du Griottier est constituée par le pédoncule du fruit de *Prunus cerasus* L. ou de *P. avium* L., récolté après maturité du fruit séché (Pharmacopée française, 11<sup>ème</sup> édition). [49]

### 3.2.4.2.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 4 personnes sur 29 ont mentionné les queues de cerises comme diurétiques. Une a utilisé le terme « facilite l'élimination rénale », une autre « irritations urinaires ». Toutes utilisent la tisane de queues de cerises.

Le fruit du cerisier a également des propriétés médicinales, ainsi que l'écorce et la feuille. [12]

L'infusé obtenu à partir des pédoncules du fruit du Griottier, appelés « queues de cerise » selon la tradition populaire, aurait des vertus « diurétiques ». [15] Il est depuis longtemps utilisé pour cette propriété en cas de cystite, de néphrite ou de problèmes arthritiques. [40] On l'emploie aussi, en usage populaire, contre les bronchites chroniques, la diarrhée, la toux, le rhume de cerveau. [12]

Dans toutes les familles en Limousin, on récoltait les queues de cerise pour l'infusion. Les témoignages des anciens sont émaillés des souvenirs concernant ses bienfaits : « pour uriner », « quand on avait mal aux reins ». « Mon grand-père, à la suite d'une opération, n'arrivait plus à uriner. C'est la queue de cerise qui l'a déclenché ». « Pour les problèmes de prostate, quand les hommes avaient du mal à uriner, ils en buvaient », dit-on encore. [48]

On a employé autrefois l'écorce de l'arbre comme fébrifuge et contre la goutte.

La gomme qui s'écoule du tronc et des branches était considérée comme un bon remède de l'arthrite. Dissoute dans l'eau, elle donnait une lotion réputée efficace contre les dartres.

Très rafraîchissante par son agréable acidité, la cerise désaltère à merveille, et cette propriété est d'ailleurs utilisée dans le « sirop de cerise ». La « cure de cerise » est utilisée contre l'obésité, la goutte ou les rhumatismes. Elle consiste à remplacer les repas par 500 g de cerises pendant quelques jours de suite ou encore un jour par semaine durant la saison. [40]

En usage externe, les cerises bien mûres et bien écrasées, employées en masques, constitueraient un bon tonique astringent pour la peau du visage. [12]

#### **3.2.4.2.5. Utilisation actuelle**

La Note explicative de 1998 de l'Agence du médicament admet qu'il est possible de revendiquer, pour ces « queues », les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive » ; « traditionnellement utilisé pour favoriser l'élimination rénale d'eau ». [15]

Le Cerisier ne fait l'objet ni d'une monographie de la Commission E allemande du *BfArM*, ni du Comité européen des médicaments à base de plantes (*HMPC*).

#### **3.2.4.2.6. Constituants**

Les molécules actives sont des mucilages, des tanins et surtout des flavonoïdes (flavanones, chalcones), des acides-alcools (acides glycolique, glycérique, malique, citrique) et des sels de potassium. [45]

Le pédoncule renferme des tanins, un glucoside d'isoflavone et des phénols, en particulier de l'acide salicylique. [40]

La cerise, aqueuse, peu nutritive malgré ses sucres, apporterait cependant à l'organisme une quantité notable de vitamine A et, par ailleurs, des vitamines du groupe B, des acides organiques, du tanin, des flavonoïdes. [39]

Selon l'ANSES, la cerise fraîche contient, en moyenne : 81,2 g/100g d'eau, des protéines, glucides, lipides, fibres, acides organiques, AG, magnésium (13 mg/100 g), phosphore (20,2 mg/100g), potassium (217 mg/100 g), calcium (15,4 mg/100 g) ; un peu de manganèse, fer, cuivre, zinc, sélénium, iode (<1 mg/100 g), bêta-carotène, vitamine E, C (9,33 mg/100g), B1 (thiamine), B2 (riboflavine), B3 (PP, niacine), B5 (acide pantothénique), B6, B9. [60]

#### 3.2.4.2.7. Dangers et confusions possible

Les amandes des noyaux de cerises contiennent un hétéroside cyanogénétique, libérant par hydrolyse de l'acide cyanhydrique. Elles sont de ce fait toxiques.

Les personnes souffrant d'entérite et certains dyspeptiques qui les digèrent mal doivent s'en abstenir. Les diabétiques peuvent se permettre d'en manger en quantité modérée. [40]

Remarque concernant les Cerisiers et les Merisiers : les critères de reconnaissance entre les variétés cultivées de *Prunus avium* et de *Prunus cerasus* sont difficiles à distinguer. On les a confondues longtemps et encore aujourd'hui. Par contre, si l'on trouve des noyaux de Merisier sur les lieux d'habitation des hommes préhistoriques, on n'en trouve aucun de Cerisier. Le Merisier et le Cerisier ont été hybridés et il en existe de nombreuses variétés. [34]

#### 3.2.4.2.8. Médicaments

Si le phytomédicament à base de pédoncule de Griottier est une poudre, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Aucune évaluation toxicologique n'est demandée dans les autres cas (pédoncules pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quels qu'en soit le titre). [15]

Aucune spécialité médicamenteuse commercialisée en France ne contient de Cerisier.

#### 3.2.4.3. Courge

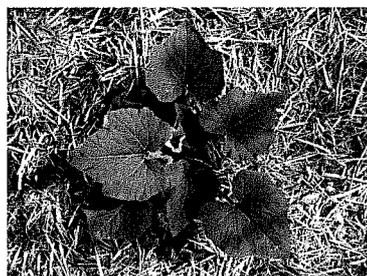


Figure 12 : Courge (feuilles et fleurs)

Famille des Cucurbitacées.

Nom latin : *Cucurbita pepo* L. [15]

Noms vernaculaires : Courge (Citrouille), et sous les noms de Pâtisson, Giraumon, Courgette, les diverses formes de ce légume. [15,40]

Noms limousins : Citrouille : *la coja* -19 -, *la coia*, *la citrolha* ; Courge : *la gorda* -87-, *la coja*, *lo coion* (la petite citrouille). [41]

#### 3.2.4.3.1. Description, origine du nom

*Cucurbita pepo* désigne les Courges vendues jeunes sous le nom de Courgettes aussi bien que la gigantesque Citrouille aux graines ténifuges.

La Courge est une plante potagère annuelle. Il existe en de très nombreuses variétés. [12]

Cette grande liane à très longues tiges couchées, creuses, rampantes et velues, est caractéristique par de grandes feuilles couvertes de poils raides, par des vrilles ramifiées, par de grandes (5 à 10 cm) fleurs pentamères, unisexuées, gamopétales, jaunes. Son fruit est une baie volumineuse cortiquée (péponide), lisse ou verruqueuse selon les espèces, renfermant de nombreuses graines dans une pulpe spongieuse. [15,12] La graine est aplatie et blanchâtre. Amincie en goulot oblique à l'une de ses extrémités, elle est bordée d'un bourrelet arrondi. [15]

Le latin *cucurbita* signifie citrouille ; *pepo* signifie melon. [41]

#### 3.2.4.3.2. Habitat et période de floraison

La Citrouille est un des premiers légumes rapportés du Nouveau Monde ; originaire d'Amérique centrale, cette plante potagère gagna l'Europe au XVI<sup>e</sup> siècle de la même façon que son proche parent, le Potiron, *Cucurbita maxima* Duch. [39]

#### 3.2.4.3.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise des graines de Courge sous forme de décoction.

On pourrait en effet utiliser les semences mondées. La posologie conseillée est de 50 à 60 g de semences, pilées et triturées avec 20 g de sucre, une cuillerée à soupe d'eau et un peu d'eau de fleur d'oranger. Prendre le tout en une seule fois. Contre le ver solitaire (chez l'enfant, la dose de semences sera de 25 g et chez le très jeune enfant de 15 g seulement). [12]

On pourrait aussi mêler les semences broyées avec du miel ou de la confiture. Une heure ou deux après, prendre un laxatif (ne pas le prendre trop tôt, car l'action paralysante du vermifuge ne serait pas encore obtenue, ni trop tard, car le traitement deviendrait inopérant). L'huile de ricin semble le meilleur laxatif : à la dose de 2 ou 3 cuillerées à soupe chez l'adulte, 1 ou 2 cuillerées à café chez l'enfant. [40]

La Courge n'est pas inscrite à la Pharmacopée européenne.

#### 3.2.4.3.4. Idées reçues (utilisation historique)

Dans l'enquête réalisée, une dame a dit utiliser les graines de Courge (décoction) pour la prostate de son mari ; elle a utilisé le terme « soulage ».

La chair et les graines étaient d'un usage fréquent en médecine. Dioscoride (40-90) prescrivait comme laxatif du vin ayant séjourné dans une Courge fraîchement vidée. Les Arabes employaient le suc pour calmer les maux de tête et faire dormir « les sujets dont le cerveau est sec ». On attribuait à la Courge de grandes vertus notamment anaphrodisiaques. Les semences servaient à préparer une émulsion pectorale et rafraîchissante qui était prescrite lors de rhumes et d'inflammations du tube digestif. [12]

C'est le botaniste Lillois Mathias de Lobel (1538-1616), à l'époque de la Renaissance, qui, étudiant la Citrouille récemment importée d'Amérique, lui trouva des vertus vermifuges. Un médecin à Cuba signala le premier, en 1820, l'efficacité des semences dans le traitement du ver solitaire. [40] Les graines de Courges furent officinales jusqu'au début du XXe siècle. Une spécialité ténicide à base de graines de Courge a été commercialisée en France jusqu'au début des années 1980 sous le nom de Fugitène®. [15]

Depuis les années 1980, les graines de Citrouille, de même que l'épaisse huile verdâtre que l'on en extrait, sont consommées contre l'hyperplasie bénigne de la prostate en Allemagne et dans d'autres pays d'Europe centrale. [40] Les semences, moulues et en mélange avec du lait ou du miel, auraient un effet salutaire, quand la miction est difficile et douloureuse, en début d'hypertrophie de la prostate. [12]

Selon certains auteurs, l'efficacité des semences serait influencée par leur état de fraîcheur : s'il est possible que la dessiccation la réduise, les graines séchées n'en sont pas moins encore très efficaces. Ces mêmes graines étaient considérées autrefois comme calmant dans l'inflammation des voies digestives et urinaires. Elles auraient une action anti-inflammatoire et dépurative.

La pulpe, de digestibilité parfaite, est à recommander aux estomacs délicats. Diurétique et déconstrictive, elle entre avec profit dans le régime des malades des reins et de l'intestin, ainsi que dans celui des arthritiques et des rhumatisants. On la préconise comme première alimentation solide après une diète.

En usage externe, la pulpe crue écrasée, très émolliente, pourrait constituer un cataplasme calmant contre les brûlures. [40]

#### 3.2.4.3.5. Utilisation actuelle

En dehors d'une étude de suivi (sans placebo ou comparateur) il ne semble pas que les semences de Courge aient fait l'objet d'essai clinique (du moins en monopréparation). [15]

La graine de Courge ne figure pas à l'annexe 1 de la Note explicative de l'Agence du médicament (1998).

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que la graine de Courge est utilisée par voie orale en cas d'irritation de la vessie et de problèmes

de miction associés à un adénome prostatique de stades I et II. La graine de Courge améliore les symptômes, mais ne modifie pas l'hypertrophie elle-même. Par conséquent, une consultation médicale régulière s'impose. [15]

Selon la monographie du Comité européen des médicaments à base de plantes (HMPC), les graines de *Cucurbita pepo* L. (graines de Courge Citrouille) entières, mûres et sèches, peuvent être traditionnellement utilisées pour soulager les symptômes de l'hypertrophie bénigne de la prostate au niveau du bas du tractus urinaire. Ou en cas d'hyperactivité vésicale, lorsque la gravité a été écartée. 10 à 20 g par jour, en une seule fois ou en 2 à 3 fois (EMA/HMPC/136024/2010). [61]

#### 3.2.4.3.6. Constituants

Aqueuse, très pauvre en protides et en lipides, peu sucrée, sa chair n'a qu'une faible valeur nutritive ; elle renferme cependant les vitamines A et C, des enzymes et de nombreux oligo-éléments. [39]

La graine est riche en huile (30 à 50 % dont 43 à 55 % d'acide linoléique). Ses propriétés vermifuges sont attribuées à un acide aminé cyclique : la 3-amino-3-carboxypyrrolidine (0,4 à 0,8 %). [15]

C'est la composition stérolique de l'insaponifiable qui a retenu l'attention des chimistes. Les composés majoritaires sont, comme dans beaucoup d'autres Cucurbitacées, des  $\Delta^7$ -stérols et leurs glucosides. L'activité de la semence de Courge sur les symptômes liés à cette hypertrophie est attribuée à ces  $\Delta^7$ -stérols, mais son mécanisme n'est pas élucidé. [15] Les graines renferment aussi de la cucurbitine et de la vitamine E. [40]

Selon l'ANSES, la Courgette contient (pulpe et peau, crue) en moyenne : 94,1 g d'eau pour 100 g, des protéines, glucides, lipides, amidon, fibres, AG, sodium (2,84 mg/100 g), cholestérol (0,2 mg/100 g), magnésium (26 mg/100g), phosphore (35,5 mg/100 g), potassium (244 mg/100 g), calcium (18,4 mg/100 g), manganèse (0,132 mg/100 g), fer (0,77 mg/100 g), cuivre, zinc, sélénium (<1 mg/100g), iode, bêta-carotène, vitamine C, B1 (thiamine), B2 (riboflavine), B3 (PP, niacine), B5 (acide pantothénique), B6, B9 (folates). [60]

#### 3.2.4.3.7. Dangers et confusions possibles

Contre-indiqué en cas d'hypersensibilité aux Cucurbitacées (souvent riches en phényléthylamine). Déconseillé en cas de grossesse ou d'allaitement par manque de données. Aucun effet indésirable connu. [61]

Les graines, toxiques pour les vers plats tels que le ténia et pour les ascaris, sont inoffensives pour l'homme. [39]

Il n'existe aucun risque de confusion.

#### 3.2.4.3.8. Médicaments

Aucune spécialité pharmaceutique commercialisée en France ne contient de Courge actuellement.

#### 3.2.4.4. Pissenlit

Voir 3.2.6.7 Plantes digestives.

Les 3 personnes qui utilisent le Pissenlit l'utilisent pour « détoxifier » le foie, ou l'organisme. Un l'utilise pour « favoriser l'élimination ».

Selon la note explicative de l'Agence du médicament (1998), il est possible de revendiquer, pour la racine et la feuille de Pissenlit les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé comme cholérétique et cholagogue » ; « traditionnellement utilisé pour favoriser l'élimination rénale de l'eau ». Pour la seule racine, il est également possible de revendiquer l'indication : « traditionnellement utilisée pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive ». [15]

#### 3.2.5. Plantes à tropisme respiratoire

##### 3.2.5.1. Bouillon-blanc

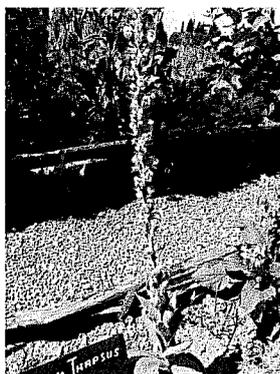


Figure 13 : Bouillon-blanc (hampe florale)

Famille des Scrophulariacées. [42]

Noms latins : *Verbascum thapsus* L., *V. phlomoides* L., *V. densiflorum* Bertol. (= *V. thapsiforme* Schrad.). [42,15]

Noms vernaculaires : Molènes ou Cierges de Notre-Dame, Blanc de mai, Bonhomme, Fleur de Grand Chandelier, Herbe de Saint-Fiacre... [42,45]

Noms limousins : *l'erba blonda*, *lo blond* -87-, *lo bolhon blanc* -19,87,23-, *la pata de loba* -23- (la patte de loup), *lo chaul d'asne* (le chou d'âne), *lo napoier* -23-. [41]

##### 3.2.5.1.1. Description, origine du nom

Il existe en France une quinzaine de Molènes dont les propriétés sont similaires : Molène pulvérulente (*V. pulverulentum*), Molène noire (*V. nigrum*), etc. [12]

Les Bouillons-blancs sont de grandes plantes herbacées bisannuelles dont la hampe florale peut atteindre 2 m de haut, sur laquelle on trouve un revêtement cotonneux épais. Leurs feuilles sont grandes, ovales, crénelées ; les inférieures en rosette, longuement pétiolées, les supérieures sessiles et plus ou moins décurrentes. Leurs fleurs ont une corolle rotacée, à 5 pétales d'un jaune plus ou moins prononcé, à 5 étamines à filets barbus

caractéristiques en petits goupillons blanc laiteux. [42,12] Les fleurs sont organisées en grappes plus ou moins fournies de glomérules. Leur fruit est une capsule globuleuse. [42] La plante fleurie dégage une odeur de miel. [12]

Beaucoup de noms désignent cette plante. Médicinale employée depuis l'Antiquité sous le nom de « phlomis », elle ne prend le nom de Bouillon-blanc qu'au XVI<sup>e</sup> siècle. Lors des processions à la Vierge qui se déroulaient en fin d'été, la tige fleurie desséchée de la Molène était trempée dans l'huile ou le suif pour servir de flambeau, d'où son nom de « Cierge de Notre-Dame ». [12]

Son nom vient du latin *verbascum*, de *barbascum*, qui signifie barbu : car les filets des étamines sont barbues. *Thapsus* vient peut-être de *Thapsos*, en Sicile.

Le revêtement pileux de la plante, blanchâtre ou jaunâtre, explique la couleur attribuée au Bouillon-blanc. Le nom limousin *bolhon* vient du fait que l'on faisait des infusions avec ses fleurs (contre l'entérite, les affections respiratoires des bronches). La plante est velue et cotonneuse au contact, de taille allongée au début de sa croissance surtout, ce qui explique l'image de « patte de loup ».

Herbe de Saint-Fiacre : le mal de St Fiacre, diarrhée ou hémorroïdes, trouvait remède dans certaines plantes, dit-on. [41]

#### **3.2.5.1.2. Habitat et période de floraison**

Rudérale européenne, elle aime les chemins, les bords des talus, les terres riches en azote et ensoleillées, les coupes forestières, les friches. Elle ne tolère ni le froid ni l'humidité. On la trouve jusqu'à 1500 m. [12] Elle est commune partout. [42]

*Verbascum thapsus* L. subsp. *thapsus* a été observé en 2011 à La Souterraine par NAWROT O. du CBN Massif Central. [43]

Le Bouillon-blanc fleurit de juillet à septembre. [42]

#### **3.2.5.1.3. Parties utilisées et/ou préparation**

Dans l'enquête réalisée, on utilise les fleurs fraîches sous forme de tisane.

En phytothérapie, les fleurs surtout sont utilisées, parfois les feuilles, parfois les racines. [42] On emploie en frais sa racine et ses fleurs, en sec ses feuilles et ses fleurs. Ces dernières sont difficiles à sécher et à conserver : on reconnaît le bon conditionnement de la fleur sèche à son intense couleur jaune. [12]

La posologie usuelle est de 3 cuillères à café (environ 1,5 g de drogue) pour une tasse en infusion (10 à 15 minutes), ou en bain de bouche ou encore en application locale. [42]

Les préparations (infusion, sirop, etc.) devront toujours être filtrées afin d'éliminer les poils irritants qui se détachent des filets barbues des étamines de la Molène. [12]

Selon la Pharmacopée européenne, la fleur de Bouillon-blanc est constituée par la fleur séchée, réduite à la corolle et à l'androcée, de *Verbascum thapsus* L., de V.

*densiflorum* Bertol. (= *V. thapsiforme* Schrad.) et de *V. phlomoides* L. (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2011:1853]). Conserver en récipient étanche. [3]

#### 3.2.5.1.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, une personne a mentionné le Bouillon-blanc. Elle utilise la tisane de fleurs en cas de maux de gorge. Elle en fait pousser dans son jardin.

La médecine populaire emploie les fleurs de cette plante émolliente et sédative, en infusions pectorales pour calmer la toux des enfants et des vieillards asthmatiques, ou en sirop confectionné à partir d'une macération de fleurs. Sainte Hildegarde (1098-1179) en indique également les fleurs contre l'enrouement. Une décoction de Bouillon-blanc prise en lavement adoucirait les diarrhées douloureuses.

En usage externe, contre les douleurs de ventre et les coliques, on pourrait utiliser le Bouillon-blanc en cataplasme. Contre les abcès, il était recommandé en Limousin de faire bouillir du lait contenant des feuilles de Bouillon-blanc puis d'appliquer les feuilles sur la zone concernée. [62] Ces cataplasmes calmeraient les inflammations cutanées (engelures, dartres et hémorroïdes) et feraient mûrir abcès et panaris.

Adoucissant et hydratant, le Bouillon-blanc est utilisé dans des shampoings pour cheveux fatigués, des crèmes pour le visage, le massage des pieds et des jambes lourdes en tant que régénérant et tonifiant. [12]

#### 3.2.5.1.5. Utilisation actuelle

La richesse en mucilages confère au Bouillon-blanc des qualités émollientes, adoucissantes, favorables aux irritations respiratoires ; les fleurs font partie du Mélange des espèces pectorales. [42]

Il est doué d'un pouvoir anti-inflammatoire léger que l'on peut mettre à profit dans le traitement des affections rhinopharyngées. Cette activité anti-inflammatoire peut aussi être utilisée en complément d'un traitement de l'irritation de la muqueuse intestinale.

Ce pouvoir anti-inflammatoire pourrait aussi être utilisé dans le traitement des rhumatismes. [45]

Selon la Pharmacopée européenne, la fleur de Bouillon-blanc peut revendiquer les mêmes indications que celles de la Mauve ou de la Guimauve, plus l'utilisation en bains de bouche. (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2011:1853]) [15] Le Bouillon-blanc est donc traditionnellement utilisé par voie orale dans le traitement symptomatique de la toux, ou en application locale comme adoucissant et antiprurigineux en cas de piqûres d'insectes, de gerçures et crevasses, ou enfin en bain de bouche contre les affections buccales. [42]

Selon la monographie du Comité européen des médicaments à base de plantes (HMPC), les sommités fleuries de *V. thapsus* L., *V. densiflorum* Bertol. (*V. thapsiforme* Schrad), et *V. phlomoides* L., constituées des fleurs sèches, réduites à la corolle et à l'androcée, peuvent être traditionnellement utilisées pour soulager les maux de gorge

associés à la toux sèche et au rhume. 1,5 g à 2 g en 3 à 4 fois dans la journée. (EMA/HMPC/395213/2007). [63]

#### 3.2.5.1.6. Constituants

Les fleurs renferment des mucilages : 3 % environ de polysaccharides constitués d'acides uroniques, de galactose, d'arabinose. Elles renferment également des flavonoïdes, des esters osidiques phénylpropaniques, des saponosides, des iridoïdes (aucuboside, catalpol et dérivés), des lignanes hétérosidiques. (EMA/HMPC/395213/2007) [15]

Le Bouillon-blanc contient les mêmes molécules actives que chez l'Harpagophyton [Pédaliacée], mais en moindre concentration (glucosides monoterpéniques de structure iridoïde), responsables de son pouvoir anti-inflammatoire. [45]

#### 3.2.5.1.7. Dangers et confusions possibles

Aucune précaution d'emploi aux doses thérapeutiques indiquées, mais il est nécessaire de filtrer la tisane pour éviter d'absorber les petits poils qui sont présents sur toute la plante. [42]

Selon l'HMPC, l'usage des sommités fleuries n'est pas recommandé aux moins de 12 ans. Ne pas prendre plus d'une semaine. La sécurité d'emploi pendant la grossesse et l'allaitement n'a pas été établie. [63]

Les graines sont riches en saponosides triterpéniques. Il faut donc s'en méfier car ces molécules sont irritantes et peuvent être toxiques suivant la dose. [45]

Il n'existe aucun risque de confusion, si ce n'est avec des fleurs d'autres *Verbascum*. [42] Le Bouillon-noir (*V. nigrum*), par exemple, se distingue du Bouillon-blanc par son cœur taché de rouge sombre et une tige plus grêle. On lui attribue les mêmes propriétés. [12]

#### 3.2.5.1.8. Médicaments

La fleur de Bouillon-blanc est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; elle est inscrite à la Pharmacopée européenne. [42] Aucune spécialité contenant du Bouillon-blanc n'est commercialisée en France actuellement.

#### 3.2.5.2. Pin sylvestre

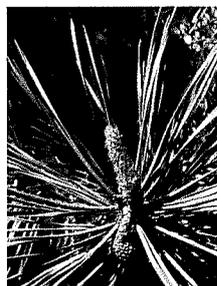


Figure 14 : Pin sylvestre (bourgeon)

Famille des Pinacées. [42] [Ex-Abiétacées]. [39]

Nom latin : *Pinus sylvestris* L. [42]

Noms vernaculaires : Pin sauvage, Pin d'Ecosse, Pin du Nord, Pin de Genève, Pin de Russie, Sapin rouge du Nord. [39]

Noms limousins : *lo pinhier, lo pin*. [41]

### 3.2.5.2.1. Description, origine du nom

Le Pin sylvestre est un arbre de grande taille, pouvant atteindre 40 m de haut, caractérisé par son écorce rougeâtre, crevassée et écailleuse et par son tronc droit, à cime jeune, conique, développant ses branches verticillées quand la flèche cesse de croître. Ses feuilles sont sous forme d'aiguilles, elles sont groupées par deux et ne dépassent pas 6 cm de long, elles sont vert glauque. Au printemps, les jeunes rameaux portent de nombreux cônes mâles latéraux ("chatons"), et un ou deux cônes femelles rose violacé à leur sommet (les futures "pommes de pin"). Les cônes fructifères sont eux assez petits, de 3 à 6 cm, ovoïde, gris ou bruns, mats (maturité au bout de 2 ans). [42,39] La graine est petite, son aile 3 fois plus longue qu'elle. La racine est pivotante, puissante, les latérales longues. L'arbre a une odeur aromatique, une saveur aromatique, amère. [39]

### 3.2.5.2.2. Habitat et période de floraison

On trouve le Pin sylvestre en Europe, de 800 à 2100 m. [39] En France, il est spontané dans les bois montagneux en Alsace, dans les Vosges, les Alpes, l'Auvergne et les Pyrénées ; il est largement planté et subsponané ailleurs, devenant même invasif. [42]

Il résiste à la sécheresse, à la chaleur, au froid, mais pas à la privation de lumière ; jeune, il ne supporte même pas à ses côtés la grande ombre d'autres feuillages. [39]

Il fleurit de mai à juin. [42]

### 3.2.5.2.3. Parties utilisées et/ou préparation

Une dame en Limousin prépare avec ces bourgeons frais, au mois de mai, une liqueur : avec un bol de bourgeons, 1 litre de gin, du sucre de canne liquide ou un sirop (un saladier de bourgeons pour 1,5 L de sirop). Le tout sera mis dans une tisane contenant d'autres plantes en hiver (exemple : Thym), prise le soir.

Au printemps, les rameaux de ce Pin se terminent par des groupes de 3 à 5 bourgeons coniques réunis autour d'un bourgeon central plus long et plus volumineux, couverts d'écailles poisseuses, qui sont improprement appelés bourgeons de « sapin » et qui constituent la drogue. [42,45] Ils sont récoltés en février-mars avant leur épanouissement. [42] L'huile essentielle et le goudron sont obtenus à partir d'autres organes que l'on n'utilise pas en phytothérapie. [45] On pourrait aussi utiliser la sève, le bois, les aiguilles. [39]

Pour récolter les bourgeons, il faut les détacher des branches avant l'éclosion, les étaler sur des claies en une mince couche et les laisser sécher en remuant souvent pendant 1 à 2 mois. Le séchage est plus rapide dans un four tiède. Ces bourgeons s'emploient de

diverses façons : en infusion, en macération dans du vin ou de la bière, en décoction, inhalation, fumigation, gargarisme, bain avec de l'écorce de Saule blanc (Salicacée), de Chêne (Fagacée) et des feuilles de Noyer (Juglandacée). [39]

La posologie usuelle est de 2,5 g dans ¼ à ½ litre d'eau en infusion (5 min), à boire par jour. [42]

La décoction est réalisée avec 20 g par litre : ébullition de 5 minutes, suivie d'une infusion d'un quart d'heure (attention : la casserole est sacrifiée).

On conseillait aussi le bain : réaliser une décoction avec 100 g de bourgeons dans 2 litres d'eau, puis la vider dans le bain chaud. Y rester plus d'un quart d'heure. [26]

Selon la Pharmacopée française, la partie utilisée du Pin sylvestre est constituée par les bourgeons séchés de *Pinus sylvestris* L. Le Pin sylvestre contient au minimum 0,5 % V/m d'huile essentielle (Pharmacopée française, 11<sup>ème</sup> édition). [49]

Selon la Pharmacopée européenne, l'huile essentielle de Pin sylvestre est obtenue par entraînement à la vapeur d'eau des feuilles et des rameaux frais de *Pinus sylvestris* L. Un antioxydant approprié peut être ajouté (Phar. eur. 7<sup>ème</sup> éd., [01/2008:1842]). [3]

#### **3.2.5.2.4. Utilisation historique**

Dans l'enquête réalisée, une personne a mentionné le Pin (en utilisant le terme « bourgeon de Sapin ou de Pin »). Elle utilise les bourgeons pour soigner le rhume.

Les bourgeons de Pin seraient expectorants. [39] Ils pourraient être utilisés en cas de toux, de bronchite, d'asthme et d'autres affections pulmonaires sous forme de décoction. [26]

Ils seraient aussi diurétiques. [39] Ils sont recommandés en cas d'affections hépatiques et urinaires, de leucorrhée sous forme de décoction. [26]

Ils seraient enfin stimulants. [39] Ils constitueraient un fortifiant sous forme de décoction ou de bain. Le bain aurait des bienfaits en cas de rhumatisme, de goutte, de fatigue. [26]

#### **3.2.5.2.5. Utilisation actuelle**

Outre l'effet expectorant, fluidifiant des sécrétions bronchiques, l'huile essentielle est un antiseptique reconnu, utilisé dans les affections broncho-pulmonaires. [45]

Les bourgeons de Pin sylvestre figurent sur la Note explicative de l'Agence du médicament de 1998. Il est possible de revendiquer ces indications : par voie interne, « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de la toux et des affections bronchiques aiguës bénignes » et, par voie externe, « traditionnellement utilisé en cas de nez bouché, de rhume ainsi que comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx ». [15] Contre les maux de gorge et les affections buccales, le Pin est traditionnellement utilisé en gargarismes. [42]

### 3.2.5.2.6. Constituants

Les principes actifs des bourgeons sont une résine et une huile essentielle (1 à 2%) constituée surtout de carbures terpéniques (pinène, cadinène, limonène, phellandrène). [45]

Selon la Pharmacopée française, le bourgeon séché de Pin sylvestre contient au minimum 5 ml/kg d'huile essentielle. (Ph. fr, 11<sup>e</sup> éd.) [15]

Selon la Pharmacopée européenne, l'huile essentielle de Pin sylvestre est fournie par les feuilles et rameaux frais de *Pinus sylvestris* L. Elle contient entre autres de l'alpha-pinène (32 à 60 %), du camphène (0,5 à 2 %), du β-pinène (5 à 22 %), du limonène (7 à 12 %), etc. (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2008:1842]) [3]

### 3.2.5.2.7. Dangers et confusions possibles

Aucune précaution d'emploi particulière aux doses thérapeutiques indiquées.

Il existe un risque de confusion avec d'autres espèces de Pins, comme par exemple le Pin maritime (*P. pinaster* Aiton) qui a des aiguilles beaucoup plus longues (10-20 cm). [42]

### 3.2.5.2.8. Médicaments

Les bourgeons sont disponibles en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; ils sont inscrits à la Pharmacopée française et il existe une monographie de contrôle. [42] Ils sont inscrits à la Pharmacopée européenne.

Les bourgeons entrent dans la composition de spécialités pharmaceutiques dispensées en pharmacie. [45]

Tableau 10 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Pin <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle du Pin	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Bronchodermine® (pommade et suppositoires)	Pin huile essentielle	Encombrement bronchique	Bourgeon : antiseptique respiratoire	AMM valide, commercialisé depuis 1930 (pommade) depuis 1960 (suppositoires)	SERP
Calyptol inhalant® (émulsion pour application locale et inhalation, ampoule)	Pin, Thym, Romarin	Encombrement bronchique et rhinite – rhinopharyngite	Bourgeon : antiseptique respiratoire	AMM valide, commercialisé depuis 1947	Techni-Pharma
Bronchorectine au citral® (suppositoires adultes et enfants)	Huile essentielle de Pin sylvestre, Serpolet	Encombrement bronchique	Bourgeon : antiseptique respiratoire	AMM valide, commercialisé depuis 1971	Mayoly-Spindler

Nazinette du Docteur Gibert® (pommade nasale)	Huiles essentielles de : Serpolet, Pin, Eucalyptus, Myrte, Girofle, Thym	Rhinite – Rhinopharyngite	Bourgeons : antiseptique respiratoire	AMM valide, commercialisé depuis 1971	Pharma développement SA
---	--	---------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------

### 3.2.5.3. Romarin



Figure 15 : Romarin (sommités fleuries)

Famille des Lamiacées [42] [ex-Labiées]. [39]

Nom latin : *Rosmarinus officinalis* L. [42]

Noms vernaculaires : Rose marine, Encensier, Romarin des troubadours, Herbe aux couronnes. [39]

Nom limousin : *lo romanin*. [41]

#### 3.2.5.3.1. Description, origine du nom

Le Romarin est un arbrisseau toujours vert de 1 à 2 m, très rameux. La plante dégage une odeur caractéristique. [42] Ses feuilles sont coriaces, persistantes, opposées, sessiles, étroites lancéolées, enroulées sur les bords, vert foncé dessus et blanc tomenteux dessous ; la nervure principale est saillante sur le dessous. Ses fleurs sont disposées en petites grappes axillaires et terminales, elles ont une corolle bilabée bleu pâle avec des ponctuations plus foncées. Les fruits sont des tétrakènes bruns. [42,12] La plante dégage une odeur d'encens, camphrée ; elle a une saveur aromatique, astringente. [39]

Le nom Romarin vient du latin *ros*, qui signifie rosée, et *marinus*, qui signifie marin. [41] Allusion à son parfum et à son habitat sur les coteaux maritimes. En Grèce, on utilisait souvent le Romarin, présent d'Aphrodite aux humains, à la place de l'encens, qui devait être importé d'Arabie, pour le brûler sur les autels en l'honneur des dieux, d'où son nom d'« Herbe à l'encens ». [12]

### 3.2.5.3.2. Habitat et période de floraison

On trouve le Romarin en Europe, sur la côte méditerranéenne d'où il est originaire. [39] Il pousse sauvage, à faible altitude (jusqu'à 1500 m), dans les lieux secs et arides : garrigue, maquis, rocailles, surtout au voisinage du littoral. [12,39]

Introduit, et parfois subspontané, il s'acclimate relativement bien sous tous nos climats. [42,44] Il se cultive aisément dans tous les jardins, en plein soleil. [44] Il s'enracine très vite, surtout en sol calcaire, pierreux ou pauvre. [12] Transplanté dans un jardin, il reste très beau, peut encore tenir le rôle d'aromate, mais il est moins puissant que celui du Midi. [39]

Il fleurit toute l'année. [42]

### 3.2.5.3.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise les sommités fleuries, sous forme de tisane.

En phytothérapie, on utilise les sommités fleuries. [42] On peut utiliser les feuilles, les fleurs et l'huile essentielle. [12] C'est en frais qu'il donne le meilleur de lui-même, mais en sec il rend aussi de grands services. [44]

La posologie usuelle est d'une cuillère à café de drogue finement coupée en infusion (15 minutes). Pour un usage externe (bains) : faire bouillir 50 g de drogue (3-4 cuillères à soupe) dans 1 litre d'eau, couvrir et laisser reposer 15-30 min, filtrer et ajouter au bain. [42]

Le Romarin entre dans de nombreuses préparations comme l'« Elixir de la Reine de Hongrie », le « Vinaigre des quatre voleurs », l'« Eau de Cologne », le « Baume tranquille ». [12]

Selon la Pharmacopée européenne, le Romarin est constitué par la feuille entière séchée de *R. officinalis* L. Elle contient au minimum 12 ml/kg d'huile essentielle et au minimum 3 % de dérivés hydroxycinnamiques totaux, exprimés en acide rosmarinique (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2013:1560]).

Selon la Pharmacopée européenne, l'huile essentielle de Romarin est obtenue par entraînement à la vapeur d'eau des parties aériennes fleuries de *R. officinalis* (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2008:1846]). L'étiquetage indique s'il s'agit d'huile essentielle de Romarin de type Espagne ou du type Maroc et Tunisie. [3]

### 3.2.5.3.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 5 personnes sur 29 ont mentionné le Romarin. Les termes « anti-infectieux », « en cas de coup de froid », « désinfectant respiratoire et interne » ont été utilisés. Une personne l'utilise pour mieux digérer et une autre en cas de migraine pour « fluidifier le sang ».

Les lettres de noblesse du Romarin datent du XVII<sup>e</sup> siècle et nous viennent d'Europe centrale. La reine de Hongrie, Isabelle, septuagénaire et marquée par la maladie, retrouva grâce à lui, dit-on, la santé et une nouvelle jeunesse. La recette de son eau de jouvence

contenait les alcoolats de Lavande, de Romarin, et de Menthe Pouliot. [39] Cet élixir, très efficace dans les douleurs rhumatismales, les digestions difficiles et la fatigue, serait aussi un excellent tenseur des traits, effacerait les poches sous les yeux et soignerait par frictions la chevelure. [12]

Le Romarin est une aromatique utilisée aussi bien en cuisine, hygiène, beauté et médecine. Il serait apéritif, antiseptique, antispasmodique, cholagogue, diurétique, stomachique et vulnéraire. [44,39]

Comme beaucoup de Lamiacées, le Romarin agit sur le système nerveux. Il stimulerait les asthéniques, affermirait les mémoires défaillantes, remonterait le moral des déprimés. [39]

Les feuilles du Romain sont utilisées, en infusion, pour calmer les "crises de foie" en stimulant les fonctions biliaires et en tonifiant le foie. Il posséderait des propriétés carminatives, améliorerait la circulation du sang et s'avèrerait emménagogue. Grâce à ses propriétés antimicrobiennes, il est utilisé dans les cas de furonculose. Il serait très efficace contre la migraine et pour enrayer une grippe débutante. On le recommandait en fleurs confites pour se préserver de la peste, en fleurs et feuilles prises chaque matin à la croque-au-sel pour aiguïser la vue.

Actuellement, les phytothérapeutes recommandent le Romarin chez les personnes atteintes par la maladie d'Alzheimer, sous les formes coutumières et quotidiennes d'infusion, de shampoing et de bain à base de cette plante.

En usage externe, le Romarin, astringent, soignerait angines et aphtes. La poudre de ses feuilles serait cicatrisante. Sous forme de bain, il serait aussi un défatigant musculaire. On l'utilise en frictions sur les rhumatismes. Il serait utile sur les gonflements articulaires, les suites d'entorse, les enflures, les contusions. En association avec le Thym, ce serait un antiparasitaire efficace contre la gale, les morpions, les poux.

Utilisations cosmétiques : les extraits de Romarin auraient des propriétés antioxydantes et antiseptiques. Ils seraient régénérateurs et joueraient également un rôle de protecteur solaire. Son huile essentielle posséderait des vertus antioxydantes, antiseptiques, purifiantes, tonifiantes et insectifuges. Elle serait aussi déodorante et rubéfiante. Tonifiant le cuir chevelu, le Romarin serait actif contre les pellicules et la chute des cheveux (rincer les cheveux avec sa décoction). Ses extraits, séborégulateurs, stimuleraient la repousse des cheveux. [12]

### **3.2.5.3.5. Utilisation actuelle**

Aucune donnée clinique ne confirme les propriétés traditionnellement attribuées à la feuille de Romarin. [15]

Le Romarin possède des propriétés digestives, cholagogues et cholérétiques, ainsi qu'une activité antispasmodique. [42] L'expérimentation animale confirme l'effet cholérétique, mais à dose forte et par voie parentérale (teinture, voie intra-veineuse, 1-2 g/kg). L'action spasmolytique des extraits, mise en évidence par l'expérimentation animale, est rapportée à l'huile essentielle. [15]

L'huile essentielle est aussi, *in vitro*, antibactérienne et antifongique. [15] Elle procure à la plante, du fait de ses constituants chimiques, un effet tonique général, notamment cardio-stimulant et neurotonique, antifatigue. [45]

Il est anti-inflammatoire par inhibition de l'activation du facteur C3 du complément.

La feuille serait également diurétique. L'évaluation de son extrait aqueux sur des hépatocytes en culture met en évidence l'action protectrice de celui-ci à l'égard des effets de l'hydroperoxyde de *tert*-butyle. L'action hépatoprotectrice est également constatée *in vivo* sur différents modèles, mais à des doses de 1 et 1,5 g/kg. [15]

Il a une action contraceptive antigonadotrope (son usage est donc contre-indiqué au cours de la grossesse). [45]

La présence de saponines lui conférerait des vertus détergentes. [12]

Enfin, en usage externe, le Romarin est un cicatrisant. [45]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la feuille et la sommité fleurie du Romarin, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que : ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence » ; « traditionnellement utilisé pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive » ; « traditionnellement utilisé comme cholérétique ou cholagogue ». En usage local, deux indications sont autorisées : « traditionnellement utilisé en cas de nez bouché et de rhume » : « traditionnellement utilisé en bains de bouche, pour l'hygiène buccale ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que la feuille de Romarin est utilisée par voie orale dans les troubles dyspeptiques et, par voie locale, comme thérapie de soutien des affections rhumatismales et des problèmes circulatoires. Posologie : par voie orale, de 4 à 6 g par jour ; par voie locale : 50 g pour un bain. L'huile essentielle peut être utilisée dans ces indications à la dose de 10 à 20 gouttes par jour par voie orale (mais cette dose est considérée comme non sûre par plusieurs auteurs qui préconisent de la diminuer fortement).

Selon l'*ESCOP*, le Romarin peut être utilisé comme antiseptique léger et cicatrisant (voie locale, à éviter sur les blessures ouvertes et les lésions étendues).

Les extraits de Romarin sont utilisés par les industriels de l'agroalimentaire pour leurs propriétés antioxydantes et conservatrices. A noter : lorsque ces extraits sont désaromatisés, ils ne relèvent plus de la directive « arômes », mais de la directive « additifs » de l'UE et doivent donc théoriquement faire l'objet d'une expertise toxicologique avant autorisation. [15]

La monographie communautaire établie par l'*HMPC* pour la feuille de Romarin admet plusieurs indications traditionnelles. Par voie orale : « dyspepsie, spasmes gastro-intestinaux modérés » ; par voie locale : « douleurs musculaires et articulaires modérées ». (EMEA/HMPC/13633/2009) [64]

### 3.2.5.3.6. Constituants

La feuille de Romarin renferme de 10 à 25 ml/kg d'huile essentielle dont les constituants principaux sont le camphre, le cinéole, l'*alpha*-pinène, le bornéol, l'acétate de bornyle et le camphène, en proportions variables selon la provenance et le stade végétatif (selon le chimiotype). [15]

La feuille est aussi riche en composés phénoliques, en flavonoïdes et en acides-phénols. Les flavonoïdes sont représentés par des hétérosides du lutéolol, du diosmétol et de flavones méthoxylées (genkwanine et dérivés, cirsimarine, scutellaréine). Les acides-phénols (3,5 %) sont des dérivés caféiques : acides caféique, chlorogénique et rosmarinique. Certains acides-phénols et une acétophénone existent dans la plante sous la forme de glycosides. Le Romarin est également caractérisé par la présence de diterpènes tricycliques : acide carnos(ol)ique et carnosol (majoritaires), rosmanol, épirosmanol, isorosmanol, etc., ainsi que par celle de triterpènes (acides ursolique et oléanolique, amyrones). [15] La présence d'acide rosmarinique lui confère des propriétés anti-inflammatoires et antioxydantes. [42]

Selon la Pharmacopée européenne, la feuille de Romarin est la feuille entière séchée qui contient au minimum 12 ml/kg d'huile essentielle et 3 % de dérivés hydroxycinnamiques totaux exprimés en acide rosmarinique (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2013:1560]). [3]

### 3.2.5.3.7. Dangers et confusions possibles

Le Romarin est contre-indiqué par voie orale en cas d'obstruction des canaux biliaires ou de pathologie du foie. Contre-indiqué par voie locale en cas d'asthme bronchique. Le bain est contre-indiqué en cas de plaie ouverte, de maladies de la peau, de fièvre élevée, d'infection grave, de troubles graves de la circulation et de problèmes cardiaques (EMA/HMPC/13633/2009). [64] Un usage trop intensif de cette plante peut provoquer une irritation rénale. [45] Il faut respecter les doses et la durée des cures. [39]

L'huile essentielle de Romarin n'est pas toxique ( $DL_{50} = 5\text{ml/kg}$ ). Toutefois, la proportion importante de camphre dans cette dernière doit être prise en considération, ce monoterpène cétonique étant connu pour être à l'origine de convulsions épileptiformes. [15] Elle est donc à proscrire en usage interne. [42] Les doses habituelles de Romarin employées pour la cuisine ou l'infusion ne sont pas en cause. [12]

Quelques réactions allergiques au Romarin ont été signalées. [15] Les préparations à base de feuilles sont déconseillées chez la femme enceinte et en cas d'irritation des voies digestives. [42,12]

Il n'existe aucun risque de confusion. [42]

### 3.2.5.3.8. Médicaments

Le Romarin est disponible en vrac ou en poudre en pharmacie et dans tout commerce ; la sommité fleurie est inscrite à la Pharmacopée française, les feuilles à la Pharmacopée européenne. L'huile essentielle ne peut être délivrée qu'en pharmacie. [42]

Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, feuille pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Les sommités fleuries entrent dans la composition de plusieurs spécialités pharmaceutiques dispensées en pharmacie. [45]

Tableau 11 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Romarin <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle du Romarin	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Aromasol® (Solution pour inhalation par fumigation)	Huiles essentielles de : Cannelle de Ceylan, Girofle, Lavande, Menthe poivrée, Pin, Romarin, Serpolet	Encombrement bronchique	Sommités fleuries : antiseptique, antispasmodique	AMM valide, commercialisé depuis 1954	Pierre Fabre médicament
Calyptol inhalant® (émulsion pour application locale et inhalation, ampoule)	Pin, Thym, Romarin	Encombrement bronchique et rhinite – rhinopharyngite	Sommités fleuries : antiseptique, antispasmodique	AMM valide, commercialisé depuis 1947	Techni-Pharma
Boldoflorine® (tisane sachets)	Boldo, Séné, Romarin, Bourdaine, Frêne, Aunée, Coriandre, Réglisse, Menthe	Constipation	Feuilles, sommité fleurie : antispasmodique, carminatif, cholagogue	AMM valide, commercialisé depuis 2000	Diététique et Santé
Médiflor n°7 Tisane contre la constipation passagère® (sachet)	Séné, Frêne, Romarin, Fenouil, Réglisse	Constipation	Sommité fleurie : cholérétique, cholagogue, antispasmodique, diurétique	AMM valide, commercialisé depuis 1997	Médiflor
Médiflor n°3 Tisane digestive® (sachet)	Menthe, Angélique, Romarin, Aunée, Fenouil, Coriandre	Dyspepsie	Sommité fleurie : cholagogue, cholérétique, antispasmodique, diurétique	AMM valide, commercialisé depuis 1972	Médiflor
Médiflor n°5 hépatique® (tisane sachet -dose)	Boldo, Romarin, Mauve, Kinkéliba	Dyspepsie	Sommité fleurie : cholagogue, cholérétique, antispasmodique, diurétique	AMM valide, commercialisé depuis 1972	Médiflor

Perubore inhalation® (capsule pour inhalation par vapeur et comprimé)	Huiles essentielles de : Thym rouge, Romarin et Lavande	Rhinite – rhinopharyngite	Sommité fleurie : antiseptique, antispasmodique	AMM valide, commercialisé depuis 2011	Mayoly- Spindler
Médiflor n°1 minceur® (sachet-dose)	Fucus, Frêne, Maté vert, Piloselle, Romarin	Surpoids et obésité	Feuille : diurétique	AMM valide, commercialisé depuis 1972	Médiflor

### 3.2.5.4. Ronce

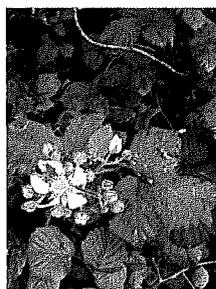


Figure 16 : Ronce (feuilles et fleurs)

Famille des Rosacées.

Nom latin : *Rubus* du groupe de *R. fruticosus* L. [42]

Noms vernaculaires : Ronces ou Mûriers sauvages, Roncier, Mûrier des haies, Ronce des bois, Ronce des buissons, Mûrier de renard. [42,15,39,44]

Noms limousins de la Ronce : *la rumeç* (du latin *rumex*, *rumicis* : petite oseille, sorte de dard), *la romec*, *la romze* - 87-, *l'eromze* -23-, *la romdre* -87-, *l'eromdre*, *l'eromda*.

Noms limousins des mûres : *las moras*, *las moras de plais* (les mûres de haie), *los amassons* -23-. [41]

#### 3.2.5.4.1. Description, origine du nom

Il existe plus de 100 espèces différentes de Ronces des buissons et plus de 1000 variétés et hybrides. Ces formes intermédiaires ont toutes l'apparence de vraies espèces mais changent d'une localité à l'autre. [39]

Plante vivace envahissante, la Ronce a de longues tiges flexibles épineuses, de 20 cm jusqu'à 4 m. [42,39,12] Ses feuilles sont divisées en 3,5 ou 7 folioles ovales, dentées, à face inférieure couverte de fines épines sur la nervure médiane. [42,39] Ces feuilles sont dites composées pennatiséquées. [15] Ses inflorescences sont formées de fleurs blanches ou rosées, en grappes terminales, inodores. [42,39] Ses fruits sont formés d'un ensemble compact de petites drupéoles, noir à maturité, constituant la mûre (maturité : août à octobre). [42] Saveur sucrée un peu astringente. [39]

Le nom Ronce vient du latin *rubus*, de *ruber*, qui signifie rouge, comme les fruits des framboisiers. Le nom *fruticosus* signifie frutescent. [41]

#### 3.2.5.4.2. Habitat et période de floraison

Le genre *Rubus* compte de nombreuses espèces dans toutes les régions tempérées et tropicales du globe. [12] On trouve la Ronce en Europe, partout et dans toute la France ; jusqu'à 2300 m. [39,44] Dans les fourrés, friches, ruines, lisières forestières, etc. [42]

Selon WEBER [65], qui reprend les données de la monographie mondiale (FOCKE, 1911-1914), les *Rubus* sont, à l'échelle mondiale, regroupés en 12 sous-genres. Parmi eux, *R. subg. Rubus*. Selon WEBER (1995) et KURTTO *et al.* (2010), les espèces de ce sous-groupe sont rassemblées en 3 sections, dont *R. sect. Rubus*. [66]

*R. sect. Rubus* a été observé à La Souterraine en 2011 par NAWROT O. du CBN Massif Central. [43]

Elle fleurit de juin à août. [42]

#### 3.2.5.4.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, les feuilles de Ronce sont utilisées sous forme de tisane.

On peut en effet utiliser les feuilles surtout, mais aussi les boutons floraux et les fruits. [42] Les feuilles, récoltées avant floraison, doivent être séchées en bouquet à l'ombre. [39] En Limousin, c'est souvent la pousse de Ronce qui est décrite comme médicinale, ou encore les jeunes feuilles. [48]

La posologie usuelle est de 2 bonnes cuillères à café de drogue finement coupée, en infusion (10-15 min). [42] Jusqu'à 3 tasses par jour (feuilles). [26]

Pour faire une décoction légère (5 minutes) de feuilles ou de jeunes pousses fraîchement cueillies : une poignée par tasse. [44]

Toutes les préparations doivent être filtrées afin d'éliminer les épines, même pour un usage externe. [39]

Selon la Pharmacopée française, la partie utilisée de la Ronce est constituée par la feuille composée ou la foliole de *Rubus* sp. La Ronce contient au minimum 5 % de tanins (Pharmacopée française, 11<sup>ème</sup> édition). [49]

Elle ne possède pas de monographie à la Pharmacopée européenne.

#### 3.2.5.4.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, deux personnes ont mentionné cette plante, l'une pour soigner les maux de gorge, les deux pour soigner la toux. Ils utilisent la tisane de feuilles.

Pline (23-79) vantait déjà les effets de la Ronce sur les inflammations de l'intestin et de la bouche. Sainte Hildegarde (1098-1179) la conseillait contre les « hémorragies du

fondement ». Remède populaire, la Ronce était employée en usage interne contre les règles trop abondantes, la goutte, les rhumatismes, l'anémie et le diabète. Elle calmerait en outre les douleurs dues aux hémorroïdes. [12]

En Limousin, on en faisait provision pour l'hiver en la faisant sécher. C'était pour la gorge, les laryngites, les extinctions de voix et même les angines. On buvait l'infusion et on en pratiquait des gargarismes. [48] En gargarisme avec une décoction légère elle permettrait d'enrayer efficacement des maux de gorge naissants. [44] En bain de bouche, cette même décoction serait efficace en cas d'aphtes et de gencives enflammées. [26]

En Limousin, on dit encore qu'elle est efficace contre le rhume. « Il faut en cueillir neuf pousses (dont on a coupé les pointes avec des ciseaux) et les faire bouillir dans de l'eau un bon moment pour boire cette tisane très chaude. » [48]

Au début du XXe siècle, on utilisait aux Etats-Unis d'Amérique la décoction de l'écorce des parties souterraines comme antidiarrhéique. [15]

Les fruits sont comestibles et peuvent être utilisés pour l'aromatisation. [15] Ils servent aussi de base à un sirop utilisé comme astringent. [39]

En Allemagne, les feuilles de Roncier fermentées entrent dans la composition d'un succédané ménager du thé. [15]

Les feuilles de Ronce, écrasées entre les doigts et frottées sur la peau, arrêteraient immédiatement le saignement des égratignures causées par les épines. [12]

En cosmétique, la Ronce est utilisée pour ses propriétés tonifiantes et astringentes. Elle aurait, d'autre part, des vertus exfoliantes, adoucissantes et dépigmentante. L'infusion de feuilles de Ronce est employée sur les peaux qui « tirent », elle soignerait aussi très efficacement les éruptions cutanées (astringence). [12,44]

#### **3.2.5.4.5. Utilisation actuelle**

Toute la plante est riche en tanins, et par conséquent astringente.

Le fruit sert à l'obtention du sirop de mûres, au même titre que le fruit du Mûrier noir (*Morus nigra* L., Moracée) qui porte aussi le nom de mûre. [42]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer ces indications thérapeutiques pour la feuille de Ronce : « traditionnellement utilisé dans les manifestations subjectives de l'insuffisance veineuse telles que jambes lourdes » ; « traditionnellement utilisé dans la symptomatologie hémorroïdaire (voie orale et usage local) » ; « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des diarrhées légères (voie orale) ». Dans cette indication, le libellé destiné au public doit comporter une mise en garde quant au risque de déshydratation auquel expose toute diarrhée importante, surtout chez le nourrisson et l'enfant de moins de 30 mois. Il précise qu'une telle diarrhée nécessite une consultation médicale urgente. Il est aussi « traditionnellement utilisé par voie locale (collutoire, pastille), comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx ». [15] On l'utilise aussi, en usage local, pour le traitement des petites plaies après nettoyage soigneux. [42]

En Allemagne, il existe une monographie de la Commission E du *BfArM* : la Ronce est utilisée par voie interne en cas de diarrhée modérée non spécifique, aiguë et d'inflammation des muqueuses buccale et pharyngée. Posologie : 4,5 g par jour. [15]

Il n'y a pas de projet d'élaboration d'une monographie communautaire par l'*HMPC*.

#### **3.2.5.4.6. Constituants**

La feuille contient au minimum 5 % de tanins. Ceux-ci sont notamment représentés par des ellagitanins dimères. La feuille renferme également des acides organiques, des flavonoïdes et des triterpènes. [15]

Selon l'ANSES, les mûres contiennent, en moyenne, 85 g d'eau pour 100 g, des protéines, glucides, lipides, fibres, acides organiques, AG, du sodium (2 mg/100 g), du magnésium (23 mg/100g), du phosphore (31 mg/100g), du potassium (180 mg/100g), du calcium (41 mg/100g), du manganèse (1,4 mg/100g), du fer, du cuivre, du zinc (<1 mg/100g), des traces de sélénium, de l'iode (0,4 µg/100g), du bêta-carotène, vitamine E, C (15 mg/100g), vitamine B1 (thiamine), B2 (riboflavine), B3 (PP, niacine), B5 (acide pantothénique), B6, B9 (folates). [60]

#### **3.2.5.4.7. Dangers et confusions possibles**

Si la diarrhée persiste plus de 3 jours, consulter un médecin.

Le terme de « mûre » est ambigu. Par ailleurs, il ne faudrait pas confondre les mûres de la Ronce avec les fructifications très toxiques du Redoul ou Corroyère (*Coriaria myrtifolia* L., Coriariacées), présent dans le sud et le sud-ouest de la France.

Les feuilles de Framboisier (*Rubus idaeus* L.) se différencient par leur face inférieure blanchâtre et cotonneuse et elles sont dépourvues d'épines. Bien qu'élaborant aussi des tanins, le Framboisier n'est pas reconnu comme antidiarrhéique. [42]

#### **3.2.5.4.8. Médicaments**

La feuille de Ronce est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; elle est inscrite à la Pharmacopée française. [42]

Si le phytomédicament à base de Ronce est une poudre, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Celle-ci n'est pas nécessaire pour la plante pour tisane, l'extrait aqueux, les teintures et les extraits hydro-alcooliques, quel que soit leur titre. [15]

Aucune spécialité pharmaceutique commercialisée en France ne contient de Ronce actuellement.

### 3.2.5.5. Sureau noir



Figure 17 : Sureau noir (feuilles)

Famille des Adoxacées [42] [ex-Caprifoliacées]. [39]

Nom latin : *Sambucus nigra* L. [42]

Noms vernaculaires : Suseau, Susier, Sus, Seuillon, Sambuc, Saou, Hautbois... [39]  
En France, le Sureau a plus de 300 noms vernaculaires, c'est dire l'ancienneté d'un usage attesté dès le néolithique. [12]

Noms limousins : *lo suéc*, *lo soec* -87-, *lo seuc* -87-, *lo suécau* -87-, *lo suaüc* -19-, *lo suecal* -19-, *le sòic* -23-, *le save*. [41]

#### 3.2.5.5.1. Description, origine du nom

Le Sureau est un arbuste de 4 à 5 m ou plus, ramifié. Son écorce jeune est interrompue par de nombreuses lenticelles en relief ; son écorce âgée est brunâtre et crevassée ; ses rameaux sont mous et cassants, à moelle blanche dégageant une odeur peu agréable. Ses feuilles sont composées imparipennées avec 5 ou au plus 7 folioles dentées et longues. [42,39] Ses fleurs sont blanc jaunâtre, odorantes, à 5 pétales arrondis, en larges corymbes denses de fleurs. Ses fruits sont des corymbes pendants de baies noires à pulpe rouge violacé, à trois graines (maturité : août-septembre). [42,15] Odeur forte, saveur acidulée. [39]

Sureau vient du grec *sambûke*, qui signifie flûte (sa tige creuse permet de faire des instruments de musique) et du latin *sabucus/sambucus*. Le français Sureau est influencé par *sur*, qui signifie acide. [41]

Aux XVe et XVIe siècle, par snobisme de langage, les Parisiens affectaient de le nommer « Suseau », un des noms qui lui sont restés. [39]

#### 3.2.5.5.2. Habitat et période de floraison

Présent en Europe moyenne, jusqu'à 1000 m, le Sureau est commun dans toute la France, mais se raréfie en altitude et sur le pourtour méditerranéen. On le trouve dans les milieux frais tels que les bords de rivières, les frênaies, les forêts de ravins, les haies et les fourrés, les décombres et les ruines. C'est une plante nitrophile. [39,42]

*Sambucus nigra* L. a été observé à La Souterraine en 2011 par NAWROT O. du CBN Massif Central. [43]

Il fleurit de juin à juillet. [42]

### 3.2.5.5.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise la tisane de fleurs séchées de Sureau.

On peut en effet utiliser la fleur séchée (surtout), mais aussi le fruit, les feuilles et la seconde écorce sèche. [42,39]

En Limousin, c'est la fleur qui était récoltée et séchée, avec de très nombreuses indications dans toute la région. [48]

On récolte les feuilles avant la floraison, les boutons non ouverts, les fleurs en plein épanouissement, à la Saint-Jean en général, les fruits bien mûrs. On sèche rapidement les fleurs à l'ombre sur une feuille de papier blanc. [12]

La posologie usuelle est de 2 cuillères à café de fleurs en infusion (5-10 min). [42]

On réalise parfois un rob (voir **1.4.3.6 Confitures et robs**). [44]

Selon la Pharmacopée européenne, la fleur de Sureau est constituée par la fleur séchée de *S. nigra* L. Elle contient au minimum 0,8 % de flavonoïdes exprimés en isoquercitroside (drogue desséchée) (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/20013:1217]). [15]

### 3.2.5.5.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, deux personnes ont mentionné le Sureau. Elles utilisent la fleur en cas de toux.

Boire un verre de tisane de fleurs de Sureau chaque soir avant le coucher permettrait en effet de lutter contre une toux rebelle. [44]

En Limousin, le Sureau est aussi connu comme sudorifique et fébrifuge. On en buvait l'infusion dans les cas de rhume, grippe, coqueluche, bronchite... La fleur séchée infusée dans du lait était un remède « bon pour tout ». On en faisait également des fumigations pour les maux de gorge. « J'étais très fragile de la gorge, j'avais des extinctions de voix, et ma mère mettait du Sureau sur ma tête et je respirais ça. », dit une dame de la région. En usage externe, un enveloppement avec des fleurs de Sureau serait venu à bout d'une pleurésie chez un jeune enfant.

Les compresses d'infusion de fleurs de Sureau sont réputées adoucir et calmer l'inflammation et l'irritation des yeux. Pour une mauvaise entorse, on faisait un bain de pied dans cette même infusion. Dans d'autres cas, la fleur bouillie, appliquée en cataplasmes entre des morceaux de drap, passait pour faire mûrir abcès et furoncles. Les enfants limousins se frottaient avec une feuille de Sureau quand ils s'étaient « piqués aux Orties ». [48]

Pour un usage cosmétique, l'eau de fleur de Sureau entre dans la composition de lotions adoucissantes pour les yeux et blanchirait légèrement la peau. Une simple infusion

de fleurs décrasserait les peaux grasses et s'utilise, froide, sur les peaux sensibles. En la vaporisant tiède, elle serait calmante.

Ses fleurs seraient dépuratives, elles étaient employées pour soigner les maladies éruptives et les rhumatismes, en particulier le rhumatisme articulaire aigu. Antivirale, une infusion de fleurs de Sureau, prise en début de grippe, arrêterait celle-ci. On soignerait les orgelets par application de l'infusion ou même par fumigation.

Les fleurs et les fruits de Sureau sont utilisés pour améliorer les fonctions d'élimination de l'organisme, mais aussi pour faciliter la perte de poids, en complément de mesures diététiques. [12]

Les fruits frais ou séchés présenteraient des activités analgésiques, anti-inflammatoires et antitussives. Leur suc est considéré comme antinévralgique.

Les fruits possèderaient aussi des activités astringentes, hydratantes et adoucissantes. Ils jouiraient par ailleurs de propriétés exfoliantes, purifiantes et tonifiantes, utilisées en cosmétique. [12]

#### 3.2.5.5.5. Utilisation actuelle

Les données pharmacologiques sont rares (l'expérimentation animale a montré que le Sureau serait stimulant de la sécrétion bronchique et anti-inflammatoire) et le plus souvent non interprétables (car concernant des mélanges). On ne dispose pas de données cliniques sur la fleur de Sureau.

En ce qui concerne les fruits, deux essais commandités par le fabricant d'un sirop renfermant 38 % d'un extrait de fruit tendent à démontrer que cet extrait réduit la durée des symptômes grippaux (Sirop Sambucol® du laboratoire Efficare). On a également constaté, *in vitro*, que cet extrait de fruits est actif à l'encontre de plusieurs souches virales et qu'il interagissait avec la production de cytokines. [15]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la fleur de Sureau, les indications thérapeutiques suivantes : « traditionnellement utilisé pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive » ; « traditionnellement utilisé comme adjuvant des régimes amaigrissants ; « traditionnellement utilisé pour favoriser l'élimination rénale de l'eau ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que la fleur de Sureau est utilisée en cas de rhume, sur la base de propriétés « sudorifiques » et stimulantes de la sécrétion bronchique. Posologie : fleur, de 10 à 15 g/j ; extrait fluide, de 1,5 à 3 g/j ; teinture, de 2,5 à 7,5 g/j.

Au niveau européen, la monographie communautaire élaborée par l'*HMPC* précise que l'indication de la fleur de Sureau (soulager les premiers symptômes du rhume) ne repose que sur l'ancienneté de son usage. Posologie pour l'adulte et l'adolescent de plus de douze ans : fleur, 3 x 2 à 5 g/j. (réf. EMEA/HMPC/283166/2007).

Le fruit mûr, comestible frais et en confiture, fournit un extrait utilisé comme colorant alimentaire (par exemple pour colorer des sirops de cerise ou de « grenadine »). [15]

### 3.2.5.5.6. Constituants

Les fleurs sont riches en flavonoïdes (rutoside, isoquercitroside, etc.) et en dérivés caféiques libres et estérifiés (acide chlorogénique). Elles renferment aussi des triterpènes (amyrines, acides ursolique et oléanolique) et, par hydrodistillation, fournissent une huile essentielle à odeur de muscat et de consistance pâteuse renfermant notamment des acides gras libres, des alcanes, du linalol, du *cis*-hexénol et des oxydes de rose. [15] Les fleurs contiennent une teneur notable en nitrate de potassium, ce qui pourrait expliquer leurs propriétés sudorifiques et diurétiques. [42]

Outre des hétérosides du cyanidol, les baies renferment des flavonoïdes, des acides (citrique et malique), des sucres et 0,1 ml/kg d'huile essentielle ; les graines contiennent des hétérosides cyanogènes en faible quantité. [15]

### 3.2.5.5.7. Dangers et confusions possibles

Aucun effet indésirable ne semble avoir été publié. [15] Aucune précaution d'emploi particulière aux doses thérapeutiques utilisées. A noter que la consommation de fruits crus ou insuffisamment cuits peut provoquer des nausées et des vomissements. [42] Absorbés en trop grande quantité, ils deviennent vite purgatifs. [12]

L'*HMPC* recommande de limiter l'emploi de la fleur de Sureau à une semaine et le déconseille avant douze ans ainsi qu'au cours de la grossesse et de l'allaitement. [15]

Il existe un risque de confusion avec le Sureau hièble (*S. ebulus* L.), confusion assez fréquente par les personnes désirant faire de la confiture avec les baies de Sureau. Le Sureau hièble est une herbe à tige cannelée non ramifiée, portant des feuilles avec au moins 7 folioles dentées, dégageant une odeur fétide, à fruits dressés également noirs à maturité, mais indigestes et amers. [42]

A 1500 m d'altitude, le Sureau noir est relayé par le Sureau rouge (*S. racemosa*) à fruits rouges dont la graine est vomitive. Un Sureau à feuilles laciniées (*S. nigra* var. *laciniata*) pousse naturellement dans les Ardennes ; selon les livres anciens, il était répandu dans toute la France : son feuillage en fait un sujet à rechercher. [12]

### 3.2.5.5.8. Médicaments

La fleur et le fruit du Sureau noir sont disponibles en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; la fleur est inscrite à la Pharmacopée européenne. [42]

Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, fleur pour tisane, extraits aqueux et extraits hydro-alcooliques quel que soit le titre). [15]

Les spécialités commercialisées en France qui contiennent du Sureau noir sont des spécialités homéopathiques.

Tableau 12 : Spécialités homéopathique commercialisées contenant du Sureau noir <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle du Sureau	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Arnica complexe n°1® (solution buvable en gouttes)	nux vomica, china rubra, arnica, sambucus...	Traditionnellement utilisé dans les rhumatismes, contusions, et courbatures	Spécialité homéopathique	AMM valide, commercialisé depuis 1996	Lehning
Spirodrine® (granules)	Pulsatilla, sambucus nigra, rumex crispus	Traditionnellement utilisé dans le traitement des toux bénignes occasionnelles et du rhume	Spécialité homéopathique	AMM valide, commercialisé depuis 2009	Sevene pharma

### 3.2.5.6. Thym



Figure 18 : Thym (tige feuillée)

Famille des Lamiacées. [42] [ex-Labiées]. [39]

Noms latins : *Thymus vulgaris* L. [42] et *T. zygis* L. [15]

Noms vernaculaires : Thym vulgaire, Farigoule, Barigoule, Frigoule, Pote. [44,42,39]

Noms limousins : *lo tim* -19,23,87-, *lo pebrilhon* -19- (le petit poivre, car c'est un aromate très utilisé). [41]

#### 3.2.5.6.1. Description, origine du nom

Le Thym est un sous-arbrisseau à touffes vert blanchâtre formées de tiges lignifiées de 7 à 30 cm, tortueuses en bas, pubescentes. [42] Les rameaux portent des feuilles opposées, subsessiles, petites, linéaires, à bord enroulé, cotonneuses dessous. [15,42] Ses fleurs ont une courte corolle rosée ou blanche ; elles sont petites, zygomorphes, groupées en glomérules ovoïdes. [42,15] Son fruit est un tétrakène brun, glabre. Le Thym a une forte odeur aromatique et une saveur amère. [42,39]

Le mot Thym vient du grec *tymon*, lui-même peut-être issu de l'égyptien *tam* (plante qui intervenait pour embaumer les corps). [41]

### 3.2.5.6.2. Habitat et période de floraison

Le Thym est originaire du bassin méditerranéen occidental ; on le trouve en abondance dans tout le midi de la France, en Espagne, au Portugal et en Italie, sur les collines arides, jusqu'à 1500 m. [39] Il est très fréquemment cultivé dans les jardins.

Il fleurit de mai à octobre. [42]

### 3.2.5.6.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise la tisane, l'infusion de fleurs, la plante entière. Deux personnes ont mentionné l'inhalation de tisane.

En phytothérapie, les parties utilisées sont les sommités fleuries du Thym. [39] On peut utiliser feuille et fleur débarrassées des tiges. [42]

La posologie usuelle de l'infusion de feuille et fleur (15 min) est de 2 à 6 g pour ¼ à ½ litre d'eau à boire par jour en 3 prises [42]. La décoction se fait avec une poignée pour 1 litre d'eau, qu'on laisse bouillir à feu doux, avec couvercle, pendant 15 à 20 minutes. Il est conseillé de sucrer avec du miel dans les deux cas. [44]

L'aromathérapie fait grand usage du Thym rouge d'Espagne (*T. zygis* L.). [42]

Selon la Pharmacopée européenne, le Thym est constitué par la feuille et la fleur, entière, détachée des tiges préalablement séchées de *T. vulgaris* L. ou de *T. zygis* L., ou par un mélange de ces deux espèces. Il contient au minimum 12 ml/kg d'huile essentielle dont au minimum 40 % de thymol et carvacrol (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd. - 6.4, [04/2009:0865]).

Selon cette même Pharmacopée, l'huile essentielle de Thym est obtenue par entraînement à la vapeur d'eau des parties aériennes fleuries fraîches de *T. vulgaris* L., de *T. zygis* L., ou d'un mélange des 2 espèces. C'est un liquide de couleur jaune à brun-rouge très foncé (Ph.eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2012:1374]). [3]

### 3.2.5.6.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 12 personnes sur 29 utilisent le Thym, c'est la plante la plus mentionnée. Comme « anti-infectieux », en cas de rhume, de toux (tisane et inhalation), sinusite (inhalation), infection respiratoire, « anti-microbe en hiver », « désinfectant respiratoire et interne », « antiseptique interne ». Deux personnes déclarent l'utiliser pour faciliter la digestion, sous forme de tisane.

Le Thym serait : antiseptique, antispasmodique, apéritif, béchique, carminatif, cholérétique, cicatrisant, désodorisant, diurétique, emménagogue, hémolytique, révulsif, stomachique, tonique, vermifuge. Utilisable par voie interne ou externe. [39]

En 1986, on le disait, en Limousin, antiseptique puissant, utile sur les plaies et les ulcères, stimulant. On le recommandait pour faciliter la digestion, en cas de toux, coqueluche, bronchite, angine, rhume, infection intestinale. Il était dit vermifuge (ascaris et oxyures). En cas de maladies de la peau, de rhumatisme, d'arthritisme, on recommandait de

prendre un bain de Thym. Il était aussi conseillé d'en mâcher quelques brins en cas de nez bouché. En cas de chute des cheveux, il fallait rincer avec une infusion après le lavage. [26]

#### 3.2.5.6.5. Utilisation actuelle

L'huile essentielle de Thym est douée de propriétés antibactériennes et antifongiques facilement mises en évidence *in vitro*. Tous les chimiotypes sont actifs, mais l'activité bactéricide est plus marquée pour les types à thymol et carvacrol. Des propriétés antivirales (influenza A) ont été détectées pour l'extrait fluide et l'extrait aqueux inhibe, *in vitro*, la croissance d'*Helicobacter pylori*. [15] Grâce à cette huile essentielle, le Thym a aussi des vertus eupeptiques, stimulantes et cholérétiques. [42]

Le Thym est aussi antioxydant : chez le rat, l'administration au long cours d'huile essentielle s'oppose à la perte de pouvoir antioxydant lié au vieillissement.

Ni le Thym, ni l'huile essentielle de Thym pure n'ont fait l'objet d'une évaluation clinique incontestable. On peut toutefois noter que le thymol serait responsable de l'efficacité d'une solution pour bains de bouche destinée à combattre les bactéries impliquées dans la formation de la plaque dentaire. Cette solution, qui renferme aussi du menthol et de l'eucalyptol, est également susceptible de réduire la contamination de la salive par le virus de l'herpès au cours d'un épisode d'herpès labial. [15]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la feuille et la sommité fleurie de Thym, les indications suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que : ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence » ; « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de la toux ». En usage local, quatre indications sont possibles : « traditionnellement utilisé pour le traitement des petites plaies après lavage abondant (à l'eau et au savon) et élimination des souillures » ; « traditionnellement utilisé en cas de nez bouché, de rhume » ; « traditionnellement utilisé comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx (collutoire, pastille) » ; « traditionnellement utilisé en bain de bouche pour l'hygiène buccale ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que le Thym (feuille et fleurs) est utilisé dans les symptômes de la bronchite et de la coqueluche, et en cas d'inflammation des voies respiratoires supérieures. Posologie : feuille et fleurs, de 1 à 2 g pour une tasse de tisane, plusieurs fois par jour selon le besoin ; extrait fluide, de 1 à 2 g, 3 fois par jour. En usage local : infusion à 5 %.

La monographie communautaire de l'*HMPC* recense 7 extraits utilisés, comme la plante et sur la seule base d'un usage ancien, en cas de toux associée au rhume. L'*HMPC* fixe, pour chacune des formes, la posologie selon l'âge (exemple : sommité fleurie en infusion : de 3 à 8 g/j en 3 à 4 prises par jour, uniquement après douze ans) (réf. EMEA/HMPC/234113/2006, 31 octobre 2007). [15]

#### 3.2.5.6.6. Constituants

La difficulté est qu'il existe au moins 6 chimiotypes différents en France qu'il convient de différencier : la Pharmacopée française ne retient que les types où dominent thymol et

carvacrol (phénols), auxquels sont attribuées les propriétés antiseptiques du Thym. En revanche, les propriétés antispasmodiques et antitussives sont attribuées à la présence de flavonoïdes. [42]

La teneur en huile essentielle de la feuille varie de 5 à 15 ml/kg et sa composition fluctue selon le chimiotype considéré. Le Thym renferme de la taxifoline, de la naringénine, des hétérosides de l'apigénol, du lutéolol et du 6-hydroxylutéolol ainsi que des flavones. D'autres constituants ont été caractérisés : triterpènes (acide ursolique), acides-phénols dérivés de l'acide hydroxycinnamique (acide rosmarinique [jusqu'à 2,5 %] et trimère phénylpropanoïque, acide caféique), oses, etc.

Le Thym doit ses propriétés antioxydantes aux flavones et à un constituant biphenylique beaucoup plus efficace que le BHT (butylhydroxytoluène).

L'activité spasmolytique du Thym est le plus souvent attribuée aux phénols de l'huile essentielle, mais leur concentration dans les préparations aqueuses de Thym est insuffisante pour justifier à elle seule leur activité. L'activité spasmolytique de ces préparations est aussi liée à la présence des polyméthoxyflavones. [15]

Selon l'ANSES, le Thym sec contient, en moyenne, 7,8 g d'eau pour 100 g, des protéines, glucides, lipides, fibres, AG, du sodium (36,7 mg/100g), du magnésium (110 mg/100g), du phosphore (134 mg/100g) du potassium (541 mg/100g), du calcium (1260 mg/100g), du manganèse (7,87 mg/100g), du fer (82,4 mg/100g), du cuivre (<1 mg/100g), du zinc (6,19 mg/100g), du bêta-carotène (2270 µg/100g), vitamine E (9,15 mg/100g), vitamine C (16,7 mg/100g), vitamine B1 (thiamine), B2 (riboflavine), B3 (PP, niacine, 3,28 mg/100g), des traces de vitamine B5 (acide pantothénique), vitamine B6, B9 (folates). [60]

#### **3.2.5.6.7. Dangers et confusions possibles**

Aucune précaution d'emploi particulière aux doses thérapeutiques indiquées, mais le thymol peut provoquer, même à doses thérapeutiques, des maux de ventre, voire un léger collapsus, et donc il convient d'éviter la voie interne en cas d'entérocologie, d'insuffisance cardiaque et durant la grossesse. [42]

L'*HMPC* précise que l'usage du Thym n'est pas recommandé avant l'âge de quatre ans, ni chez la femme enceinte ou allaitante. [15]

Concernant l'huile essentielle : il est nécessaire de respecter les doses préconisées, car elle devient toxique à forte dose, et elle est contre-indiquée chez la femme enceinte. [42]

La toxicité aiguë de l'huile essentielle est faible ( $DL_{50} = 4,7$  g/kg). Celle du thymol varie de 0,9 g/kg à 1,8 g/kg selon l'espèce de rongeur considérée (pour le carvacrol, elle varie de 0,1 à 0,8 g/kg). Pure, l'huile essentielle est irritante au niveau de la peau et, surtout, des muqueuses. On a observé de rares réactions allergiques à la plante, pas à l'huile essentielle. [15]

Il n'existe aucun risque de confusion. [42]

#### **3.2.5.6.8. Médicaments**

Le Thym il est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; les feuilles et les fleurs sont inscrites à la Pharmacopée européenne. [42]

Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, thym pour tisane, extraits aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre).

Huile essentielle et thymol entrent dans la formulation de diverses spécialités : pommades antiseptiques et cicatrisantes, sirops pour le traitement des affections des voies respiratoires, préparations pour inhalation. L'huile essentielle est largement utilisée (comme antiseptique) par l'aromathérapie. Le thymol entre dans la composition de spécialités destinées à l'antiseptie buccale et au traitement d'irritations cutanées. [15]

Les sommités fleuries font partie de quelques spécialités pharmaceutiques dispensées en pharmacie. [45]

Tableau 13 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Thym [46,47]

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle du Thym	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Otylol® (solution pour instillation auriculaire)	Huile essentielle (HE) de Thym	Affections auriculaires	Partie aérienne : antiseptique, cicatrisant	AMM valide, commercialisé depuis 1952  Remboursable à 15%	Bridoux
Calyptol inhalant® (émulsion pour application locale et inhalation, ampoule)	HE de : Pin, Thym, Romarin	Encombrement bronchique et rhinite – rhinopharyngite	Tige fleurie : antispasmodique, antitussif, antiseptique	AMM valide, commercialisé depuis 1947	Techni-Pharma
Gouttes aux essences® (solution buvable)	HE de : Menthe poivrée, Girofle, Thym, Cannelle de Ceylan, Lavande	Encombrement bronchique	Tige fleurie : antispasmodique, antiseptique respiratoire	AMM valide, commercialisé depuis 1949	Pierre Fabre médicament
Dépuratum® (gélule)	Genévrier, Rhapontic, Bouleau, Romarin, Thym, Fumeterre, Arrête-bœuf	Dyspepsie	Tige fleurie : cholérétique, antispasmodique	AMM valide, commercialisé depuis 1977	Lehning
Balsofumine® (simple ou mentholée, solution pour inhalation par fumigation)	Baume du Pérou, Benjoin (teinture), Eucalyptus (teinture), Lavande (HE), Thym (HE)	Rhinite – Rhinopharyngite	Partie aérienne : antispasmodique, antitussif, antiseptique	AMM valide, commercialisé depuis 1944	Sanofi Aventis France

Perubore inhalation® (capsule pour inhalation par vapeur et comprimé)	HE de : Thym rouge, Romarin, Lavande	Rhinite – Rhinopharyngite	Tige fleurie : antispasmodique, antiseptique	AMM valide, commercialisé depuis 2011	Mayoly- Spindler
Nazinette du Docteur Gilbert® (pommade nasale)	HE de : Serpolet, Pin, Eucalyptus, Myrte, Girofle, Thym	Rhinite – Rhinopharyngite	Bourgeons : antiseptique	AMM valide, commercialisé depuis 1971	Pharma dévelop- pement SA

### 3.2.5.7. Tilleul

Voir 3.2.1.3 Plantes sédatives.

Pour une personne sur 29 questionnaires (dont 7 ayant mentionné le Tilleul), le Tilleul est utilisé sous forme de tisane pour soigner les rhumes.

La monographie du Comité européen des médicaments à base de plantes de l'EMA (HMPC), qui concerne *Tilia cordata* Miller, *T. platyphyllos* Scop., *T. x vulgaris* Heyne ou leurs mélanges (EMA/HMPC/337066/2011), reconnaît que la tisane de fleurs de Tilleul peut être traditionnellement utilisée par voie orale pour soulager les symptômes du rhume. [50]

### 3.2.6. Plantes digestives

#### 3.2.6.1. Bruyère

Voir 3.2.4.1 Plantes actives sur l'appareil urinaire.

La personne qui utilise la Bruyère l'utilise également sous forme de tisane de fleurs séchées en cas de ballonnements intestinaux.

Ses propriétés dépuratives et désintoxicantes permettent d'éliminer de l'organisme les résidus nocifs tels que l'urée, l'acide urique et l'acide oxalique. La Bruyère est fortement recommandée aussi à tous ceux dont l'alimentation trop riche, et surtout trop carnée, donc chargée en purines, encombre l'organisme en produits de déchets. [40] En revanche, « traditionnellement utilisée dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que : ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence » ne fait pas partie de ses indications reconnues.

### 3.2.6.2. Camomille romaine



Figure 19 : Camomille romaine (capitules)

Famille des Astéracées. [40] [ex-Composées]. [39]

Noms latins : *Chamaemelum nobile* (L.) All. = *Anthemis nobilis* = *Ormenis nobilis* (L.)  
Cosson & Germain. [40,34]

Noms vernaculaires : Camomille officinale, Camomèle, Camomille odorante, Anthémis odorant, Camomille noble. [40,39]

Noms limousins : *la camomilha* -19,23,87-, *l'amarat*, *l'amaron* -23-, *la maron* -23-. *La trenuge neire* -23- (le chiendent noir) ; sans doute car c'est une plante très vivace. [41]

#### 3.2.6.2.1. Description, origine du nom

La Camomille romaine est une plante herbacée vivace ; ses tiges sont velues, d'aspect vert blanchâtre, couchées puis redressées, et mesurent de 8 à 20 cm. [42,39] Ses feuilles sont profondément découpées, elles sont dites pennatiséquées. [42,15] Elles sont veloutées, vert grisâtre. Ses inflorescences sont formées par des capitules odorants de fleurs ligulées blanches et tubulées jaunes qui sont insérées sur un réceptacle plein (et conique), muni de paillettes entre les fleurs ; les variétés cultivées n'ont presque que des fleurs ligulées très blanches, stériles. [42,39] Ses fruits sont des akènes à côtes saillantes de chaque côté. [42] La plante a une odeur pénétrante et une saveur amère et aromatique. [39]

Le mot *Camomilha* est d'origine grecque ; son second élément est *malon* (pomme, car la fleur rappelle l'odeur de la pomme). C'est probablement celui-ci, modifié en *maron* (par rhotacisme l / r), qui a donné la série occitane *maron*, *amaron*... Pour le dictionnaire de Nicolas BERONIE (Dictionnaire de patois du Bas-Limousin) le nom vient de son amertume. [41]

#### 3.2.6.2.2. Habitat et période de floraison

Nous ne savons rien de l'origine de la Camomille romaine. Ni les auteurs de l'Antiquité ni ceux du Moyen Age ne la mentionnent. Elle est signalée à Londres au XVI<sup>e</sup> siècle comme mauvaise herbe. [39]

C'est une plante vivace des pelouses et autres lieux herbeux, des bords des chemins, surtout sur silice. En France, elle est présente dans presque tout le pays ; très rare dans l'Est, le Sud-Est et le Midi méditerranéen. En Limousin, elle est citée dans les trois départements, mais peu commune et dispersée, surtout à basse altitude ; exceptionnelle au-

dessus de 600 m, elle est rare dans une grande partie de la Corrèze. Sa distribution et son abondance sont à préciser. [34]

Elle est largement cultivée. [42] La Camomille romaine est la gloire de la ville de Chemillé, en Maine-et-Loire, qui produit à elle seule toute la Camomille qui est consommée en France (variété dite à fleurs doubles, toute en ligules). [40,39]

Elle fleurit de juillet à septembre. [42] On récolte en juillet, avant floraison complète. [26]

### 3.2.6.2.3. Parties utilisées et/ou préparation

Questionnaires : ceux qui utilisent la Camomille le font sous forme de tisane de fleurs séchées.

En phytothérapie, on utilise le capitule séché de la variété double cultivée. [42] Celui-ci doit subir un séchage à l'ombre rapide. [39] Les capitules doivent ensuite être conservés à l'abri de la lumière et de l'humidité afin d'éviter leur brunissement. [42] En effet, les fleurs blanches brunissent du fait de la polymérisation des catéchols (polyphénols) qu'elles renferment et perdent leurs propriétés stimulantes. [45,39]

Pour une utilisation interne, on peut réaliser une infusion : 10 à 40 g par litre d'eau bouillante, ou encore 8 à 10 fleurs par tasse. [40] Pour toutes les infusions, il est conseillé d'ajouter une plante aromatique pour diminuer l'amertume, comme la Menthe par exemple. [26]

On peut aussi réaliser une poudre : piler les fleurs dans un mortier avec le même poids de sucre en poudre. Prendre 10 à 20 g du mélange par jour, 2 ou 3 fois, 30 à 45 minutes avant les repas.

Le vin apéritif se prépare avec 30 à 60 g en macération pendant un mois dans un litre de bon vin rouge, sucré ou non. Un peu moins d'un verre à moutarde avant chaque repas. [40]

Pour une utilisation externe, on peut utiliser une décoction concentrée (20 à 30 g de fleurs sèches) ou une huile (faire macérer à chaud, au bain-marie, pendant 2 heures, 100 g de Camomille par litre d'huile d'olive, puis filtrer). [26,40] Cette dernière préparation est appelée « onguent ». [26]

Selon la Pharmacopée européenne, la fleur de Camomille romaine est constituée par les capitules floraux séchés de la variété double cultivée de *C. nobile* (L.) All. (*Anthemis nobilis* L.). Elle contient au minimum 7 ml/kg d'huile essentielle (Ph. eur., 6<sup>e</sup> éd., [01/2008:0380]). Elle ne doit pas contenir de capitules floraux bruns ou noirâtres et la proportion de capitules d'un diamètre inférieur à 8 mm doit être au maximum de 3 %. [3]

### 3.2.6.2.4. Utilisation historique

Sur huit personnes ayant mentionné la Camomille, deux l'utilisent sous forme de tisane pour mieux digérer (sans jamais préciser de quelle Camomille il s'agit).

C'est à Galien (129-201) qu'appartient l'honneur d'avoir employé la Camomille contre les maux de tête, les migraines rebelles, les névralgies. Il l'utilisait aussi contre les coliques et les affections du foie. Elle calmerait les courbatures, les maux de dents. [40]

Une infusion d'une heure serait fébrifuge. La décoction serait antiseptique, emménagogue, conseillée en cas de fatigue générale, d'asthme, de panaris, de gerçures, d'aphtes. L'onguent serait efficace en frictions sur les traumatismes et en cas de rhumatisme. La Camomille serait aussi apéritive et stimulante. [26] Elle serait antispasmodique, digestive, vulnérable et, à forte dose, vomitive. [39]

L'infusion doit être bue une demi-heure avant le repas pour un effet apéritif, tonique, stimulant et stomachique. Pour un effet antispasmodique, en particulier contre les migraines ou autres douleurs consécutives aux gripes, elle doit être prise loin des repas. [26]

Lorsqu'un rhume se prépare, une infusion très chaude de Camomille suffirait parfois à l'arrêter.

En usage externe, la décoction concentrée est conseillée en lavages et compresses chaudes contre l'inflammation des paupières. Cette même décoction pulvérisée sur les peaux sèches, sensibles, irritables, les calmerait et les adoucirait. [40]

En Limousin, la Camomille a la réputation d'être bonne pour les bains d'œil, hépatique, calmante, dépurative. [62,48] Mais c'est surtout pour ses vertus digestives qu'elle est connue et reconnue dans tout le Limousin. Elle passe pour soulager les douleurs d'estomac et les envies de vomir. On en buvait l'infusion après le déjeuner et surtout après le dîner, parce qu'elle fait dormir aussi. Cette infusion calme les personnes qui s'endorment difficilement et les enfants énervés. [48]

En usage externe, en Limousin, les anciens utilisaient sa décoction pour adoucir les yeux irrités, enflammés, en compresses ou en bain d'yeux. [48]

### **3.2.6.2.5. Utilisation actuelle**

La fleur de Camomille romaine n'a fait l'objet d'aucun essai clinique.

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la fleur de Camomille romaine, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisée dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que : ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence » ; « traditionnellement utilisée comme traitement adjuvant de la composante douloureuse des troubles fonctionnels digestifs ». En usage local, la fleur de Camomille romaine est « traditionnellement utilisée comme traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques, comme trophique protecteur dans le traitement des crevasses, écorchures, gerçures et contre les piqûres d'insectes » ; « traditionnellement utilisée en cas d'irritation ou de gêne oculaire due à des causes diverses (atmosphère enfumée, effort visuel soutenu, bains de mer ou de piscine, etc.) » ; « traditionnellement utilisée comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx (collutoire, pastille) » ; « traditionnellement utilisé en bains de bouche pour l'hygiène buccale ».

En Allemagne, la Commission E du *BfArM* a estimé que les propriétés attribuées à la Camomille romaine ne sont pas démontrées et qu'elle ne pouvait pas en recommander l'usage dans un but thérapeutique. La Camomille romaine peut toutefois être utilisée dans

les mélanges comme agent de brillance, à la concentration de 1 % et sous réserve que le risque allergique soit mentionné. [15]

La monographie communautaire établie par l'HMPC concerne les fleurs de *Chamaemelum nobile* (L.). Elle reconnaît les indications suivantes : troubles gastro-intestinaux, dont ballonnements et flatulences ; inflammation légère de la bouche ou de la gorge (réf. EMA/HMPC/560734/2010, du 27 janvier 2011). [67]

L'huile essentielle de Camomille romaine ne fait pas l'objet d'une monographie à la Pharmacopée, mais d'une norme AFNOR qui propose un profil chromatographique. [NF T 75-253, 7-1992]. [15]

#### 3.2.6.2.6. Constituants

Les molécules responsables des propriétés antispasmodiques sont des polyphénols, notamment l'acide caféique (acide-phénol), le scopoloside et surtout le cosmosioside. L'effet apéritif, tonique amer, provient d'une lactone sesquiterpénique, la nobiline. [45]

Comme beaucoup d'Astéracées, la Camomille romaine renferme des lactones sesquiterpéniques (0,6 %). Dans le cas présent, ce sont majoritairement des germacranolides (nobiline, 3-épinobiline et dérivés voisins) qui lui confèrent une amertume certaine. L'odeur du capitule est liée à la présence de 4 à 15 ml/kg d'une huile essentielle composée d'esters dérivés du métabolisme de la leucine, de l'isoleucine ou de la valine : angélates, tiglates, méthylacrylates, crotonoates, etc. Certains de ces esters existent dans la plante fraîche à l'état de dérivés peroxydés. Si l'huile essentielle renferme également des monoterpènes, les azulènes n'y sont présents qu'à l'état de traces. Les autres constituants connus du capitule sont des spiroéthers, des acides-phénols, des coumarines et des flavonoïdes, glucosides de l'apigénol et glucoside du lutéolol.

Les propriétés anti-inflammatoires seraient dues non pas à l'huile essentielle qui donne le parfum à la plante mais à des flavonoïdes. [42] En effet, contrairement à l'huile essentielle de la Matricaire (*cf. Matricaire 3.2.6.3*), celle de la Camomille romaine ne renferment que de faibles quantités d'azulènes et pas de dérivés sesquiterpéniques de type bisabolane. Et il est difficile d'envisager que les germacranolides se comportent *in vivo* comme des proazulènes (ce qui a été évoqué dans le cas des guaianolides de la Matricaire). Il est par contre postulé que cette activité, ainsi que l'activité antispasmodique, sont liées à l'apigénol, au lutéolol et à leurs glucosides dont l'activité a été établie sur différents modèles expérimentaux, mais dont le mécanisme d'action, complexe et multiple, n'est pas complètement élucidé (inhibition de la cyclo-oxygénase II et interaction avec différents médiateurs de l'inflammation). [15]

#### 3.2.6.2.7. Dangers et confusions possibles

La toxicité de la Camomille romaine n'a pas été explorée. Il n'a jamais été signalé d'effet indésirable sévère pour cette espèce. Comme d'autres Astéracées, elle peut induire des réactions allergiques, mais son pouvoir allergisant est faible et les cas documentés rares. [15]

Risques de confusion : surtout avec la Matricaire et avec la Grande-Camomille. La Camomille romaine se distingue par la présence, sur le réceptacle plein, de paillettes entre

les fleurs. Sinon il existe d'autres plantes à la physionomie proche, comme le genre *Anthemis* aujourd'hui distingué. [42]

### 3.2.6.2.8. Médicaments

Les capitules de Camomille romaine sont disponibles en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; ils sont inscrits à la Pharmacopée européenne. [42] La fleur, ses extraits et son huile essentielle entrent dans la composition de divers produits d'hygiène et de produits cosmétiques.

Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, fleur pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Tableau 14 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Camomille romaine [46,47]

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de la Camomille	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Solution Stago diluée® (solution buvable)	Camomille romaine, Kinkéliba, Boldo, Solidage (teinture)	Dyspepsie	Capitule floral : eupeptique, antispasmodique, tonique amer	AMM valide, commercialisé depuis 1958	Pharma développement SA

### 3.2.6.3. Matricaire

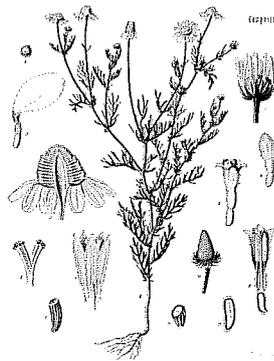


Figure 20 : Matricaire (plante) Source : wikimedia.org (domaine public)

Famille des Astéracées. [42]

Noms latins : *Matricaria recutita* L. = *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert = *Matricaria chamomilla* auct., non L. [42,34]

Noms vernaculaires : Matricaire, Camomille allemande ou Petite-Camomille, Matricaire camomille, Camomille sauvage, Camomèle, Camomille commune, Œil du soleil. [42,34,53,45]

Noms occitans : *cambomila*, *matriquera*, *camomila*, *borriets*, *èrba de la maire*, *amaron...* [59]

### 3.2.6.3.1. Description, origine du nom

La Matricaire est une plante herbacée annuelle à tiges dressées et rameuses de 20 à 50 cm, odorante. [42] Ses feuilles sont profondément découpées, à segments linéaires, elles sont dites bipennatiséquées. [42,15] Ses inflorescences sont constituées de nombreux capitules formés d'un réceptacle conique et creux portant des fleurs ligulées blanches rayonnant autour de nombreuses fleurs tubulées jaunes, et se rabattant vers le pédoncule. Ses fruits sont des akènes jaunâtres lisses, très petits. [42] Toute la plante, mais surtout les fleurs, dégage au froissement une odeur très aromatique. [40]

Matricaire vient du latin *matrix*, qui signifie matrice, utérus ; on prétendait en effet qu'elle rendait les règles moins douloureuses. [41]

### 3.2.6.3.2. Habitat et période de floraison

La Matricaire est une plante commune des lieux incultes de l'Europe, particulièrement abondante en Hongrie et dans les Balkans. [15] On la cultive abondamment en Europe de l'Est. [40] En France, elle est présente un peu partout jusqu'à l'étage montagnard. Assez rare à rare dans toute la région Limousin, elle est plus fréquemment mentionnée dans le nord-ouest de la Creuse et la région de Limoges ; des confusions ont pu être faites avec *M. perforata*, beaucoup plus répandue. [34]

Commune au bord des chemins et dans les lieux incultes de toutes nos régions, la Matricaire est cosmopolite. [40,34] C'est une plante rudérale, des terrains vagues, des décombres, des jardins et des champs sablonneux. [34] On la trouve dans les moissons et les cultures sarclées des terrains acides. [42]

*Matricaria recutita* L. (*Matricaria chamomilla* auct., non L.) a été observée en 1895 par Cessac de T. à La Souterraine (aucun organisme). [43]

Elle fleurit de mai à octobre. [42]

### 3.2.6.3.3. Parties utilisées et/ou préparation

Questionnaires : ceux qui utilisent la Camomille le font sous forme de tisane de fleurs séchées.

On récolte les sommités fleuries à la faucille, ou bien les capitules en début d'épanouissement à la main, en « peignant » la plante entre les doigts. Le séchage ne présente pas de difficulté particulière. [53] On utilise le capitule séché de Matricaire. [42]

La posologie usuelle pour une utilisation interne est d'une à deux cuillères à café de drogue pour une tasse, en infusion (10 min), à filtrer immédiatement, en boire 3 ou 4 fois par jour. [42,40] Les extraits hydro-alcooliques standardisés, plus concentrés en huile essentielle, sont certainement plus efficaces. [42]

Pour un usage externe : remplir un bocal de fleurs de Matricaire. Couvrir complètement avec de l'huile d'olive. Exposer au soleil pendant 4 semaines. Filtrer. Garder en petits flacons foncés bien fermés. [53] On peut aussi mettre 70 g de fleurs dans une mousseline et faire bouillir 20 minutes dans un litre d'eau, puis se servir de cette eau comme dernier rinçage des cheveux blonds après shampooing. [40]

Selon la Pharmacopée européenne, la fleur de Matricaire est constituée par les capitules secs de *Matricaria recutita* L. (*C. recutita* [L.] Rauschert). Elle contient au minimum 4 ml/kg d'huile essentielle bleue et 0,25 % d'apigénine-7-glucoside (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2008:0404]).

Selon la Pharmacopée européenne, l'huile essentielle de Matricaire est une huile essentielle bleue obtenue par entraînement à la vapeur d'eau, à partir des capitules ou des sommités florifères, frais ou séchés, de *Matricaria recutita* L. (*C. recutita* [L.] Rauschert). Il existe deux types d'huile essentielle de Matricaire, caractérisés comme étant riche en oxydes de bisabolol ou riche en (-)-*alpha*-bisabolol (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2008:1836]). [3]

#### 3.2.6.3.4. Utilisation historique

Sur huit personnes ayant mentionné la Camomille, deux l'utilisent sous forme de tisane pour mieux digérer.

La Matricaire a été utilisée au fil des temps contre les maux les plus divers à tel point qu'elle est presque devenue synonyme de tisane. [53]

Au XVI<sup>e</sup> siècle, Hieronymus Bock (1498-1554), dit Tragus, et Tabernaemontanus, au siècle suivant, l'employaient pour les troubles digestifs et pour guérir les blessures. [40]

Son infusion serait digestive, tonique, analgésique, antispasmodique et fébrifuge. Elle a aussi été utilisée comme vomitif en infusion concentrée (10 à 12 têtes par tasse). [53] Partout, elle est aussi réputée pour ses qualités apéritives et antimigraineuses. [44]

En usage externe, en Europe et en Afrique du Nord, cette même infusion appliquée en compresse ou en lotion soulagerait démangeaisons, maux de tête, brûlures légères et favoriserait la cicatrisation. [53] Elle serait précieuse pour soigner plaies et eczéma. [44]

L'huile de Matricaire soulagerait douleurs et inflammations diverses en applications externes, comme par exemple les névralgies. [53,44]

Pour blondir les cheveux, on conseillait la décoction des capitules. [40]

#### 3.2.6.3.5. Utilisation actuelle

*In vitro*, l'huile essentielle de Matricaire est faiblement antibactérienne et antifongique. Elle stimule la sécrétion biliaire et serait hypotensive. Le (-)-*alpha*-bisabolol s'oppose à l'ulcération gastrique induite par différents agents (expérimentation animale, *per os*).

Des observations chez l'Homme ont fait état d'une action sédative de la Matricaire et ont souligné le possible intérêt de ses préparations pour la voie locale (anti-inflammatoire, anesthésique léger, déodorant). Certaines préparations de ce type semblent pouvoir

atténuer les manifestations de l'érythème provoqué expérimentalement par le rayonnement ultra-violet. [15]

L'ESCAP préconise l'utilisation de la Matricaire en compresses dans les affections cutanées et contre l'irritation des muqueuses. [40] Anti-inflammatoire, elle entre dans la formulation de nombreuses préparations dermatologiques à visée adoucissante et antiprurigineuse. [42] Plusieurs essais cliniques ont évalué l'effet d'une crème à base de Matricaire comme traitement des inflammations de la peau et des muqueuses : leurs résultats, parfois contradictoires, sont difficiles à interpréter. Ainsi, alors qu'un essai sans placebo semblait indiquer qu'un bain de bouche à base de Matricaire pouvait prévenir ou atténuer l'inflammation de la bouche consécutive à une radiothérapie ou à une chimiothérapie, un essai ultérieur *versus* placebo n'a pas noté d'activité tangible. Dans le cas de l'eczéma, les résultats sont tout aussi contradictoires (*versus* placebo et/ou hydrocortisone). L'effet spécifique de l'extrait de Matricaire pour soulager la gêne liée aux aphtes reste à démontrer. [15]

L'extrait hydro-alcoolique de capitules est spasmolytique. Les extraits sont faiblement antioxydants *in vitro* et ils inhibent l'agrégation plaquettaire. [15]

L'amertume de la Matricaire la fait utiliser comme apéritive, et ses propriétés antispasmodiques sont mises à profit en cas de troubles digestifs. [42] Plusieurs essais cliniques sont parfois cités comme preuve de l'efficacité de la Matricaire pour atténuer les troubles dyspeptiques. Malheureusement, la préparation testée au cours de ces essais contient une plusieurs plantes : l'effet observé ne peut donc pas être spécifiquement attribué à la Matricaire. Un essai mettant en œuvre un extrait standardisé aurait révélé une amélioration de la dyspepsie des patients inclus, mais l'absence de groupe placebo enlève toute valeur au pourcentage de patients satisfaits du traitement (pourcentage sensiblement identique à celui qui caractérise l'effet placebo dans ce type de plainte). [15]

La Matricaire entre aussi dans la composition de shampooings destinés à blondir les cheveux. [42]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour le capitule de Matricaire, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence » ; « traditionnellement utilisé pour stimuler l'appétit ». En usage local, trois indications sont autorisées : « traditionnellement utilisé dans le traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques, comme trophique protecteur dans le traitement des crevasses, écorchures, gerçures et contre les piqûres d'insecte » ; « traditionnellement utilisé comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx (collutoire, pastille) » ; « traditionnellement utilisé en cas d'irritation ou de gêne oculaire dues à des causes diverses (atmosphère enfumée, effort visuel soutenu, bains de mer ou de piscine, etc.) ». Dans le cas de cette dernière indication, le public doit être informé que ces préparations ne doivent pas être utilisées en cas de douleur oculaire vive, de choc direct, de blessure ou bien lorsque l'irritation s'accompagne de pus. L'aggravation ou la persistance des symptômes au-delà de 48 heures impose une consultation médicale.

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que le capitule de Matricaire est utilisé par voie orale en cas de spasmes et d'inflammations du

tractus gastro-intestinal. Par voie locale, il est utilisé dans : les états inflammatoires de la peau et des muqueuses ; les infections bactériennes de la peau et de la cavité buccale (gargarismes) ; les affections anales et génitales (bains, rinçages) ; les irritations respiratoires (inhalations). Posologie (a) infusion : 3 g/150 ml x 3 ou 4 fois par jour par voie orale et pour les gargarismes ; (b) infusion de 3 à 10 % pour la voie externe. [15]

Au niveau européen, le projet de monographie communautaire élaborée par l'HMPC est encore en cours de discussion.

### 3.2.6.3.6. Constituants

A côté d'un mucilage galacturonique, de coumarines (ombelliférone, herniarine), d'acides-phénols (férulates et caféates) et de lactones sesquiterpéniques (matricine, matricarine), le capitule de Matricaire renferme des polyines et des ènyne-dicycloéthers spirononénique : formés par cyclisation, ils sont présents dans l'huile essentielle. Les flavonoïdes, abondants, sont représentés par des hétérosides de flavones, notamment par le glucosyl-7-apigénol, par des hétérosides du patulétol et du lutéolol, etc. Tous ces dérivés flavoniques s'accumulent dans les fleurs ligulées en quantité notable. On note aussi la présence de glucosides du lutéolol ainsi que celle d'hétérosides du quercétol et de l'isorhamnétol (des flavonols). Dans la fleur sèche, les hétérosides sont partiellement hydrolysés et la concentration en apigénol libre peut être élevée. [15]

L'huile essentielle contenue dans les capitules (3 à 15 ml/kg) doit sa couleur bleue à une teneur souvent importante (1 à 15 %) en chamazulène, formé par la décomposition de la matricine au cours de l'extraction de l'essence. [15,45] La composition varie selon les régions d'origine (Matricaires sauvages), selon le cultivar et les conditions d'obtention, mais n'est que faiblement influencée par les conditions culturales. [15] Cette huile essentielle est aussi riche en *alpha*-bisabolol. [40] Elle contient du farnésène et des dérivés polyacétyléniques (caractère chimiotaxonomique de la famille des Astéracées). [45]

L'activité spasmolytique de l'extrait hydro-alcoolique pourrait être due aux flavonoïdes (apigénol), mais aussi à l'un des éthers bicycliques et au (-)-*alpha*-bisabolol.

L'activité anti-inflammatoire de la Matricaire peut être attribuée au chamazulène, à son précurseur et au (-)-*alpha*-bisabolol et à son oxyde dont l'activité sur différents modèles expérimentaux a été clairement établie. Cette activité a été mise en relation avec les propriétés inhibitrices des extraits hydro-alcooliques sur la cyclo-oxygénase et la 5-lipoxygénase (donc sur la synthèse des principaux médiateurs de l'inflammation), sur la production d'interleukine-1, etc. [15]

### 3.2.6.3.7. Dangers et confusions possibles

La Matricaire semble atoxique. Il en est de même de l'huile essentielle et du bisabolol (DL<sub>50</sub> par voie orale supérieure à 5 g/kg). La présence possible de lactones dans les préparations à base de Matricaire (qu'elles soient médicinales, cosmétiques ou autres) peut provoquer, chez certaines personnes sensibles, des dermatites de contact allergiques. Ces réactions aux Camomilles ne sont pas fréquentes, et les cas où la Matricaire est formellement mise en cause semblent plutôt exceptionnels. Quelques cas, particulièrement rares, de réaction anaphylactique majeure consécutive à la prise d'infusion ou à l'exposition aux poussières de plante pulvérisée ont été décrits : urticaire généralisée, œdème de la face

et des paupières, œdème pharyngé et obstruction des voies respiratoires en ont été les principaux symptômes. Des interactions médicamenteuses potentielles existent, notamment avec les antiagrégants plaquettaires et les anticoagulants (une observation d'interaction avec la warfarine a été rapportée en 2006). [15]

Il existe plusieurs « Camomilles ». Toutes sont médicinales, mais attention, l'une d'elles est même qualifiée de puante : la Camomille des chiens, ou *Anthemis cotula*. [44]

La Matricaire peut être confondue avec la Camomille romaine aux propriétés proches, ou encore la Grande-Camomille, ce qui serait plus ennuyeux (propriétés très différentes). La Matricaire est dépourvue de paillettes entre les fleurs, contrairement à la Camomille romaine ; la Grande-Camomille a un réceptacle plan et une forte odeur camphrée. [42] Le centre du capitule fleuri de la Matricaire coupé avec une lame tranchante dans le sens de la hauteur est creux. La plupart sont inodores, ou d'un parfum plutôt déplaisant, sauf pour la Camomille romaine dont la forme sauvage à fleurs simples existe dans l'ouest de la France, laquelle, de toute façon, possède des propriétés équivalentes à celles de la Matricaire. [53]

#### 3.2.6.3.8. Médicaments

La plante est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; le capitule est inscrit à la Pharmacopée européenne. [42] Dans les produits cosmétiques, la Matricaire est présente dans des shampoings (pour blondir les cheveux) et dans des gels anti-solaires. L'huile essentielle est utilisée en parfumerie, en savonnerie. Le guaiazulène entre dans la formulation de préparations protectrices de la peau, de pansements et antiacides gastriques (associé à la siméticone) et de collyres (0,05 %). [15]

Si le phytomédicament à base de Matricaire est une poudre de fleur, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Aucune évaluation toxicologique n'est demandée dans les autres cas (capitules pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Les inflorescences sont utilisées sous forme de spécialités pharmaceutiques. [45] Les spécialités commercialisées en France contenant de la Matricaire sont des spécialités homéopathiques. Exemples : Camilia®, Chamomilla®, Quiétude, etc. (Laboratoire Boiron). [47]

#### 3.2.6.4. Mélisse



Figure 21 : Mélisse officinale (tige fleurie)

Famille des Lamiacées. [42] [ex-Labiées]. [39]

Nom latin : *Melissa officinalis* L. [42]

Noms vernaculaires : Mélisse officinale, Citronnelle, Citronnade, Piment des abeilles, Thé de France, Herbe aux mouches (à miel), Céline, Piment des abeilles. [44,39,12,45,59]

Noms limousins : *lo pica-jau* -19- (le pique-coq), *la citronela* (a une odeur citronnée, très agréable), *la melissa*. [41]

#### 3.2.6.4.1. Description, origine du nom

La Mélisse est une plante herbacée robuste qui se ramifie beaucoup, formant de grosses touffes de 0,3 à 1 m. Ses feuilles sont opposées-décussées, ovales et largement crénelées, vert sombre dessus, grandes, pétiolées, à nervures saillantes, réticulées dessous. [42,39] Ses inflorescences sont formées de glomérules de petites fleurs à corolle bilabée blanche, parfois tachée de rosé. Son fruit est un tétrakène. [42] La plante exhale dans sa jeunesse un agréable parfum rappelant celui du citron ; elle prend, ensuite, une odeur de punaise qui disparaît à la dessiccation. Saveur un peu amère. [39]

Le nom *Melissa* vient du grec *melissa*, abeille, cet insecte étant très attiré par les petites fleurs de cette plante. [42]

#### 3.2.6.4.2. Habitat et période de floraison

Vraisemblablement originaire de Turquie, la Mélisse est spontanée dans les bois, les bords des chemins, les haies et autres lieux frais. [15] Plante méditerranéenne orientale, on la trouve jusqu'à 1000 m. [34,39]

Assez commune à l'état spontané en Corse, elle est cultivée partout et souvent naturalisée çà et là en France continentale. Dans le Limousin, elle est cultivée dans les jardins et parfois subsponnée, çà et là, autour des habitations, surtout dans le bassin de Brive. [34]

Elle fleurit de juin à août. [42]

#### 3.2.6.4.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise l'infusion de feuilles, fraîches si possible, ou sèches.

On peut utiliser la tige feuillée séchée, la tige fleurie, les feuilles (juin), séchage rapide. [42,39]

La posologie usuelle en infusion (5-10 min) est de 2-3 cuillères à café de drogue finement coupée pour une tasse ; à boire plusieurs fois par jour. [42]

Selon la Pharmacopée européenne, la feuille de Mélisse est constituée par la feuille séchée de *M. officinalis* L. Elle contient au minimum 1 % d'acide rosmarinique (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2011:1447]). [3]

#### 3.2.6.4.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 4 personnes sur 29 ont mentionné la Mélisse : deux pour la digestion, une pour la digestion et le foie, et une pour la « circulation ».

C'est l'une de nos « citronnelles ». A partir de 1611, les Carmes de la rue de Vaugirard élaborent l'« eau de Mélisse des Carmes » qui est en fait un alcoolat composé (mélange de Mélisse, zestes de Citron, Cannelle, Girofle, Muscade, Coriandre, racine d'Angélique), toujours commercialisé pour ses propriétés antispasmodiques, carminatives, et légèrement sédatives. [42] La Mélisse serait cholérétique, eupeptique, stomachique, tonique. [39]

Les auteurs de l'Antiquité la mentionnent, mais ne semblent pas apprécier ses vertus. Les Arabes du Xe siècle vantaient son pouvoir de cordial et de remède à la mélancolie ; cette idée est reprise par un phytothérapeute au début du XXe siècle, qui déclare la Mélisse propre à dissiper les « crises de mauvaise humeur chez les jeunes filles et les femmes débiles ». [39]

La Mélisse serait à la fois stimulante et calmante pour les problèmes d'origine nerveuse. Elle a de multiples indications comme les rhumatismes, les palpitations. On la préconise aussi contre les maladies d'origine virale comme l'herpès, les oreillons, la variole... Séchée, elle entre dans la composition traditionnelle des « vins de Mélisse », de l'absinthe.

En usage externe, les extraits de Mélisse jouissent de propriétés adoucissantes, purifiantes, régénératrices et tonifiantes. Antiseptiques, ils auraient aussi un rôle de protecteur solaire. L'huile essentielle de Mélisse posséderait des vertus antiseptiques, déodorantes, purifiantes et tonifiantes. [12]

#### 3.2.6.4.5. Utilisation actuelle

L'extrait hydro-alcoolique de Mélisse est sédatif du SNC (Souris, voie IP), il en est de même pour l'huile essentielle qui, par voie orale, diminue la motilité des souris (3 mg/kg). A faible dose, l'extrait hydro-alcoolique potentialise le sommeil induit par le pentobarbital ; à plus forte dose, on note une analgésie périphérique.

Les rares essais cliniques publiés ont été réalisés avec des mélanges de Mélisse et de Valériane : leurs conclusions, pour intéressantes qu'elles soient, ne permettent pas d'apprécier objectivement l'activité de la Mélisse pour améliorer la plainte d'insomnie.

Appliquée sur la peau, une lotion à base d'huile essentielle (10 %) pourrait avoir un léger effet sédatif chez des malades souffrant de démence. Cet effet sur l'agitation des patients a également été noté au cours d'un petit essai évaluant l'activité d'un extrait hydro-alcoolique par voie orale. Ces résultats ne sont pas en contradiction avec ceux d'essais randomisés et en double aveugle explorant, *versus* placebo, les effets sur le stress, l'humeur et les performances cognitives d'un extrait standardisé de Mélisse chez des petits groupes de volontaires sains. L'hypothèse est qu'un effet sur l'humeur créerait des conditions favorisant l'endormissement. [15]

La Mélisse se révèle aussi avoir des propriétés antibactériennes et antifongiques, et elle est également spasmolytique. Elle a une activité antithyroïdienne, une activité antigonadotrope, et surtout une activité antivirale intéressante notamment dans le traitement de l'herpès. [42] Cette activité antivirale a été mise en évidence, *in vitro*, vis-à-vis de plusieurs virus. [45] Au cours d'un essai *versus* placebo, une pommade à base d'extrait de Mélisse est apparue un peu plus efficace que le placebo pour diminuer les symptômes de l'herpès labial, mais ces résultats doivent être confirmés. [15]

De plus, des tests pharmacologiques ont montré une action anti-inflammatoire au niveau des muqueuses digestives et bronchiques. [45] Un extrait éthanolique s'oppose en effet à l'ulcération stomacale induite chez le rat. [15]

Enfin les extraits aqueux ont une activité antioxydante. [15]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la feuille et la sommité fleurie de Mélisse, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence » ; « traditionnellement utilisé comme traitement adjuvant de la composante douloureuse des troubles fonctionnels digestifs » ; « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil ».

En Allemagne, la monographie de la Commission E du *BfArM* précise que la feuille de Mélisse est utilisée en cas de troubles du sommeil et de troubles digestifs fonctionnels. Posologie (en infusion) : de 1,5 à 4,5 g de feuille par tasse, autant que nécessaire.

Au niveau européen, la monographie communautaire élaborée par l'*HMPC* admet des indications traditionnelles du type de celles reconnues en France et en Allemagne. Elle recommande la même posologie par prise que le *BfArM* (de 1,5 à 4,5 g), mais limite le nombre de prises quotidiennes à trois (infusions 15 minutes dans 150 ml d'eau). Teinture : de 2 à 6 ml x 3 fois par jour. Extrait fluide : de 2 à 4 ml x 3 fois par jour. (réf. : EMEA/HMPC/5341/2007, 31 octobre 2007). [15]

#### 3.2.6.4.6. Constituants

La composition de l'huile essentielle varie avec les sous-espèces. (7a) Elle est caractérisée par la présence d'aldéhydes monoterpéniques : citral (géralial + néral) en quantité très variable, mais généralement dans un rapport constant (4/3) et (*R*)-(+)-citronellal (présent en quantité importante dans certains lots d'origine allemande), accompagnés de méthylhepténone (produit de dégradation du citral), d'ocimènes, de *bêta*-caryophyllène, d'oxyde de *bêta*-caryophyllène, de germacrène D, de garmacradiénol et de plusieurs dizaines de composés majoritairement terpéniques.

L'huile essentielle et son citral sont antibactériens *in vitro*, ils sont pour partie responsables des propriétés spasmolytiques mises en évidence sur organe isolé.

Si, malgré sa faible teneur (<0,05 %), c'est surtout l'huile essentielle qui a retenu l'attention, d'autres constituants ont néanmoins été isolés de la feuille : triterpènes ; acides-phénols dérivés de l'acide caféique : dimère comme l'acide rosmarinique (5 %) et trimères

comme les acides mélitriques A et B ; dérivé du benzaldéhyde à structure benzodioxole ; flavonoïdes (0,2-0,7 %) : isoquercitroside, rhamnocitrine, 7-glucosides de l'apigénol et du lutéolol (cosmosiine, cynaroside) ; hétérosides de monoterpènes et d'alcools aromatiques, etc. [15]

La présence d'acides phénols et de leurs dérivés expliquerait une activité antithyroïdienne, une activité antigonadotrope, et surtout une activité antivirale intéressante notamment dans le traitement de l'herpès. [42]

L'action antithyroïdienne de l'extrait aqueux est liée aux produits d'oxydation des acides-phénols et/ou à leurs dérivés qui interagiraient avec les protéines virales. *In vitro*, on a aussi noté une interaction avec les récepteurs nicotiques et muscariniques centraux. Enfin, la présence d'acide rosmarinique dans les extraits aqueux explique vraisemblablement leur activité antioxydante. [15]

#### **3.2.6.4.7. Dangers et confusions possibles**

Aucune précaution d'emploi particulière aux doses thérapeutiques indiquées. [42] Aucune donnée sur des manifestations de toxicité aiguë ou chronique de la Mélisse n'est signalée dans la bibliographie. La teinture de Mélisse n'est pas génotoxique. [15]

L'*HMPC* ne recommande pas l'usage de la Mélisse ni avant l'âge de douze ans, ni chez la femme enceinte ou qui allaite (réf. : EMEA/HMPC/5341/2007, 31 octobre 2007). [15]

L'huile essentielle de Mélisse pure peut être considérée comme un stupéfiant, mais peu toxique ; à très faible dose, elle provoque un engourdissement, un ralentissement du pouls. [39]

Il n'existe aucun risque de confusion. [42]

#### **3.2.6.4.8. Médicaments**

La Mélisse est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; elle est inscrite à la Pharmacopée française. [42] Elle entre dans la composition de la chartreuse, de la bénédictine et de l'eau de mélisse des Carmes. [39]

Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, feuille et sommité fleurie pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Les feuilles et les sommités fleuries sont utilisées dans quelques médicaments spécialisés dispensés en pharmacie. [45]

Tableau 15 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Mélisse <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de la Mélisse	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Biocardé® (Solution buvable, gouttes)	Mélisse, Aubépine, Passiflore, Avoine, Valériane, Agripaume	Anxiété, troubles du sommeil et éréthisme cardiaque	Feuilles : antispasmodique, sédatif	AMM valide, commercialisé depuis 1998	Lehning
Médiflor n°14 calmante – troubles du sommeil® (sachet-dose)	Valériane, Passiflore, Aubépine, Mélisse, Tilleul, Bigaradier	Anxiété, troubles du sommeil	Feuilles : antispasmodique	AMM valide, commercialisé	Médiflor
Vagostabyl® (comprimé enrobé)	Aubépine, Mélisse	Anxiété, troubles du sommeil et éréthisme cardiaque	Feuilles : tonique, antispasmodique	AMM valide, commercialisé depuis 1997	Biocodex
Arkogélules Mélisse® (gélule)	Mélisse	Dyspepsie	Feuille : cholérétique, antispasmodique	AMM valide, commercialisé depuis 1990	Arkopharma

### 3.2.6.5. Menthe



Figure 22 : Menthe poivrée (tige fleurie)

Famille des Lamiacées. [42] [ex-Labiées]. [39]

Menthes *Mentha sp.* L. [44], nom limousin : « *la menta* ». [34]

Exemples :

Menthe poivrée *Mentha x piperita* L. [42]

Menthe verte, *Mentha spicata* L., syn. : *M. viridis* (L.) L. = *M. sylvestris* auct., non L. = Menthe en épi, Menthe verte cultivée, Menthe baume, Baume vert, Menthe crispée. La Menthe crépue est une variété de menthe verte. [34,44]

Menthe des champs, *Mentha arvensis* L., Baume des champs. [34]

Menthe à feuilles rondes : *Mentha suaveolens* Ehrh. = *M. rotundifolia* auct. non (L.) Hudson = Menthe sauvage, Baume sauvage. [34] Noms limousins : *l'èrba pudent* (l'herbe qui pue), *lo mentastre*. [41]

Menthe Pouliot, *Mentha pulegium* L., qui est toxique. [39,42]

Menthe aquatique, *Mentha aquatica*, nom limousin : *lo pòrc*. [41]

### 3.2.6.5.1. Description, origine du nom

Le genre Menthe est un des plus complexes du règne végétal à cause des très nombreux hybrides qui naissent du croisement spontané des espèces, que l'on peut sommairement distinguer de la manière suivante : les Menthes en épi, aux fleurs en épi terminal non feuillé ; et les Menthes basses, aux fleurs disposées en verticilles étagés à l'aisselle des feuilles pétiolées. [39]

On en trouve de très nombreuses variétés en Limousin, souvent difficiles à distinguer entre elles, en particulier à cause de leur hybridation. Cependant, elles ont sensiblement les mêmes propriétés (excepté *Mentha pulegium*). [26]

Il existe de nombreuses formes montrant entre elles des passages graduels. L'espèce retenue par la Pharmacopée européenne est *Mentha x piperita*, hybride de *M. aquatica* L. et de *M. spicata* L. [15]

Les Menthes sont des plantes vivaces, à feuilles planes, larges, plus ou moins dentées. Elles présentent de nombreuses fleurs roses en été, en verticilles, petites, à calice à 5 dents, corolle régulière à 4 lobes égaux ou presque égaux, 4 étamines droites, égales, divergentes, souvent saillantes, 4 carpelles ovoïdes lisses. Elles ont une souche stolonifère. Odeur caractéristique ; saveur rafraîchissante.

Les Menthes en épi ont des tiges dressées dépassant 1 m, des feuilles sessiles, des fleurs en épi de verticilles terminal non feuillé, une corolle sans anneau de poils à l'intérieur. (*Mentha rotundifolia*, *M. viridis*, *M. crispata* et *M. longifolia*).

Les Menthes basses ont des tiges couchées ou ascendantes, feuillées, n'atteignant pas 1 m ; leurs fleurs sont en verticilles à l'aisselle des feuilles pétiolées. (*Mentha pulegium*, *M. arvensis*, *M. aquatica*). [39]

*Mentha* dérive de *Mintha*, nom grec d'une nymphe que Perséphone, jalouse, transforma en plante. [39]

La Menthe Pouillot, qui est toxique, était appelée vulgairement « chasse-puces » ou « herbes-aux-puces », parce que les fumigations de cette plante chassaient les insectes indésirables. [44] Le latin *suaveolens*, de la Menthe à feuilles rondes, signifie « parfumé ». [41]

### 3.2.6.5.2. Habitat et période de floraison

Les Menthes vivent dans des lieux humides en permanence. On en trouve en Europe, en Asie, surtout en basse altitude. Les Menthes en épi poussent de 0 à 1800 m ; les Menthes basses sont communes en régions basses, jusqu'à 1000 m. [39]

La Menthe verte (*Mentha spicata* L.) ou Menthe crépue pousse dans les lieux humides en montagne, elle est surtout cultivée. [42] Elle est européenne. Rare en France, on la trouve dans les Vosges, le Jura, les Alpes, le Massif central et les Pyrénées, entre 400 et 1800 m ; elle est cultivée et quelquefois subspontanée en plaine. En Limousin, elle est rare et disséminée çà et là dans les trois départements, généralement subspontanée ou naturalisée aux abords des habitations. [34]

La Menthe poivrée (*Mentha x piperita* L.) est cultivée, parfois subspontanée. [42] Le développement de la plante nécessite un climat tempéré, un apport en eau et un ensoleillement suffisant. La récolte, mécanisée, a lieu au début de la période de floraison. [15]

La Menthe des champs (*Mentha arvensis* L.) est cosmopolite. Elle se rencontre dans les prairies humides, les marais, au bord de l'eau, dans les cultures et sur le bord des chemins. Commune dans presque toute la France, jusqu'à 1600 m, elle est rare en région méditerranéenne et absente en Corse. Espèce assez commune à commune dans le Limousin, avec des abondances plus hétérogènes, en Creuse et Haute-Vienne ; elle semble se raréfier sur le plateau de Millevaches, au-dessus de 800 m.

La Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens* Ehrh.) est méditerranéenne – atlantique. Elle pousse dans les prairies et les bois humides, sur les décombres, les chemins, les pelouses mésophiles et aux bords des eaux. Commune dans presque toute la France, jusqu'à 1600 m, elle est plus rare en région méditerranéenne, ainsi qu'en Corse. En Limousin, cette espèce est commune à très commune localement, surtout notée dans le sud-ouest de la Corrèze. On observe de nombreuses lacunes dans les trois départements, notamment dans tous les secteurs situés au-dessus de 600 m. [34]

Deux espèces ont été observées à La Souterraine en 2004 par FOUCCOUT A. de ENL (CREN Limousin) : la Menthe des champs (*Mentha arvensis* L.) et La Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens* Ehrh.). [43]

La Menthe poivrée fleurit de juillet à septembre, la Menthe verte d'août à octobre. [42]

### 3.2.6.5.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, la plupart des personnes qui ont cité la Menthe utilisent l'infusion de feuilles. Une l'utilise aussi en cuisine.

La feuille est inscrite à la Pharmacopée européenne. [42] On peut aussi utiliser les sommités fleuries. Le séchage se fait en bouquets. [39]

Les Menthes se récoltent dès que la végétation des touffes est suffisante, soit dès le mois de mai ; mais c'est en juin et en juillet que les provisions de touffes entières, avec feuilles et fleurs, sont faites. [44]

On peut utiliser l'infusion de feuilles de Menthe. Elle se prépare avec des plantes sèches ou fraîches. [44] La posologie usuelle est de 2 à 3 g pour une tasse. [42]

Pour réaliser un cataplasme, on peut tremper une compresse dans une décoction de Menthe, ou utiliser de la Menthe fraîche pilée. [26]

Pour une « poudre multi-usage » : faire sécher la Menthe verte et, juste avant de la broyer, la passer à l'étuve (dans un four à 35-40°C). Mettre cette poudre dans un pot à épice et l'utiliser en saupoudrage sur les aliments. Ainsi utilisée, la Menthe verte en poudre remplace la tisane digestive. [44]

Pour réaliser un bain à la Menthe poivrée : préparer une décoction en mettant deux branches de Menthe fraîche ou une poignée de Menthe sèche dans une casserole remplie d'un bol d'eau. Porter à ébullition et arrêter aussitôt. Laisser infuser 5 à 10 minutes. Passer et verser dans l'eau du bain. [12]

La Pharmacopée française définit la Menthe verte comme étant constituée par la feuille séchée de *M. viridis* L. ou *M. spicata* L. Elle contient au minimum 10 ml/kg d'huile essentielle.

Selon cette même Pharmacopée française, l'huile essentielle de Menthe crépue (appelée également « spearmint oil ») est obtenue par entraînement à la vapeur d'eau des parties aériennes récemment cueillies de *Mentha spicata* L. L'huile essentielle obtenue à partir de *Mentha cardiaca* Gérard satisfait également aux exigences de la monographie. (Ph. Fr., 11<sup>ème</sup> éd.) [49]

Selon la Pharmacopée européenne, la feuille de Menthe poivrée est constituée par la feuille séchée, entière ou coupée de *M. x piperita* L. Entière, la feuille contient au minimum 12 ml/kg d'huile essentielle. Pour la feuille coupée, ce minimum est de 9 ml/kg (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2011:0406]). Elle sert à préparer (avec de l'eau ou de l'éthanol à 30-50 %) un extrait sec dont le titre en acide rosmarinique est supérieur ou égal à 0,5 % (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd. [04/2009:2382]).

Selon la Pharmacopée européenne, l'huile essentielle de Menthe poivrée est obtenue par entraînement à la vapeur d'eau, à partir des parties aériennes fleuries récemment cueillies de *M. x piperita* L. C'est un liquide jaune pâle ou jaune-vert pâle (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [07/2012:0405]). [3]

#### 3.2.6.5.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 6 personnes sur 29 ont mentionné un usage médicinal de la Menthe, sans spécifier l'espèce la plupart du temps (*Mentha spicata* pour une jeune femme). Quatre pour la digestion, une pour dormir et une pour soigner rhumes et nausées. Deux autres personnes ont mentionné cette plante, mais pour son goût uniquement.

Anciennement, les Chinois vantaient les propriétés calmantes et antispasmodiques des Menthes. Hippocrate (460-370 av. J.-C.) les jugeait aphrodisiaques et Pline (23-79) appréciait leur action analgésique. [39] On en a retrouvé des traces dans des tombeaux égyptiens, et les Assyriens s'en servaient pour combattre la paresse de l'estomac. Le botaniste John Parkinson (dans le *Theatrum botanicum*, en 1640) rapporte que, dans l'Antiquité, il était interdit aux soldats grecs de manger de la Menthe parce qu'elle aurait incité à l'amour donc diminué la pugnacité. Pour Pline, elle contrariait la génération en empêchant le liquide séminal d'obtenir la consistance requise.

Au XVI<sup>e</sup> siècle, les Menthes avaient cette infinie diversité d'emplois qui en faisaient de véritables panacées : stomachiques, toniques, stimulants digestifs, analgésiques, diurétiques, sudorifiques, carminatives, antispasmodiques, anesthésiques et antiseptiques. [12]

Toutes les Menthes sont considérées dans la perception populaire comme possédant à peu près les mêmes vertus. En Limousin, elles sont réputées être digestives, stomachiques, toniques et excitantes.

Dans tout le Limousin, la Menthe est réputée efficace pour faire digérer, « mais il ne faut pas trop la boire le soir, elle empêche de dormir, elle est plus tonique que d'autres plantes digestives ». « Elle fait roter », dit encore un ancien. On raconte parfois en Limousin que c'est un excitant sexuel, qu'on buvait en tisane. Pour d'autres, au contraire, elle calme les nerfs. [48]

L'infusion de Menthe pourrait avoir des effets soporifiques ou dynamisants en fonction de la dose de feuilles utilisée. La Menthe sommeil : infusion de 3 bonnes pincées de Menthe fraîche ou 1 pincée et ½ de Menthe sèche pour une tasse à thé. La Menthe tonique : une bonne pincée de Menthe fraîche ou ½ pincée de Menthe sèche dans une tasse à thé. [12] Pour l'insomnie, elle était conseillée avec du Tilleul pour couper son effet excitant. [26]

En usage externe, un bain à la Menthe poivrée délasserait et donnerait une belle peau, particulièrement aux peaux noires. Les extraits de Menthe poivrée bénéficieraient d'activités adoucissantes et astringentes. L'huile essentielle présenterait, quant à elle, des vertus antiseptiques, déodorantes, rafraîchissantes et tonifiantes. [12]

Un cataplasme de Menthe fraîche pilée, appliqué sur le front, calmerait les maux de tête. [44] La Menthe fraîche, réduite en pulpe, s'applique sur les contusions, les engorgements laiteux et les points douloureux des rhumatismes. Elle est également utilisée pour l'hygiène buccale. [12]

Même si les feuilles de la Menthe poivrée possèdent les mêmes propriétés que celles des autres Menthes, elle serait la plus active. En plus des propriétés digestives, utilisée en cas de rhume, elle soulagerait temporairement maux de gorge et enrouements passagers. Elle bénéficierait de vertus antitussives, expectorantes et emménagogues. La Menthe poivrée aurait également une activité antivirale, notamment contre l'herpès, la variole, et son huile essentielle aurait des propriétés antibactériennes et antifongiques. L'huile essentielle de Menthe poivrée aurait des vertus anti-inflammatoires, anticoagulantes, analgésiques et antiprurigineuses. La Menthe poivrée est aussi réputée veinoprotectrice et vasoconstrictrice. [12]

### 3.2.6.5.5. Utilisation actuelle

Toutes les Menthes ont pratiquement les mêmes vertus médicinales, dues essentiellement à l'alcool extrait de l'essence de Menthe, le menthol. [39]

Ainsi, l'infusé de feuilles de Menthe poivrée favorise la bonne digestion : propriétés stomachiques, cholérétiques, antispasmodiques et carminatives. [42] Le menthol est aussi un très bon antiseptique et un analgésique. [39]

L'efficacité de la feuille de Menthe, en infusion ou en extrait, n'a pas été évaluée. Les seuls essais cliniques disponibles ont concerné des mélanges complexes (Menthe, Carvi, Mélisse, Matricaire, etc.) qui semblent améliorer le ressenti de patients souffrant de troubles dyspeptiques non-ulcéreux et ce sans effet indésirable notable.

Concernant l'huile essentielle : en 1998, une méta-analyse de cinq essais randomisés avait constaté un effet statistiquement significatif de l'huile essentielle de Menthe poivrée sur les symptômes caractéristiques de l'irritabilité du côlon. Ils confortent l'hypothèse de l'efficacité de cette huile essentielle sur les douleurs abdominales et les ballonnements chez les patients souffrant d'un syndrome du côlon irritable. D'autres essais comparatifs, randomisés et en double aveugle, ont conclu à l'efficacité de l'huile essentielle pour limiter les spasmes lors des endoscopies. De la même façon, l'administration intracolonne d'huile essentielle de Menthe poivrée induirait, mieux qu'un placebo, un état spastique satisfaisant.

La pharmacologie de la feuille n'a guère été explorée. L'huile essentielle exerce, *in vitro*, une action spasmolytique. Elle inhibe de façon non compétitive les contractions du muscle lisse intestinal. Cette action relaxante est le fait du menthol ; pour certains auteurs, elle serait la conséquence de la réduction de l'influx du calcium extracellulaire. L'huile essentielle et le menthol réduisent la fixation des ligands spécifiques des canaux calciques et, au niveau neuronal, inhibent la capture du calcium induite par la dépolarisation. Leurs effets seraient proches de ceux des antagonistes calciques dihydropyridiniques. Des études réalisées chez des humains volontaires montrent : que l'application intraduodénale d'huile essentielle réduit la motilité gastroduodénale plus que le seul excipient (réduction de la fréquence et de la durée des contractions) ; que la vitesse de vidange gastrique n'est pas modifiée ; que le temps de transit oro-coecal est légèrement augmenté et que la contraction de la vésicule biliaire est inhibée. [15]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la feuille et la sommité fleurie de Menthe poivrée, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence » ; « traditionnellement utilisé comme traitement adjuvant de la composante douloureuse des troubles fonctionnels digestifs attribués à une origine hépatique ». En usage local, quatre indications sont possibles : « traditionnellement utilisé comme traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques, comme trophique protecteur dans le traitement des crevasses, écorchures, gerçures et contre les piqûres d'insectes » ; « traditionnellement utilisé en cas de nez bouché, de rhume » ; « traditionnellement utilisé comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx (collutoire, pastille) » ; « traditionnellement utilisé en bain de bouche pour l'hygiène buccale ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que la feuille de Menthe est utilisée dans les états spastiques du tractus gastro-intestinal, de la vésicule et des voies biliaires. Posologie : de 3 à 6 g par jour (feuille).

Au niveau européen, la monographie communautaire élaborée par l'*HMPC* indique une posologie journalière de 4,5 à 9 g de feuilles ou de 6 à 9 ml de teinture, répartis en trois prises (adulte). Adolescent de douze à seize ans : de 3 à 6 g par jour (feuilles) ; enfant de quatre à douze ans : de 3 à 5 g par jour (feuilles) (réf. EMEA/HMPC/193909/2007 du 4 septembre 2008). [15]

### 3.2.6.5.6. Constituants

La règle qui dit que les plantes sauvages sont plus actives que les cultivées est ici prise en défaut. En effet, les Menthes de jardin sont bien plus parfumées et riches en huiles essentielles que leurs parentes sauvages. Parmi ces dernières on peut tout de même récolter les espèces aquatiques et à feuilles longues qui sont elles aussi très aromatiques. [44]

La feuille de Menthe poivrée renferme de nombreux composés : triterpènes (acide ursolique), caroténoïdes, acide rosmarinique et autres acides-phénols (jusqu'à 7 %) et plusieurs flavonoïdes : ériocitroside et autres glycosides du lutéolol, de l'apigénol et du diosmétol, des flavones.

En ce qui concerne l'infusion de Menthe, une remarque s'impose : une partie des substances volatiles est perdue au cours de l'infusion. De ce fait, certains auteurs ont envisagé une contribution des substances phénoliques à l'activité attribuée à la feuille de Menthe. [15]

L'huile essentielle de Menthe représente de 10 à 30 ml/kg de feuille sèche. Sa composition varie en fonction de facteurs multiples, intrinsèques et extrinsèques : conditions culturelles, variations climatiques, époque de récolte, etc. Le constituant majoritaire est toujours le menthol (30-40 %, parfois plus de 50 %). Il est accompagné de menthone, d'acétate de menthyle, de pulégone, de menthofuranne (1 à 2% dans l'huile essentielle des feuilles récoltées avant la floraison). [15,45] La pulégone, présente dans les jeunes feuilles, disparaît rapidement. [15]

Le menthol est, depuis plus d'un siècle, présenté comme un décongestionnant nasal : l'expérience a clairement démontré qu'il s'agit là d'une impression purement subjective liée à la sensation de fraîcheur due à la stimulation des thermorécepteurs de la cavité nasale.

Appliqué sur la peau, le menthol induit une sensation de froid, mais n'est ni antiprurigineux, ni analgésique. Expérimentalement, le menthol s'oppose à la bronchoconstriction. Inhalé, un mélange menthol-huile essentielle d'eucalyptus (75-25) réduit la toux. *In vitro*, l'huile essentielle est antioxydante et antibactérienne sur diverses souches pathogènes. [15]

L'azulène, isolé par distillation de l'huile essentielle de Menthe poivrée, aurait des vertus anti-inflammatoires, anticoagulantes, analgésiques et antiprurigineuses. [12]

Selon l'ANSES, la Menthe fraîche contient, en moyenne, 83,5 g d'eau pour 100 g, des protéines, glucides, lipides, fibres, AG, du sodium (25,3 mg/100 g), du magnésium (71,5 mg/100 g) du phosphore (69,3 mg/100 g), du potassium (429 mg/100 g), du calcium (217 mg/100 g), du manganèse (1,15 mg/100 g), du fer (8,82 mg/100 g), du cuivre, zinc, sélénium

(<1 mg/100 g), du bêta-carotène (740 µg/100 g), vitamine E, C (25,4 mg/100 g), B1 (thiamine), B2 (riboflavine), B3 (PP, niacine), B5 (acide pantothénique), B6, B9 (folates, 110 µg/100 g). [60]

### 3.2.6.5.7. Dangers et confusions possibles

On ne connaît pas d'effet indésirable lié à la consommation d'infusions de Menthe poivrée. Aux doses habituelles, l'huile essentielle peut entraîner de rares effets indésirables : brûlures œsophagiennes, nausées. Chez certains sujets, elle pourrait déclencher ou amplifier des troubles gastro-intestinaux. Par contact, le menthol peut, plutôt rarement, induire des réactions allergiques.

Selon l'*HMPC*, l'usage de la Menthe poivrée n'est recommandé ni avant l'âge de quatre ans, ni chez la femme enceinte ou qui allaite. Il est recommandé aux sujets souffrant de reflux gastro-œsophagien d'éviter d'utiliser cette plante. Selon la Commission E du *BfArM*, un avis médical préalable est nécessaire en cas de lithiase biliaire. [15]

L'huile essentielle de Menthe poivrée peut devenir toxique à la suite de prises prolongées ou si elle est inhalée par un jeune enfant chez lequel elle peut provoquer un spasme de la glotte. [42]

Les vapeurs de menthol exercent un effet inhibiteur sur la respiration (comme le fait l'air froid) et celui-ci peut se traduire, chez le jeune enfant, par une très courte période d'apnée. L'application directe de menthol ou d'huile essentielle de menthe poivrée dans les narines ou sur le visage des nourrissons et des très jeunes enfants peut donc entraîner dyspnée, convulsions et coma. On a aussi enregistré des cas de détresse respiratoire aiguë avec cyanose et arrêt respiratoire. La même remarque s'applique aux pommades et autres formes pour la voie locale à base de menthol. [15]

De même, à dose élevée, elle provoque des céphalées et des troubles gastro-intestinaux. A haute dose, le menthol est toxique : il peut être à l'origine d'hypertension et de mort par action sur le bulbe rachidien. [45]

Menthol et huile essentielle de Menthe sont assez peu toxiques en aigu. Les lésions histologiques cérébelleuses constatées avec l'huile essentielle chez le rat sont liées à la pulégone et non au menthol dont les effets, à très forte dose (200-800 mg/kg), ne sont perceptibles qu'au niveau du foie (augmentation pondérale) et des hépatocytes (vacuolisation).

La pulégone et son produit d'oxydation – le menthofurane – sont hépatotoxiques à dose forte, mais les teneurs dans l'huile essentielle ne semblent pas poser de problème. La menthone semble mutagène, mais les tests habituels ne détectent pas de mutagénicité pour le menthol et l'huile essentielle. [15]

Il y a risque de confusion entre les Menthes car leur détermination précise n'est pas toujours aisée du fait des hybridations fréquentes. La Menthe pouliot (*M. pulegium* L.) est toxique. [42]

### 3.2.6.5.8. Médicaments

La Menthe verte fait partie des « Menthes douces », son huile essentielle est différente de celle de la Menthe poivrée, riche en 1-carvone. Cette huile, ou *spearmint oil*, sert surtout à l'aromatisation (thé à la Menthe, dentifrices, chewing-gums, boissons rafraîchissantes). [42] La *spearmint* est l'essence de Menthe verte d'origine américaine, alors que l'essence de Menthe crépue est d'origine européenne. [44]

L'huile essentielle de Menthe poivrée, nommée aussi *peppermint*, qui doit contenir au moins 44 % de menthol, est utilisée comme aromatisant. [42]

La Menthe poivrée est un hybride très cultivé pour les besoins pharmaceutiques. En France, deux « crus » sont très connus : celui de Milly-la-Forêt et celui du Maine-et-Loire (région de Chemillé, près d'Angers). [45]

Les feuilles sont utilisées pour leurs propriétés antispasmodiques, cholérétiques, eupeptiques et carminatives sous forme de spécialités pharmaceutiques. [45] Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, feuille pour tisane, extraits aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Le menthol entre dans de nombreuses spécialités pharmaceutiques dispensées en pharmacie. L'huile essentielle fait également partie de médicaments spécialisés. [45]

Tableau 16 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Menthe <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de la Menthe	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Gouttes aux essences® (solution buvable)	Menthe poivrée, Girofle, Thym, Cannelle de Ceylan, Lavande	Encombrement bronchique	Feuille : stimulant, tonique général, antiseptique respiratoire, antispasmodique, analgésique	AMM valide, commercialisé depuis 1949	Pierre Fabre médicament
Aromasol® (solution pour inhalation par fumigation)	Huiles essentielles (HE) de : Cannelle de Ceylan, Girofle, Lavande, Menthe poivrée, Pin, Romarin, Serpolet	Encombrement bronchique et rhinite – rhinopharyngite	Fleur : antispasmodique, antiseptique	AMM valide, commercialisé depuis 1954	Pierre Fabre médicament
Boldoflorine® (tisane sachets)	Boldo, Séné, Romarin, Bourdaine, Frêne, Aunée, Coriandre, Réglisse, Menthe	Constipation	Feuille : carminatif, eupeptique, cholérétique, antispasmodique	AMM valide, commercialisé depuis 2000	Diététique et Santé

Médiflor n°3 Tisane digestive (sachets)	Menthe, Angélique, Romarin, Aunée, Fenouil, Coriandre	Dyspepsie	Feuille : eupeptique, cholérétique, antispasmodique	AMM valide, commercialisé depuis 1972	Médiflor
--	---	-----------	--	---	----------

### 3.2.6.6. Pâquerette



Figure 23 : Pâquerette (capitules)

Famille des Asteracées. [12] [ex-Composées]. [41]

Nom latin : *Bellis perennis*. [12]

Noms vernaculaires : Pâquerette vivace, Fleur de Pâques. [41,34]

Noms limousins : *lo pimparela, la pascareta, la pita margarita*. [41]

#### 3.2.6.6.1. Description, origine du nom

En France, on trouve plusieurs espèces de Pâquerettes, certaines annuelles (région méditerranéenne), les autres vivaces.

La Pâquerette est une très petite plante de 5 à 15 cm, à souche vivace. Sa tige est simple et nue, pubescente, assez robuste et porte des feuilles en rosette, spatulées, nettement pétiolées. Le capitule, solitaire, terminal, mesure environ 2 cm de diamètre ; les fleurs du centre sont jaunes, tubuleuses, celles de la circonférence sont ligulées, oblongues, linéaires et disposées sur un seul rang. Le fruit est un petit akène plus ou moins velu. [12]

Le latin *bellis* signifie pâquerette. [41] Quant au nom « Pâquerette », il est une allusion au temps de Pâques, moment où ces fleurs sont les plus abondantes dans les prairies. [12]

*Bellis* était déjà le nom de la Pâquerette chez les anciens ; on propose d'y voir ainsi dans *Bellio*, « Souci », un dérivé de *Bellus*, « joli », sans que l'on puisse affirmer cette origine avec certitude. [68]

#### 3.2.6.6.2. Habitat et période de floraison

La Pâquerette est commune dans presque toute l'Europe, en Afrique du Nord et en Asie occidentale. Elle aime les sols argileux dans lesquels elle prolifère, pouvant même se montrer envahissante. [12]

Plante vivace présente dans les prés, les bois, sur les talus de routes et divers milieux ras ; elle est très commune dans toute la France, jusqu'à 2400 m. Elle est très commune en Limousin, mais semble cependant moins fréquente sur la Montagne limousine, au-dessus de 600 m. [34]

*Bellis perennis* L. a été observée à La Souterraine en 2011 par NAWROT O. du CBN Massif Central. [43]

La floraison a lieu de mars à novembre. [12]

### 3.2.6.6.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, la fleur crue de Pâquerette est utilisée sans aucune préparation (mis à part un lavage rapide).

On peut réaliser une décoction avec 20 g de fleurs par litre, 3 tasses par jour, loin des repas. Pour un emplâtre, utiliser la plante fraîche broyée. Pour obtenir une teinture, faire macérer une poignée de plantes entières séchées dans un litre d'eau de vie pendant 15 jours, puis filtrer. [26]

Le suc, à la dose de 60 à 120 g, peut être mélangé à 15 à 30 g de vin blanc. La plante fraîche peut macérer dans du vin blanc (2 poignées par litre). [68]

La Pâquerette ne possède pas de monographie à la Pharmacopée européenne.

### 3.2.6.6.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, une personne a mentionné la Pâquerette. Elle utilise la fleur en cas de constipation, sous forme crue dans la salade lors du repas.

Ce sont en effet les fleurs que l'on utilise. La Pâquerette semble être passée à peu près inaperçue des médecins de l'Antiquité et du Moyen Age et ne s'être fait une place en thérapeutique qu'à partir des XVe et XVIe siècles. Elle a joui alors d'une excellente réputation. On l'utilisait comme drogue vulnérable, émolliente, dépurative et diurétique. Les paysans disaient d'elle, jadis, qu'elle « nettoie le sang » au sortir de l'hiver. [12]

Les fleurs étaient, selon Matthioli (1554) : « bonnes pour les scrofules, les fractures du crâne et les plaies pénétrantes du thorax (en lotions) ; contre la sciaticque et la paralysie. Les feuilles en salade ou cuites dans du bouillon relâchent le ventre ; mâchées, elles guérissent les inflammations de la bouche et de la langue, contuses, elles dissipent celles des organes génitaux. »

Léonard Fuchs (1543) recommandait le suc frais en potion contre toutes les sortes de blessures et la fleur contre la paralysie et les rhumatismes. De son côté, A. Lonicer (1564) préconisait la macération dans du vin contre les convulsions et la décoction dans l'eau de pluie contre les taches de l'épiderme (en lotions). Dans la suite, elle s'est vue de plus en plus négligée, et juste bonne à manger en salade. Longtemps elle est passée pour abortive. En Allemagne, une ordonnance de janvier 1793 a prescrit sa destruction complète. Croyance

aujourd'hui totalement disparue, mais la présence de saponine dans ses tissus pourrait supposer quelque fondement à cette croyance. [68]

La Pâquerette aurait des propriétés sudorifiques, expectorantes, antitussives, antispasmodiques et toniques. Elle aurait également des vertus antibactériennes, anti-inflammatoires et cicatrisantes. Sous forme d'enveloppements, on l'employait pour soigner les furoncles et accélérer la cicatrisation des plaies. [12]

La Pâquerette est utilisée comme laxatif doux. Elle serait efficace contre les rhumatismes, les insuffisances hépatiques et rénales. Elle est préconisée dans le traitement des affections respiratoires (bronchites, toux et pleurésies et rhume). [12,26]

La teinture pourrait être appliquée sur les coups. [26] Quant au thé de Pâquerette, pris 3 fois par jour, il réussirait très bien aux enfants trop maigres. [12]

Elle est aussi recommandée pour les maladies de la tête et pour la phrénésie (manie confuse et fébrile). [59]

Le suc, mélangé à du vin blanc, a été d'un emploi populaire dans les engorgements viscéraux, l'hydropisie, la gravelle, les douleurs rhumatismales et les suites de commotions ; pour faire avorter, accompagné d'une abondante sudation, les pleurésies.

La macération de fleurs dans du vin blanc, à la dose d'un verre chaque matin, a été couramment employée pour dissiper les douleurs de tête produites par des chocs, des chutes ou des coups. La médecine populaire recourait encore à l'infusion de Pâquerette, il y a peu, contre les crachements de sang, la toux, les maladies de la poitrine, la scrofule, le rhumatisme, la goutte, les maladies du foie, des reins, de la vessie, l'hématurie, l'entérite, l'aménorrhée et la dysménorrhée, la leucorrhée, l'anémie, les convulsions des enfants, les maladies de la peau, etc. En usage externe, on appliquait les feuilles fraîches sur les plaies enflammées. [68]

#### **3.2.6.6.5. Utilisation actuelle**

La Pâquerette ne figure pas à la Note explicative de l'Agence du médicament. La Commission E du *BfArM* n'a pas établi de monographie la concernant, l'HMPC n'a pas établi de monographie communautaire.

#### **3.2.6.6.6. Constituants**

Outre une forte proportion de saponines, la Pâquerette contient des tanins, des acides malique, vinique, acétique, oxalique ; des matières résineuses et cireuses, beaucoup de mucilage, une huile grasse et une huile essentielle, un colorant jaune, des sucres non fermentescibles, de l'inuline, une substance amère amorphe de nature non glucosidique, peu soluble dans l'eau, mais très soluble dans l'alcool. [68]

#### **3.2.6.6.7. Dangers et confusions possibles**

Il n'existe aucun risque de confusion.

### 3.2.6.6.8. Médicaments

Les spécialités contenant de la Pâquerette actuellement commercialisées en France sont homéopathiques (action sur le système vasculaire, indication contre les contusions, les blessures, les maladies de la peau, etc.). Les laboratoires titulaires des AMM sont BOIRON® et LEHNING®. [47,68]

### 3.2.6.7. Pissenlit



Figure 24 : Pissenlit (capitule)

Famille des Astéracées. [42] [ex-Composées]. [34]

Noms latins : *Taraxacum officinale* Weber *sensu lato*. Syn. : *T. dens-leonis* Desf. [42] *Taraxacum* section *Ruderalia* Kirschner, Öllgaard & Stepánek = *T.* section *Vulgaria* (Dahlst.) Dahlst. (inclus *T. officinale* s.l.). [34]

Noms vernaculaires : Dent-de-lion ou Liondent, Pissenlit dent de lion, Pissenlit commun, Florin d'or, Laitue de chien, Couronne-de-moine, Salade de taupe, Chicorée-laitron. [42,34,39,45]

Noms limousins : *lo crochet* -87- (à cause de ses feuilles dentelées), *lo grinhon* -87- (sans doute la même idée ; *grin*, *grinhut* évoquant les angles, ce qui est raboteux au toucher), *lo gaug* -87- (en languedocien *lo gauge* est le souci), *lo pissa-lach*, *lo pissa-en-liech* -19,87- (le pisse-en-lit, pour ses propriétés diurétiques). Les fleurs de Pissenlit : *los baubins* (ce terme a ici une valeur générale, *baubins* désigne les premières fleurs du printemps). [41]

#### 3.2.6.7.1. Description, origine du nom

Les Pissenlits constituent un groupe complexe dont les espèces ne sont pas toujours définies d'une manière très stricte et sont souvent difficiles à déterminer avec certitude. Ce groupe n'a pas fait l'objet d'une étude régionale récente et approfondie. La plupart du temps, les Pissenlits rencontrés sur le terrain ont été désignés par le terme général *Taraxacum officinale* Weber s.l. La répartition des espèces de chaque groupe reste donc à préciser. [34]

Le Pissenlit est une plante herbacée sans tige, vivace, mesurant de 5 à 50 cm, à forte racine pivotante. [42,39] Ses feuilles sont en rosette, oblongues, profondément divisées en dents aiguës (à l'origine des surnoms), glabres ; toute la plante est riche en latex. [42,39] Ses inflorescences sont formées par un capitule solitaire à l'extrémité d'une hampe florale fistuleuse. Les fleurs sont toutes ligulées, jaune d'or. Ses fruits sont des akènes gris écailleux et côtelés, pourvus d'une longue expansion filiforme terminée par une aigrette

soyeuse. [42] Le rhizome est épais, c'est une grosse racine pivotante, brun-noir, blanchâtre à la coupe, qui contient un latex blanc. Odeur herbacée ; saveur amère. [39]

Datant du XVI<sup>e</sup> siècle, le mot Pissenlit vient du latin vulgaire *pissiare*, « pisser », qui rappelle ses propriétés diurétiques. Son nom savant *taraxacum* (qui guérit les maladies des yeux) rappelle que le latex de la plante était censé guérir les affections oculaires. Son appellation de « dents-de-lion » évoquerait la découpe quasi héraldique de certaines de ses feuilles. [12] *Taraxacum* pourrait aussi venir de l'arabe *tharakhchakon* (une plante voisine). [41]

### 3.2.6.7.2. Habitat et période de floraison

Le Pissenlit dent de lion est eurasiatique septentrional. Il s'agit d'un groupe de plantes vivaces des sols plutôt frais, des prairies, clairières, bois clairs, chemins et jardins. En général, groupe très commun dans toute la France ; plus rare en région méditerranéenne. La section, dans son ensemble, semble banale et très commune partout sur le territoire limousin, même si certaines citations restent à vérifier car les représentants de ce groupe n'ont pas été déterminés, en général, avec suffisamment de précision. [34] On le trouve jusqu'à 2000 m. [39]

*Taraxacum officinale* Weber gr. a été observé à La Souterraine en 1998 par VILKS A. (aucun organisme) et HENNEQUIN E. (idem). *Taraxacum Ruderalla* Kirschner, Oeligaard & Stepanek section a été observé en en 2011 par NAWROT O. de CBN Massif Central. [43]

Il fleurit de mai à novembre. [42]

### 3.2.6.7.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise les jeunes pousses, lavées avant d'être mangées en salade (avant apparition des fleurs).

On peut utiliser les feuilles au printemps, le suc en automne. [39] La racine récoltée à l'automne ou en février sera coupée en rondelles et séchée à l'air ou à la chaleur d'un four. [27,39]

Avec la racine, on réalise une décoction (20 g/l) pendant 10 minutes, 1 tasse 3 fois par jour avant les repas. [27]

En Limousin on fabriquait une liqueur avec les fleurs, en en laissant macérer une grande quantité dans de l'eau-de-vie et en rajoutant ensuite un sirop de sucre. Servie pour le « plaisir », elle avait aussi la réputation « d'être bonne pour la digestion ». [48]

Pour une infusion, on utilisera les feuilles ou les plantes entières. [26] Posologie usuelle pour une infusion : une petite cuillère à soupe de drogue finement coupée pour une tasse (10 min). [42]

On peut surtout le consommer en salade, « pour tout », midi et soir, au moins 15 jours. [26]

Selon la Pharmacopée européenne, la partie aérienne et racine de Pissenlit est constituée par un mélange de parties aériennes et souterraines séchées, entières ou fragmentées, de *Taraxacum officinale* F.H. Wigg. (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [07/2012:1851]).

Selon la Pharmacopée européenne, la racine de Pissenlit est constituée par les parties souterraines entières ou fragmentées, séchées, de *Taraxacum officinale* F.H. Wigg. (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2011:1852]). [3]

#### 3.2.6.7.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 3 personnes sur 29 ont déclaré utiliser le Pissenlit pour « détoxifier le foie », « favoriser l'élimination » et « nettoyer l'organisme ». Toutes utilisent les jeunes pousses sous forme de salade.

S'il avait été connu dans l'Antiquité, il est vraisemblable que les textes l'auraient mentionné. Or, avant le XVe siècle, nul botaniste ou médecin ne cite le Pissenlit. Pour Bock, en 1546, il est diurétique. Pour Tabernaemontanus, apothicaire allemand du XVIe siècle, docteur en médecine à Paris, le Pissenlit constitue un vulnéraire inégalable. La médecine officielle le méprise, mais le Pissenlit continue à guérir officieusement les malades. Au début du XXe siècle, il est brusquement réhabilité, avec une telle fougue qu'on baptise « taraxacothérapie » toute thérapeutique faisant appel à lui. Sa réputation n'a pas fléchi depuis. [39]

En Limousin, c'est un « aliment-remède », consommé cru ou cuit, qui aurait de grandes vertus médicinales. La racine était considérée par les anciens comme purgative, dépurative, avec une action hépatique, même si elle semble n'avoir guère été bue en infusion. [48] Cette racine stimulerait les fonctions hépatiques et biliaires, régulariserait le transit intestinal : on recommande son utilisation contre la constipation. Les extraits de racine auraient des propriétés antioxydantes et hydratantes et constitueraient donc un actif anti-âge. Ils seraient, en outre, purifiants, rafraîchissants et tonifiants. [12]

Le Pissenlit s'offrait en première salade, avant celle du jardin, en ayant de plus une action pour nettoyer, pour purger le sang. Quand il était plus vieux, on le mettait à cuire dans la soupe, en plus ou moins grande proportion, avec les autres légumes. [48] La feuille de Pissenlit jouirait d'activités antirhumatismales, stomachiques et cholagogues. Les extraits de feuille de Pissenlit sont conseillés pour leurs activités régénératrices, reminéralisantes, adoucissantes et antioxydantes. [12]

En usage externe, le suc de la tige coupée était employé pour atténuer les taches de rousseur et pour soigner les verrues. [12,26] On a fait entrer son pollen dans la composition de crèmes rajeunissantes. [12]

#### 3.2.6.7.5. Utilisation actuelle

Les données pharmacologiques sur cette plante sont quasiment inexistantes. [15] Les activités pharmacologiques reposent sur des travaux anciens montrant une activité cholagogue, une activité cholérétique confirmée chez le chien et une activité diurétique démontrée chez le rat et la souris. Les indications reposent sur des utilisations traditionnelles, il n'y a pas eu de recherches cliniques récentes. [27]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la racine et la feuille de Pissenlit, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé comme cholérétique et cholagogue » ; « traditionnellement utilisé pour favoriser l'élimination rénale de l'eau ». Pour la seule racine, il est également possible de revendiquer l'indication : « traditionnellement utilisée pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que le Pissenlit (racine et feuilles) est utilisé en cas de troubles de la sécrétion biliaire, de perte d'appétit, de dyspepsie et pour stimuler la diurèse. Posologie : une cuillerée par tasse (infusion), ou 3-4 g par tasse (décoction), ou sous forme de teinture (de X à XV gouttes 3 fois par jour). [15]

Au niveau européen, la monographie communautaire élaborée par l'*HMPC* indique que racine et plante sont « traditionnellement utilisées pour soulager les troubles dyspeptiques et les désordres gastro-intestinaux légers » et « traditionnellement utilisées pour faciliter l'élimination urinaire ». Chez les plus de douze ans, sous forme de tisane, jusqu'à 4 fois par jour (750 mg à 4000 mg/jour). (EMEA/HMPC/212895/2008 du 14 janvier 2009) [69]

#### 3.2.6.7.6. Constituants

La racine de Pissenlit est particulièrement riche en potassium, en fructose et en inuline : la teneur en fructose est maximale au printemps alors que la teneur en inuline atteint 40 % en automne. L'amertume de toutes les parties de la plante est due à des lactones sesquiterpéniques (eudesmanolides et germacranolide : tétrahydro-ridentine, glucosides du taraxacolide et de l'acide taraxinique). La plante renferme également des alcools triterpéniques pentacycliques (taraxastérol, pseudotaraxastérol, leurs acétates et leurs dérivés hydroxylés [arnidiol, faradiol] et des stérols (sitostérol et stigmastérol). [15,27] Les feuilles renferment aussi des flavonoïdes. [15]

La teneur élevée en inuline des extraits de racine leur conférerait un pouvoir adoucissant. [12]

Autres constituants : chlorophylle, alcaloïdes, huile essentielle, tanin, glucides, sels minéraux, provitamine A, vitamine B et C. [39]

Selon l'ANSES, le Pissenlit cru contient, en moyenne, 85,3 g d'eau pour 100 g, des protéines, glucides, lipides, des fibres, des AG, du sodium (44,3 mg/100g), magnésium (13,2 mg/100g), phosphore (66 mg/100g), potassium (397 mg/100g), calcium (62,2 mg/100g), fer (3,1 mg/100g), manganèse, cuivre, zinc, sélénium, iode, bêta-carotène, vitamines C (37,5 mg/100 g), B1 (thiamine), B2 (riboflavine), B3 (PP, niacine), B5 (acide pantothénique), B6, B9 (folates). [60]

#### 3.2.6.7.7. Dangers et confusions possibles

Le Pissenlit peut parfois induire (par contact) des dermatites allergiques ; la réaction est croisée avec les autres Astéracées à lactones sesquiterpéniques. [15] Du fait de la présence de substances ayant une forte amertume, il pourrait y avoir une hyperacidité gastrique. [27]

Selon l'HMPC, le Pissenlit est contre-indiqué en cas d'hypersensibilité à la substance active ou aux Astéracées, d'obstruction des voies biliaires ou intestinales, d'inflammation de la vésicule biliaire ou d'ulcère gastrique. Il est conseillé d'éviter son usage chez l'enfant de moins de 12 ans et chez les adultes qui ont une maladie rénale et/ou du diabète, et/ou un problème cardiaque (à cause d'une possible hyperkaliémie). Non recommandé chez la femme enceinte ou allaitante, par manque de données. [69]

Pas d'interaction médicamenteuse signalée à ce jour. [27] Aucune précaution d'emploi particulière aux doses thérapeutiques indiquées, si ce n'est que le Pissenlit peut avoir un effet laxatif. [42]

Il existe un risque de confusion avec d'autres Astéracées à capitules de fleurs ligulées jaunes, en particulier avec *Leontodon autumnalis* L., mais ce dernier présente une aigrette sessile (fixée directement sur le fruit). [42]

### 3.2.6.7.8. Médicaments

Le Pissenlit est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; il est inscrit à la Pharmacopée française. [42]

Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, racine ou feuille pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Les racines font partie de quelques spécialités pharmaceutiques. [45]

Tableau 17 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Pissenlit<sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle du Pissenlit	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Diacure® (gélules) Spécialité homéopathique	Pissenlit, Epine-vinette, Noyer, Achillée millefeuille, Myrtille, Petite centaurée	Mélange de plantes et de composants homéopathiques destinés à faciliter l'élimination des déchets du métabolisme	Racine : eupeptique, cholérétique, cholagogue, diurétique	AMM valide, commercialisé	Lehning
Digeodren® (granules) Spécialité homéopathique	Pissenlit, Berberis, Grande bardane	Médicament homéopathique traditionnellement utilisé comme traitement adjuvant pour faciliter la digestion	Racine : eupeptique, cholérétique, cholagogue, diurétique	AMM valide, commercialisé depuis 2008	Sevene pharma

### 3.2.6.8. Reine-des-prés

Voir 3.2.3.2 Plantes anti-inflammatoires.

Sur 3 personnes ayant mentionné la Reine-des-prés, une l'utilise pour mieux digérer, pour le foie.

« Traditionnellement utilisé pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive » (voie orale) est une indication thérapeutique reconnue par la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) pour la fleur et la sommité fleurie de Reine-des-prés. [15]

### 3.2.6.9. Romarin

Voir 3.2.5.3 Plantes à tropisme respiratoire.

Sur 5 personnes ayant mentionné le Romarin, une l'utilise pour mieux digérer, sous forme de tisane.

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la feuille et la sommité fleurie du Romarin, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que : ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence » ; « traditionnellement utilisé pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive » ; « traditionnellement utilisé comme cholérétique ou cholagogue ». [15]

### 3.2.6.10. Sauge officinale



Figure 25 : Sauge officinale (feuilles)

Famille des Lamiacées. [42] [ex-Labiées]. [39]

Nom latin : *Salvia officinalis* L. [42]

Noms vernaculaires : Grande Sauge, Herbe sacrée, Thé d'Europe, Thé de Provence et de Grèce, Sale, Sauge commune. [39,45]

Noms limousins : *la sàuvia* -19,87-, *la sauja* -19,23,87-. [41]

#### 3.2.6.10.1. Description, origine du nom

La Sauge officinale est un sous-arbrisseau de 25 à 80 cm, très ramifié avec de nombreuses tiges quadrangulaires velues. Ses feuilles sont opposées, caractéristiques par leur couleur gris verdâtre et leur surface chagrinée avec un réseau dense de nervures

saillantes à la face inférieure. [42] Le limbe, gris-vert et finement granuleux sur la face supérieure, est blanc et pubescent sur la face inférieure. [15] Ses fleurs sont groupées par trois en faux-verticilles, à grande corolle bilabée bleu-violacé d'où émergent seulement deux étamines. Ses fruits sont des tétrakènes. [42] Odeur et saveur aromatiques. [39]

Certaines variétés ou cultivars présentent un feuillage panaché ou pourpre ; généralement ces dernières sont réputées moins actives que l'espèce type. [44]

Le nom Sauge vient du latin *salvia*, de *salvare*, qui signifie guérir (ses vertus médicinales font qu'elle est considérée comme une panacée). [41]

### 3.2.6.10.2. Habitat et période de floraison

Originaires de Méditerranée orientale, acclimatée sur tout le pourtour méditerranéen, la Sauge se trouve dans les jardins où elle occupe une place privilégiée en tant que condimentaire, aromatique et médicinale. [42,44]

C'est une plante vivace, cultivée dans les jardins et quelquefois naturalisée dans les lieux secs, aux abords d'habitations, principalement dans le Midi et en Corse. Elle est toujours cultivée partout en Limousin et rarement spontanée aux abords des habitations. [34]

Elle fleurit de juin à juillet. [42]

### 3.2.6.10.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête, les feuilles sèches ou fraîches de Sauge sont utilisées, en infusion ou en cuisine.

On utilise les feuilles, mondées (avant floraison) ou les sommités fleuries. Il faut les conserver en récipients hermétiques. [42,39]

Le vin de Sauge se fait avec 60 à 100 g de feuilles de Sauge pour 1 litre de bon vin rouge.

La feuille de Sauge broyée en poudre très fine et macérée dans l'alcool donnerait un élixir dentaire de toute première qualité. [12]

La posologie usuelle de l'infusion (10 min) est d'une cuillère à café (environ 1,5 g) de feuilles finement coupées dans 150 millilitres d'eau, à boire 3-4 fois par jour après les repas, ou en gargarismes. [42,44]

Deux espèces du genre *Salvia* font l'objet d'une monographie de la Pharmacopée européenne : la Sauge officinale (*S. officinalis* L., 7<sup>e</sup> éd., [01/2008:1370]) et la Sauge trilobée (*S. fruticosa* Mill. [*S. triloba* L. fil.], 7<sup>e</sup> éd., [01/2008:1561]).

Dans les deux cas, la partie utilisée est constituée par la feuille séchée, entière ou fragmentée. La feuille entière de Sauge officinale doit contenir au moins 15 ml/kg d'huile essentielle, celle de la Sauge trilobée 18 ml/kg. Lorsque la feuille est fragmentée, les teneurs minimales exigées sont réduites d'un tiers.

L'huile essentielle de Sauge d'Espagne est aussi inscrite dans cette Pharmacopée. Elle est obtenue par entraînement à la vapeur d'eau des parties aériennes de *Salvia lavandulifolia* Vahl., récoltées pendant la floraison. (Ph. eur. 7<sup>e</sup> éd., [07/2008:1849]). [3]

#### 3.2.6.10.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 3 personnes ont mentionné la Sauge pour un usage médicinal : l'une pour les « maux de ventre féminins », une autre pour le foie et la digestion et une autre pour « la santé ». Sous forme d'infusion de feuilles sèches ou fraîches ou à mettre dans les plats cuisinés.

Les Sioux utilisaient beaucoup la Sauge (une autre espèce, probablement *Salvia apiana*, la Sauge blanche) à laquelle ils reconnaissaient les mêmes vertus que les européens. Pour les Romains, elle était l'« herbe sacrée ». Ils savaient déjà que, non seulement la Sauge protège, mais qu'elle aide à concevoir. Chez les Gaulois, comme chez tous les autres peuples de l'Antiquité, la Sauge était considérée comme une plante merveilleuse, capable de guérir toutes les maladies, la « salvia », celle qui sauve.

Depuis les temps les plus reculés, la Sauge est considérée comme plante des femmes. Elle remédierait aux problèmes menstruels, aux accouchements douloureux et aux troubles provoqués par la ménopause. Déjà, les médecins romains la conseillaient aux femmes qui avaient des difficultés à enfanter. Les « sorcières » (on dit aujourd'hui « tradipraticiennes ») de Bretagne donnaient cette herbe à cet effet, avec un succès constant. Le vin de Sauge arrêterait les sueurs nocturnes chez les fiévreux convalescents et la montée de lait des nouvelles parturientes. [12]

S'il faut en croire Saint-Simon, Louis XIV buvait chaque matin, à son lever, deux tasses de Sauge et de Véronique (*Veronica officinalis* L.). C'était en 1715, et la Sauge jouissait alors d'un prestige venant des temps très anciens ; l'Ecole de Salerne l'a reprise après sainte Hildegarde (1098-1179) en l'escortant de cet axiome édifiant : « Pourquoi mourrait l'homme dans le jardin de qui pousse la Sauge si ce n'est qu'il n'existe aucun remède contre le pouvoir de la mort ? ». [39]

Tonique, digestive et antispasmodique, la Sauge posséderait un grand nombre de vertus. [44] Elle serait aussi carminative, cholérétique, emménagogue, hypoglycémiante, stimulante, stomachique, vulnéraire. [39] C'est aussi une aide lors de troubles respiratoires. Elle est, en outre, réputée laxative et diurétique. [12]

La Sauge aurait des activités antibactériennes (notamment sur le staphylocoque doré) et antifongiques. Elle serait aussi antiparasitaire. La Sauge posséderait également des propriétés sédatives, anti-inflammatoires, cicatrisantes et veino-protectrices. [12]

Elle garde encore de nos jours sa très vieille réputation. Pour préserver la beauté, soigner les malaises. Elle efface, dit-on, les coups de cafard et calme les crises d'asthme. [39]

En usage externe, les feuilles de Sauge auraient des vertus antiperspirantes et déodorantes (poudre de Sauge pour saupoudrer les pieds sujets à trop transpirer). Il faudrait accompagner ce traitement en buvant la plante en infusion. [12]

Elle est traditionnellement employée pour l'hygiène buccale. En gargarismes, elle stimulerait la luette et aurait des vertus antiseptiques pour cicatriser les aphtes et les ulcérations de la bouche et des gencives. [12] Pour garder une dentition parfaite, il faudrait mâcher régulièrement des feuilles de Sauge. [44]

### 3.2.6.10.5. Utilisation actuelle

Par son action anti-transpirante, la feuille de Sauge est préconisée comme traitement symptomatique des bouffées de chaleur liées à la ménopause. [42]

On ne dispose pas de preuves cliniques de l'intérêt de la Sauge dans la prise en charge des troubles fonctionnels digestifs. Si l'expérimentation animale ne confirme pas toutes les vertus qui lui sont prêtées, elle ne dément pas les propriétés antispasmodiques.

Des propriétés antioxydantes, mises à profit depuis longtemps dans l'alimentation, ont également été démontrées. Extrait et huile essentielle sont antimicrobiens. *In vitro*, on a noté une activité antivirale. L'efficacité d'une crème renfermant un extrait de Sauge associé à un extrait de Rhubarbe ne semble pas différente de celle d'une crème à l'aciclovir (5 %) pour traiter un herpès labial (pas de groupe placebo). Il est aussi possible qu'un spray à l'extrait aqueux de Sauge soulage la douleur liée à l'inflammation dans les pharyngites d'origine virale.

Les données limitées sur le rôle que la Sauge pourrait jouer pour améliorer la mémoire et les performances cognitives doivent être approfondies. [15]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la feuille de Sauge (d'Espagne *S. lavandulifolia* Vahl., officinale et sclarée), deux indications thérapeutiques identiques. L'une par voie orale : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que : ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence » ; l'autre en usage local : « traditionnellement utilisé en bain de bouche pour l'hygiène buccale ». La Sauge sclarée peut être en outre utilisée pour le traitement des petites plaies après lavage abondant (à l'eau et au savon) et élimination des souillures.

En Allemagne, seule la Sauge officinale fait l'objet d'une monographie publiée par la Commission E du *BfArM*. Les usages reconnus à ses feuilles sont les suivants : en cas de troubles dyspeptiques ou d'hypersudation (voie orale) et dans les inflammations des muqueuses du nez et de la gorge (voie locale). Posologie (voie orale) : feuille, de 4 à 6 g ; teinture, de 2,5 à 7,5 g par jour ; extrait fluide, de 1,5 à 3 g par jour ; huile essentielle, de 0,1 à 0,3 g par jour. En gargarisme : 2,5 g de feuille pour 100 ml (ou 2-3 gouttes d'huile essentielle ou 5 g d'extrait pour ce même volume d'eau). [15]

Au niveau européen, la monographie communautaire élaborée par l'*HMPC* indique que la feuille de Sauge officinale est « traditionnellement utilisée pour soulager les troubles dyspeptiques, brûlures d'estomac et ballonnements », « pour diminuer la transpiration excessive », « pour le traitement symptomatique de l'inflammation de la bouche ou de la gorge » et « pour soulager les inflammations cutanées mineures ». (réf. EMEA/HMPC/331653/2008 du 14 janvier 2009). [70]

### 3.2.6.10.6. Constituants

La Sauge officinale renferme de 1 à 3 % de flavonoïdes. Ceux-ci sont des glycosides de l'apigénol et du lutéolol (cosmosioside, cynaroside, etc.) et, comme chez beaucoup de Lamiacées, des flavones (des dérivés hydroxylés et méthoxylés du lutéolol, de l'apigénol, etc.). Les flavones méthoxylées auraient un rôle possible dans les propriétés spasmolytiques.

La feuille renferme aussi de nombreux triterpènes dérivés de l'ursane (l'acide ursolique est majoritaire) et de l'oléanane (acide oléanolique et dérivés hydroxylés) ainsi que des diterpènes (carnosol, rosmanol, rosmadial, etc.), des acides-phénols dérivés de l'acide hydroxycinnamique (acides rosmarinique, caféique, salvianolique, glycosides caféiques, benzoïques et féruliques) ainsi que des glycosides d'acétophénones. Les propriétés antioxydantes sont liées à la présence des diterpènes et de l'acide rosmarinique.

*In vitro*, l'huile essentielle inhibe l'acétylcholinestérase, cette activité étant rapportée aux monoterpénoïdes (cinéole en particulier).

L'huile essentielle de Sauge officinale (8 à 25 ml/kg) est caractérisée par la présence de camphre, de cinéole et d'*alpha*- et *bêta*-thuyones, de cétones monoterpéniques bicycliques. L'*alpha*-thuyone et la *bêta*-thuyone peuvent représenter jusqu'à 60 % de l'huile essentielle. La première étant presque toujours prépondérante. La composition de l'huile essentielle varie en fonction de nombreux facteurs. Le profil de cette huile essentielle est défini par la norme NF ISO 9909:1999. [15]

### 3.2.6.10.7. Dangers et confusions possibles

L'*HMPC* ne recommande pas l'usage de la plante chez les moins de 18 ans par manque de données. [70] Selon la Commission E du *BfArM*, les extraits alcooliques de feuille de Sauge et l'huile essentielle sont contre-indiqués chez la femme enceinte. Leur utilisation prolongée peut entraîner des convulsions épileptiformes. [15]

La feuille, les préparations aqueuses et les extraits hydro-alcooliques semblent peu toxiques. La  $DL_{50}$  de l'huile essentielle de Sauge officinale est de 2,6 g/kg (rat). Par voie IP, des convulsions apparaissent au-dessus de 0,5 g/kg et deviennent létales à 3,2 g/kg.

Les thuyones sont toxiques. L'*alpha*-thuyone est plus toxique que son isomère. Ces cétones interagissent vraisemblablement avec les récepteurs à l'acide gamma-aminobutyrique du type A ( $GABA_A$ ), d'où leur action convulsivante. Les crises convulsives observées en cas d'intoxication peuvent être entrecoupées d'épisodes hyporéflexiques et hypotoniques. [15]

Par précaution, il ne faut donc pas dépasser les doses prescrites (la thuyone est convulsivante à forte dose, c'est-à-dire plus de 15 g par dose, mais aussi à faibles doses répétées).

L'huile essentielle, dispensée uniquement en pharmacie sur prescription médicale, est à proscrire chez la femme enceinte ou la femme allaitante. Les feuilles de Sauge d'Espagne (*S. lavandulifolia* Vahl.), inscrites à la Pharmacopée française, présentent l'avantage d'être quasiment exemptes de thuyone. [42]

La plante elle-même ne doit pas être utilisée en cures continues ; il faut respecter les contre-indications en cas d'insuffisance rénale ou d'instabilité neurovégétative. [45]

De même, on sait maintenant qu'elle contient un œstrogène-like puissant, aussi ne serait-il pas sans risque d'en boire continuellement sans avis autorisé. [12]

Il n'existe aucun risque de confusion. [42]

### 3.2.6.10.8. Médicaments

La Sauge est disponible en vrac en pharmacie ou dans tout commerce ; la feuille est inscrite à la Pharmacopée européenne. [42]

En pharmacie, la feuille de *S. officinalis* est utilisée, entre autres, pour l'obtention de la teinture de Sauge officinale (Ph. eur., 6<sup>e</sup> éd., [01/2008:1889]) : teinture au 1/10 dans l'éthanol à 70 %, contenant au minimum 0,1 % d'huile essentielle.

Si le phytomédicament à base de Sauge est une poudre de feuille, un extrait hydro-alcoolique de titre alcoolique supérieur à 30 % ou une teinture, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Celle-ci n'est pas nécessaire pour la feuille pour tisane, l'extrait aqueux et les extraits hydro-alcooliques de titre inférieur à 30 %. Dans le cas de la Sauge officinale, une teneur limite en constituant actif doit en outre être proposée.

La vente au détail et toute dispensation au public d'huile essentielle de Sauge et de ses dilutions et préparations ne constituant ni des produits cosmétiques, ni des produits à usage ménager, ni des denrées ou boissons alimentaires est réservées aux pharmaciens (Articles L4211-1 et D4211-13 du Code de la santé publique).

Si les thuyones ne peuvent être ajoutées en tant que telles dans les denrées alimentaires, elles peuvent y être présentées à la suite de l'adjonction d'arômes préparés à partir de matières de base naturelles. La législation communautaire prévoit que leur teneur ne doit pas dépasser 0,5 mg/kg dans les denrées et les boissons, 5 mg/kg dans les boissons alcoolisées titrant jusqu'à 25 % d'alcool, 10 mg/kg si le titre est supérieur à 25 %, 25 mg/kg dans les denrées alimentaires contenant des préparations à base de Sauge, 35 mg/kg dans les amers. [15]

Aucune spécialité médicamenteuse contenant de la Sauge officinale n'est commercialisée en France actuellement.

### 3.2.6.11. Thym

Voir 3.2.5.6 Plantes à tropisme respiratoire.

Sur 12 personnes ayant mentionné l'usage du Thym, 2 l'utilisent sous forme de tisane pour mieux digérer.

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la feuille et la sommité fleurie de Thym, l'indication suivante (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que : ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence ». [15]

### 3.2.6.12. Tilleul

Voir 3.2.1.3 Plantes sédatives.

Sur 7 personnes ayant mentionné le Tilleul, 2 l'utilisent pour mieux digérer.

En France, selon la Note explicative de l'Agence du médicament (1998), il est possible de revendiquer, pour l'aubier de Tilleul, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé pour faciliter les fonctions d'élimination urinaire et digestive » ; « traditionnellement utilisé comme cholérétique ou cholagogue » ; « traditionnellement utilisé pour favoriser l'élimination rénale d'eau ». [15]

### 3.2.6.13. Verveine citronnelle



Figure 26 : Verveine citronnelle (feuilles)

Famille des Verbénacées.

Noms latins : *Aloysia triphylla* (L'Hérit.) Britt. Syn. : *Lippia citriodora* H.B. & K. [42]

Noms vernaculaires : Verveine odorante ou Citronnelle, Herbe Louise, Thé arabe, Verveine à trois feuilles. [42,45]

#### 3.2.6.13.1. Description, origine du nom

La Verveine citronnelle est un sous-arbrisseau pouvant dépasser 1,5 m de haut, à tige anguleuse, cannelée, très ramifiée. Ses feuilles sont verticillées le plus souvent par 3, à limbe lancéolé et typiquement ondulé, vert clair ; elles sont rudes au toucher, à nervure médiane très saillante à la face inférieure et à nervures secondaires dirigées vers les bords du limbe ; froissées, elles dégagent une odeur citronnée, caractéristique. [42,15] Ses inflorescences sont formées d'épis pyramidaux très ramifiés portant de nombreuses petites fleurs blanches extérieurement dont le tube s'évase en 4 lobes montrant leur face interne d'un bleu violacé. Son fruit est une petite drupe. [42]

Le nom de *Lippia* avait été donné initialement à cette plante en hommage au médecin-botaniste parisien Auguste Lippi, assassiné en Abyssinie en 1704 à l'âge de 26 ans. [42]

#### 3.2.6.13.2. Habitat et période de floraison

Originnaire d'Amérique du Sud (Uruguay, Argentine, Chili), la Verveine odorante a été introduite en 1794 dans le Midi de la France, où elle est abondamment cultivée. [42]

Elle peut atteindre 2 m et plus, à condition de trouver une protection (mur bien exposé), car elle redoute le froid, surtout s'il se double d'humidité. Pour bien pousser, la plante a besoin d'une terre assez riche. Sous nos climats, elle ne dépasse pas 2 m et ne supporte pas le gel. [12]

Elle fleurit de juillet à août. [42]

### **3.2.6.13.3. Parties utilisées et/ou préparation**

Dans l'enquête réalisée, on utilise la tisane de feuilles.

On peut en effet utiliser les feuilles. Après dessiccation, elle s'enroule sur les bords. La posologie usuelle est de 2 à 3 g en infusion pour une tasse. [42] L'herboristerie utilise les feuilles récoltées à la belle saison. [12]

Selon la Pharmacopée européenne, la feuille de Verveine odorante est constituée par les feuilles séchées, entières ou fragmentées, d'*Aloysia citriodora* Paláu (syn. *A. triphylla* [L'Hér.] Kuntze ; *Verbena triphylla* L'Hér. ; *Lippia citriodora* Kunth.). Elle contient au minimum 2,5 % d'actéoside exprimé en acide férulique et au minimum 3 ml/kg d'huile essentielle (feuilles entières) ou au minimum 2 ml/kg (feuilles fragmentées). (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2012:1834]). [3]

### **3.2.6.13.4. Utilisation historique**

Dans l'enquête réalisée, 3 personnes ont mentionné la Verveine citronnelle (« Citronnelle » pour une des trois). Toutes l'utilisent pour digérer, et une comme infusion calmante.

L'infusion de Verveine détendrait sans endormir. C'est la plante la plus consommée en infusion en France. [12]

Les feuilles stimuleraient la digestion (action eupeptique) et possèderaient aussi des propriétés antispasmodiques, sédatives de certains troubles digestifs (aérophagie, lourdeurs d'estomac). [45]

On emploie sa liqueur en digestif : la « Verveine du Velay » est réputée.

L'huile essentielle aurait une activité antispasmodique. [12]

### **3.2.6.13.5. Utilisation actuelle**

L'huile essentielle de Verveine odorante est antibactérienne et spasmolytique. Une étude chez l'Homme, ancienne, a montré l'absence d'activité sédative ou anxiolytique de l'infusion. [15]

La place de choix qu'elle occupait en parfumerie a été prise par la citronnelle asiatique (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf., Poacée). Elle possède des propriétés purifiantes et rafraîchissantes en cosmétique. Sa partie hydrosoluble jouit de vertus anti-âge et antiradicalaires. [12]

En France, la *Note explicative* de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la feuille de Verveine odorante, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique de troubles digestifs tels que ballonnement épigastrique, lenteur à la digestion, éructations, flatulence » ; « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil ».

La Verveine odorante ne fait pas l'objet d'une monographie de la Commission E du *BfArM* allemand. [15] Il n'y a pas de projet d'élaboration de monographie communautaire par l'*HMPC*.

#### **3.2.6.13.6. Constituants**

La feuille renferme de 0,1 % à 0,7 % d'une huile essentielle riche en composés carbonylés (citral, citronellal, méthylhepténone) accompagnés de carbures mono- et sesquiterpéniques. La feuille contient également des flavonoïdes, principalement des glycosides de lutéolol et des flavones hydroxylées et leurs éthers méthyliques (salvigénine, eupafoline, hispiduline, etc.) ainsi que des iridoïdes (verbénaline) et du verbascoside (= actéoside). [15]

#### **3.2.6.13.7. Dangers et confusions possibles**

Il ne faut pas en abuser car elle pourrait, en surconsommation, avoir une action irritante sur la muqueuse gastrique. [12]

Son pouvoir de sensibilisation et sa phototoxicité semblent faibles. [15]

Il n'existe aucun risque de confusion, si ce n'est entre les noms français, car celui de « citronnelle » s'applique à d'autres plantes comme la Mélisse. [42]

#### **3.2.6.13.8. Médicaments**

La feuille est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce. [42]

Si le phytomédicament à base de Verveine odorante est une poudre de feuille, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Aucune évaluation toxicologique n'est demandée dans les autres cas (feuille pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Aucune spécialité pharmaceutique commercialisée en France ne contient de Verveine odorante actuellement.

### 3.2.7. Plantes actives sur la circulation sanguine

#### 3.2.7.1. Aubépine



Figure 27 : Aubépine (feuilles)

Famille des Rosacées. [42]

*Crataegus laevigata* (Poiret) DC. = *C. oxyacantha* auct. : Aubépine épineuse, Aubépine digyne, Epine blanche, Epine de mai. [34,40]

*Crataegus monogyna* Jacq. = *C. oxyacantha* auct. subsp. *monogyna* (Jacq.) Arcangeli : Aubépine monogyne. [34]

Noms vernaculaires : Aubépines, Epines blanches ou Sénéliers, Noble épine, Bois de mai, Epine de mai, Valériane du cœur... [42,40,45]

Noms limousins : *lo jargue* / *lo jargas blanc* -19- (le mot *jargue* a la même valeur que *boisson*, une haie vive). Ces espèces s'hybrident fréquemment, produisant des individus d'aspect intermédiaire. *Lo boisson blanc* (le buisson blanc, aux fleurs blanches), *l'espinas* -23- (se développe dans les haies vives et épineuses), *l'espinas blanc* -19,23-, *l'espina blancha*, *l'espina blanca* -19-, *l'espina asson* -19-, *l'espina* -87-, *l'aubespina*, *l'aubrespin* -19-. [41]

##### 3.2.7.1.1. Description, origine du nom

Deux espèces sont communes dans nos haies, l'Aubépine épineuse (*Crataegus laevigata*), dont le fruit contient plusieurs noyaux, et l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), qui n'en renferme qu'un seul. Les 2 espèces se distinguent assez facilement à l'examen des fleurs. Celles de *Crataegus monogyna* Jacq., n'ont qu'un seul pistil, le fruit n'aura donc qu'un noyau. [53]

Les Aubépines sont des arbrisseaux buissonnants et épineux de 3 à 5 m de haut, parfois plus, à écorce jeune gris clair, lisse ; plus tard brune, fendillée. [42,39] Leurs feuilles sont plus ou moins lobées selon les espèces : *C. monogyna* 3 à 7 lobes très profonds, non dentés ; *C. laevigata* 3 à 5 lobes peu profonds, finement dentés, d'un vert brillant. [42] Elles sont caduques. [39]. Leurs fleurs sont groupées en corymbes, elles sont blanches ou un peu rosées, très odorantes. *C. laevigata* montre 2 à 3 styles, des anthères rouges et des pédoncules floraux glabres ; *C. monogyna* n'a aucun style, des anthères noires et des pédoncules floraux velus. Le fruit est une drupe rouge (la cénelle) de saveur fade, mûre en septembre-octobre. [42] Le fruit de *C. laevigata* est plus allongé que celui de *C. monogyna* et contient 2 à 3 graines alors que celui de *C. monogyna* ne renferme qu'une graine. Les fruits des autres espèces contiennent plus de 3 graines (*C. nigra*, *C. pentagyna*,

*C. azarolus*). [15] Les fleurs d'Aubépine dégagent une odeur animale plus ou moins appréciée. L'Aubépine peut vivre plusieurs siècles. [40]

Le nom botanique de l'Aubépine, *Crataegus*, du grec *kratai*, « force », et *aïx*, *aïgos*, « chèvre », signifie donc « qui donne de la force aux chèvres », allusion à la dureté du bois. [40,41] Le nom Aubépine vient du latin *alba spina*. [41]

Pour *C. monogyna* : le grec *monos gunê* signifie « une seule partie femelle ». [40] Le latin *monogynus* signifie « à un seul style ». [41]

### 3.2.7.1.2. Habitat et période de floraison

Les deux espèces représentées ici (*C. monogyna* et *C. laevigata*), fréquentant les mêmes lieux, sont douées des mêmes propriétés médicinales. [39]

Communes dans presque toutes les zones tempérées de l'hémisphère nord, les Aubépines sont très répandues dans les haies en France et en Europe, mais aussi en Amérique du Nord où elles ont été introduites. [15,27]

*Crataegus laevigata* est eurasiatique. Mésophile et neutrophile, elle affectionne les haies, les lisières forestières et les bois clairs. Commune en France, surtout dans la moitié nord, jusqu'à 1600 m ; elle est rare sur les côtes et dans le bassin méditerranéen. En Limousin, elle est assez rare et localisée dans le sud de la Corrèze et le nord-est de la Creuse. Elle est très rare et disséminée ailleurs, notamment en Haute-Vienne.

*Crataegus monogyna* Jacq. est eurasiatique méridionale. Elle affectionne les haies, les lisières forestières, les bois ouverts, les friches et les buissons. Elle est très commune partout en France, jusqu'à 1600 m. Dans toute la région Limousin elle est aussi très commune. [34]

*Crataegus monogyna* Jacq. a été observée à La Souterraine en 2000 par CHABROL L. du CBN Massif Central. [43]

Il existe un hybride.

Les Aubépines fleurissent d'avril à mai. [42]

### 3.2.7.1.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise les fleurs et feuilles, en infusion. Sous forme séchée car la saison est courte.

Les différentes Aubépines ne sont pas distinguées en phytothérapie, et sont groupées sous le nom générique d'« Aubépine ». [42] On emploie le plus souvent les fleurs, mais on peut également mettre à profit les feuilles et les fruits, l'écorce des jeunes rameaux (février) ; séchage des drupes au four. [40,39]

Pour les fleurs, ne revenir qu'un an sur deux sur la même branche. Il s'agit d'une récolte fragile, très sensible à l'échauffement. Il faut l'apporter le plus rapidement possible au séchoir. On peut également choisir de tailler les arbres, pour en « plumer » les branches. Que ce soit pour le bouquet fleuri ou les fruits, il faut être vigilant pendant le stockage : cette plante est très attractive pour les parasites, notamment les mites. [53]

La posologie usuelle d'une infusion (15 min) est de 2,5 g pour ¼ litre ou 5 g pour ½ litre d'eau. [42] 2 à 3 tasses par jour pendant 1 mois ou à plus long terme 3 semaines par mois car son action, si elle est sûre, est lente. [26]

Pour réaliser une teinture : faire macérer une tasse de fleurs dans 2 tasses d'eau-de-vie blanche pendant 15 jours. [40]

On peut réaliser une décoction avec les fruits, voire même avec l'écorce des jeunes rameaux. [26]

Le fruit d'Aubépine et la feuille et fleur d'Aubépine font chacune l'objet d'une monographie à la 7<sup>e</sup> édition de la Pharmacopée européenne. Fruits, feuilles et fleurs sont fournies par *Crataegus monogyna* Jacq. (Lindm.), ou par *C. laevigata* (Poiret) D.C. (= *C. oxyacanthoides* Thuill. ; *C. oxyantha* auct.), ou bien encore par leurs hybrides. Dans le cas de la « feuille et fleur », la Pharmacopée admet qu'elle puisse « plus rarement » provenir « d'autres espèces européennes de *Crataegus* comme *C. pentagyna* Waldst. & Kit. Ex Willd., *C. nigra* Waldst. & Kit., *C. azarolus* L. »

La baie est le fruit séché. Elle contient au minimum 0,06 % de procyanidines exprimés en chlorure de cyanidine (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [04/2013:1220]).

La feuille et fleur sont les rameaux florifères séchés, entiers ou coupés. Elle contient au minimum 1,5 % de flavonoïdes, exprimés en hypéroside (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2010:1432]). La feuille et fleur d'aubépine sert à préparer l'extrait fluide quantifié d'Aubépine (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2008:1864]) et l'extrait sec d'Aubépine (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2010:1865]). [3]

#### 3.2.7.1.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, une personne a mentionné l'Aubépine. Elle utilise les fleurs et feuilles pour « équilibrer la tension nerveuse, dans le sens d'une augmentation ou d'une diminution selon les besoins ».

Les Anciens jugeaient la fleur d'Aubépine bonne contre la goutte, la pleurésie, la leucorrhée. Mais déjà, au XVII<sup>e</sup> siècle, on la recommandait pour la tension artérielle. Bonnejoy, médecin de campagne au XIX<sup>e</sup> siècle, signala ses propriétés antispasmodiques. [40]

L'infusion des fleurs est réputée en Limousin pour calmer les palpitations, pour le cœur, pour tranquilliser et préparer au sommeil. [48] « Valériane du cœur », l'Aubépine calmerait le cœur tout en le tonifiant, mais son emploi doit être médicalement contrôlé. [12] Elle rétablirait la tension artérielle à un niveau normal, qu'elle soit trop haute ou trop basse. [40]

On la conseillait aussi en 1986 en cas d'artériosclérose (associée au Tilleul), d'angine de poitrine et de rhumatismes. [26]

L'infusion serait à boire soit en 3 fois dans la journée en cas de palpitations cardiaques ou de troubles nerveux occasionnels, soit après le repas du soir et au coucher pour soulager les troubles du sommeil. [42]

Pour le cœur et contre l'hypertension, on recommandait aussi de prendre une cuillerée à café de teinture dans un peu d'eau avant les deux grands repas et de faire une cure de 20 jours par mois. Pour calmer le système nerveux, prendre une cuillerée à café le soir au coucher. [40]

Ça et là dans le Limousin, on lui accorde la propriété de faire baisser la fièvre et d'aider les femmes au moment de la ménopause. [48] Leclerc recommanda son usage contre les troubles congestifs de la ménopause, les palpitations, les bouffées de chaleur, l'insomnie, l'irritabilité, le bourdonnement d'oreille. [40]

Les fruits, bien qu'un peu âpres et farineux, sont comestibles. Séchés et réduits en farine, ils ont souvent permis de « rallonger » le pain en période de disette. [53] Pour leur astringence, ils sont recommandés en gargarismes contre les maux de gorge (infusion de baies sucrée au miel). [40] Les fruits rouges des Aubépines sont aussi depuis longtemps employés pour leur effet diurétique. [39]

L'écorce des jeunes rameaux pourrait être employée comme fébrifuge. [40] Son infusion est traditionnellement utilisée contre les insomnies, l'énervement et l'hypertension artérielle. [12]

En usage externe, l'Aubépine serait un veinoprotecteur et un astringent, on l'employait dans des pommades pour peaux grasses. Elle aurait aussi des propriétés antiradicalaires et antioxydantes. [12] En Limousin, on conseille de se laver le visage avec l'infusion en cas d'acné. [48]

### 3.2.7.1.5. Utilisation actuelle

L'Aubépine (poudre, extraits, teinture, etc.) est utilisée seule, ou associée à d'autres espèces : Passiflore, Valériane, etc. [15] Ses sommités fleuries ont une action régulatrice sur le système cardio-vasculaire et une action sédatrice sur le système nerveux central. [45] De très nombreuses études cliniques, en double aveugle, ont permis de confirmer et retenir ces indications. Une utilisation prolongée est possible (cure de 6 semaines par exemple). [27]

#### Action sur le système cardio-vasculaire :

Les essais réalisés sur l'animal à partir d'extraits hydro-alcooliques ont montré que ceux-ci améliorent la circulation au niveau des coronaires et du myocarde, ont un effet inotrope positif, chronotrope négatif et dromotrope négatif sur le cœur ; ils ont aussi une action hypotensive due à une dilatation des vaisseaux périphériques. [27]

Les études expérimentales publiées mettent en évidence, malgré des lacunes expérimentales parfois importantes, les effets positifs des extraits d'Aubépine sur la contractilité et le débit myocardique ainsi que son activité hypotensive et sa propension à diminuer les résistances vasculaires périphériques. On a également montré ses potentialités anti-arythmiques (prolongation de la période réfractaire). [15]

L'action de la plante, d'ailleurs validée par l'ESCOP, est souvent très lente à se faire sentir – il faut compter parfois huit semaines –, mais elle dure longtemps, même après l'arrêt du traitement. [40]

Action sur le système nerveux central (SNC) :

Les essais réalisés sur l'animal à partir d'extraits aqueux ont montré que ceux-ci ont un effet sédatif sur le SNC et augmentent le temps de narcose induit par les barbituriques. [27]

En cosmétologie, elle permet de traiter la séborrhée et l'acné en améliorant la microcirculation. [42]

En cas de troubles cardiaques, même mineurs, l'automédication est exclue. En France, le seul usage reconnu officiellement concerne la « nervosité », notamment celle qui se traduit par des « palpitations » cardiaques. La Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet en effet qu'il est possible de revendiquer, pour la fleur et la sommité fleurie d'Aubépine, les indications thérapeutiques suivantes (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans les troubles de l'érythisme cardiaque de l'adulte (cœur sain) » ; « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil ». L'information donnée au public précise que l'Aubépine est utilisée : « pour réduire la nervosité des adultes notamment en cas de perception exagérée des battements cardiaques (palpitations) après avoir écarté toute maladie cardiaque ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que la feuille et fleur d'Aubépine est utilisée en cas d'insuffisance cardiaque correspondant au stade II de la NYHA (*New York Heart Association*). C'est à dire lorsqu'il existe une petite limitation des capacités physiques (le patient n'a pas de symptômes au repos mais des efforts normaux provoquent fatigue, palpitations ou dyspnée). Posologie : de 160 à 900 mg d'extrait eau-éthanol (55/45) ou eau-méthanol (30/70), rapport plante/extrait de 4/1 à 7/1, correspondant à des doses de 30 à 168,7 mg de procyanidols (exprimés en épicatechol) ou de 3,5 à 19,8 mg de flavonoïdes (exprimés en hypéroside), en deux ou trois prises, pendant au moins six semaines. La monographie précise qu'un médecin doit être consulté si les symptômes demeurent inchangés après six semaines ou si un œdème des jambes apparaît. Un diagnostic médical est absolument nécessaire en cas de douleur dans la région du cœur irradiant vers le bras, le cou, l'épigastre, ou en cas de dyspnée.

La Commission E du *BfArM* a estimé que les propriétés attribuées à la feuille (seule), à la fleur (seule), ou au fruit (seul) ne sont pas démontrées et qu'elle ne pouvait pas en recommander l'usage dans un but thérapeutique (de fait, cette position s'appuie sur l'absence d'essais cliniques pour ces différents organes, contrairement aux extraits commerciaux de fleurs et feuilles). [15]

L'*HMPC* évalue actuellement la possibilité de l'élaboration d'une monographie communautaire.

### 3.2.7.1.6. Constituants

A côté d'acides triterpéniques pentacycliques (qui ne sont pas responsables des activités thérapeutiques), les rameaux fleuris renferment des amines aromatiques (phényléthylamine et tyramine), une trace d'huile essentielle, des acides-phénols, des

flavonoïdes (1 à 2 % dans la feuille et fleur, beaucoup moins dans les fruits) et des proanthocyanidols (2 à 3 % dans la feuille et fleur). [15,27]

Le flavonoïde contenu dans les feuilles et fleurs est l'hypéroside, le galactoside en 3 du quercétol. Celui-ci est accompagné, entre autres, de rutoside. On remarque aussi la présence d'hétérosides de flavones (vitexine, orientine, etc.). Les proportions relatives de ces différents flavonoïdes pourraient constituer de bons marqueurs taxonomiques pour différencier les feuilles et fleurs des principales espèces admises par la Pharmacopée européenne.

La composition en oligomères proanthocyanidoliques des fleurs, des feuilles et des fruits est identique : elle contient entre autres du (-)-épicatéchol, présent en quantité notable ; seule varie la quantité totale (1,6 % dans les feuilles, 1,2 % dans les fleurs, 0,2 % dans les fruits). Il y a des variations en fonction du temps (fleur en bouton ou épanouie), et sans doute aussi d'autres facteurs.

L'action de l'Aubépine sur le myocarde pourrait résulter d'une synergie impliquant plusieurs composants, principalement les oligomères procyanidoliques. Il semblerait qu'il existe, dans l'extrait, plusieurs constituants cardioactifs. [15]

Les dérivés C-hétérosidiques de flavones et les dérivés polyphénoliques du flavane sont responsables de ses actions hypotensive et antispasmodique au niveau des muscles lisses vasculaires. [45] L'expérimentation sur organe isolé montre que les procyanidols augmentent le débit coronarien ; il en est de même *in vivo* (*per os* et chez plusieurs espèces animales). L'action impliquerait une inhibition de la phosphodiesterase de l'AMPc, mais cette hypothèse est contestée. [15]

De plus, les flavonoïdes confèrent à l'Aubépine des propriétés antiradicalaires et antioxydantes. [12]

Riches en amidon, les cenelles sont très nutritives. Elles contiennent aussi des sucres, de la pectine et de la vitamine C. [40]

### 3.2.7.1.7. Dangers et confusions possibles

Il faut respecter les doses. [39] Des doses plus fortes peuvent induire une hypotension et un ralentissement du rythme cardiaque ; un avis médical est alors nécessaire. [42]

Au cours des essais cliniques et d'études post-commercialisation, il n'a pas été noté d'effet indésirable sévère. Les effets éventuellement observés sont rares, mineurs et d'imputabilité pas toujours établie (troubles gastro-intestinaux, étourdissements, maux de tête). [15]

Pas de contre-indications signalées. Pas de restriction d'utilisation pendant la grossesse ou l'allaitement. Interactions médicamenteuses : l'emploi en même temps d'hétérosides cardiotoniques peut augmenter leur activité. [27]

Administrée au rat à la dose de 3 g/kg (voie orale), l'Aubépine ne provoque aucun effet toxique. Il en est de même, chez le rat et le chien en cas d'administration prolongée (0,3 g/kg/j d'extrait pendant 26 semaines). L'extrait n'est pas mutagène sur les tests standards. Pour certains auteurs, la mutagénicité observée chez *Salmonella typhimurium* serait liée au

quercétol. La cancérogénicité de l'Aubépine n'a pas été évaluée, et ses effets sur la reproduction et le fœtus n'ont été que très peu étudiés (rat, lapin). [15]

Il n'existe aucun risque de confusion. [42]

### 3.2.7.1.8. Médicaments

Les Aubépines entrent dans la composition de nombreuses spécialités pharmaceutiques, et sont disponibles en vrac en pharmacie et dans tout commerce. Les sommités fleuries sont inscrites à la Pharmacopée française et à la Pharmacopée européenne. [42]

Si le phytomédicament à base d'Aubépine est une poudre de sommité fleurie, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Celle-ci n'est pas nécessaire pour la sommité fleurie pour tisane, l'extrait aqueux, les teintures et les extraits hydro-alcooliques, quel que soit leur titre. [15]

Tableau 18 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de l'Aubépine <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de l'Aubépine	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Arkogélules Aubéline® (gélule)	Aubépine	Anxiété – Troubles du sommeil et éréthisme cardiaque	Fleur : hypnotique léger, antispasmodique	Commercialisé depuis 1999	Arkopharma
Biocarde® (solution buvable)	Aubépine, Passiflore, Avoine, Valériane, Mélisse, Agripaume	Anxiété – Troubles du sommeil et éréthisme cardiaque	Fleur : hypnotique léger, antispasmodique	Commercialisé depuis 1998	Lehning
Cardiocalm® (comprimé enrobé)	Aubépine	Anxiété – Troubles du sommeil et éréthisme cardiaque	Fleur : hypnotique léger, antispasmodique	Commercialisé depuis 1965	Pharmastra
Elusanes Natudor® (gélule)	Aubépine, Passiflore	Anxiété – Troubles du sommeil	Fleur : hypnotique léger, antispasmodique	Commercialisé depuis 1998	Pierre Fabre médicament
Euphytose® (comprimé enrobé ou solution buvable)	Aubépine, Passiflore, Valériane, Ballote	Anxiété – Troubles du sommeil	Fleurs : hypnotique léger, antispasmodique	Commercialisé depuis 1944, AMM valide	Bayer Santé Familiale

Médiflor n°14 calmante – trouble du sommeil® (sachet-dose)	Valériane, Passiflore, Aubépine, Mélisse, Tilleul, Bigaradier	Anxiété – Troubles du sommeil	Sommités fleuries : hypnotique léger, antispasmodique	Commercialisé depuis 1996	Médiflor
Passiflorine® (solution buvable ou gélule)	Aubépine, Passiflore	Anxiété – Troubles du sommeil et éréthisme cardiaque	Fleur : hypnotique léger, antispasmodique, régulateur cardiaque	AMM archivée depuis mai 2011 pour gélule ; solution buvable toujours commercialisée depuis 1920	Jolly-Jatel
Sédopal® (gélule)	Aubépine, Eschscholtzia, Mélilot	Anxiété – Troubles du sommeil	Fleurs : hypnotique léger, antispasmodique	Depuis 1995	Lehning
Spasmine® (comprimé)	Valériane, Aubépine	Anxiété- Troubles du sommeil	Fleurs : hypnotique léger, antispasmodique	Commercialisé depuis 1953	Jolly-Jatel
Sympathyl® (comprimé pelliculé)	Eschscholtzia, Aubépine	Anxiété- Troubles du sommeil	Fleurs : hypnotique léger, antispasmodique	Depuis 1999	Innothec international
Tranquital® (comprimé enrobé)	Valériane, Aubépine	Anxiété- Troubles du sommeil	Fleurs : hypnotique léger, antispasmodique	Commercialisé	Novartis santé familiale SAS
Vagostabyl® (comprimé enrobé)	Aubépine, Mélisse	Anxiété – Troubles du sommeil et éréthisme cardiaque	Fleurs : hypnotique léger, antispasmodique	Depuis 1997	Biocodex
Okimus® (comprimé enrobé)	Aubépine (et quinine)	Traitement d'appoint des crampes musculaires survenant la nuit chez l'adulte	Fleurs : hypnotique léger, antispasmodique	Liste I, commercialisé	Biocodex
Nicoprive® (comprimé enrobé)	Aubépine	Sevrage tabagique	Fleurs : hypnotique léger, antispasmodique, diminue la nervosité du fumeur privé de tabac	Commercialisé depuis 1973, AMM valide	DB Pharma

### 3.2.7.2. Mélisse

Voir 3.2.6.4 Plantes digestives.

Sur 4 personnes ayant mentionné la Mélisse, une l'utilise pour la circulation.  
Cela ne fait pas partie de ses indications traditionnelles reconnues.

### 3.2.7.3. Oignon

Voir 3.2.8.8 Plantes à usage externe.

Sur deux personnes ayant mentionné l'Oignon, une l'utilise sous forme de soupe dans le but de fluidifier le sang.

Comme dans le cas de l'Ail, on note en effet une activité anti-agrégante plaquettaire et fibrinolytique liée à certains des composés soufrés. [15]

### 3.2.7.4. Romarin

Voir 3.2.5.3 Plantes à tropisme respiratoire.

Sur 5 personnes ayant mentionné le Romarin, une l'utilise pour fluidifier le sang, dans le but de soulager ses migraines (sous forme de tisane).

En France, cela ne fait pas partie de ses indications traditionnelles. En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que la feuille de Romarin est utilisée, par voie locale, comme thérapie de soutien des affections rhumatismales et des problèmes circulatoires. [15]

## 3.2.8. Plantes à usage externe

1. Plantes à appliquer sur la peau

### 3.2.8.1. Ail

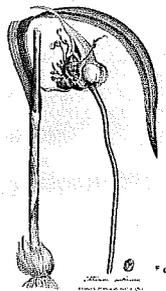


Figure 28 : Ail cultivé (plante) Source : Wikipedia.org

Famille des Alliacees. [42] [ex-Liliacees]. [15]

Nom latin : *Allium sativum* L. [42]

Noms vernaculaires : Ail cultivé, Ail commun, Thériaque des pauvres, Thériaque des paysans... [41,45]

Noms limousins : *l'alh*, *la gòuça*. [48] *La lissa*, *las lissas*, *la 'lhissa* -19- (sont des dérivés de *alhissa*, mot issu de *allium*). *La caca* (ail rond). C'est l'idée de rondeur que suggère ici la racine étymologique. [41]

### 3.2.8.1.1. Description, origine du nom

L'Ail est une plante herbacée vivace par son bulbe (ou « tête d'ail ») formé de plusieurs caïeux (improprement nommés « gousses »), atteignant par sa tige cylindrique et creuse à peine 0,5 m de haut, à odeur caractéristique très forte et piquante due au dégagement de disulfure d'allyle (odeur forte et soufrée dès que les tissus sont lésés). [42,15] Ses feuilles sont engainantes autour de la tige, allongées et planes. Ses inflorescences sont formées par des ombelles de fleurs blanches ou rosées, enfermées avant la floraison dans une enveloppe membraneuse à pointe très longue, une spathe caduque. [42,15] Son fruit est une capsule, mais l'Ail est en général stérile dans nos régions. [42]

Le latin *sativus* signifie cultivé. [41]

### 3.2.8.1.2. Habitat et période de floraison

Originaire d'Asie centrale, l'Ail a envahi le monde occidental et méditerranéen depuis plusieurs millénaires. [42,12] Il a été cultivé par l'homme dès l'Antiquité comme condiment, et on en trouve les premiers témoignages au nord de l'Inde, en Egypte, en Chine vers 3000 ans avant notre ère. [48]

Il est cultivé chez nous, inconnu à l'état naturel. [42,40]

L'Ail fleurit de juillet à août. [42]

### 3.2.8.1.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise le bulbe d'Ail coupé, frotté directement sur la zone à désinfecter.

C'est en effet le bulbe qui a un intérêt thérapeutique. [45] L'Ail s'utilise frais, en poudre ou sous forme de gélules, de comprimés et de perles contenant de l'huile essentielle.

En dehors de son utilisation à l'état cru ou cuit dans l'alimentation, on peut confectionner les préparations suivantes : décoction (2 ou 3 gousses écrasées, bouillies dans un verre d'eau ou de lait). Sirop (faire bouillir 50 g d'Ail dans un verre d'eau, filtrer, ajouter 50 g de sucre ; prendre 2 ou 3 cuillerées à soupe par jour). Alcoolature (écraser 500 g d'Ail, en extraire le jus ; ajouter à ce jus la même quantité d'alcool à 40% de volume ; prendre une cuillerée à café 2 ou 3 fois par jour, pendant 10 jours par mois).

En usage externe, on réalise un cataplasme d'Ail pilé avec de la moutarde (malheureusement d'odeur forte), de deux fois son poids d'huile camphrée ou de saindoux. On peut aussi l'utiliser sous forme d'huile ou de pommade.

Le lavement était parfois recommandé. [40]

Selon la Pharmacopée européenne, la poudre d'Ail est obtenue à partir du bulbe d'*Allium sativum*, divisé, cryodesséché ou séché à température ne dépassant pas 65° C, et réduit en poudre. Elle contient au minimum 0,45 % d'allicine (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2008:1216]). [3]

#### 3.2.8.1.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, une personne a mentionné l'Ail, comme antiseptique local.

Chinois, Egyptiens, Hébreux, Grecs, Romains, Arabes et, avec eux, les médecins de la Renaissance et ceux des siècles suivants ont constaté ses réelles vertus. Les Anciens considéraient l'Ail comme une panacée, mais deux qualités essentielles lui étaient attribuées : d'abord celle d'être un fortifiant puissant et aussi un remède préventif contre la peste.

La Bible nous apprend que Booz en donnait à ses moissonneurs pour les fortifier et pour combattre les épidémies. Quand au Talmud, il attribue à l'Ail, outre ces mérites déjà reconnus, celui de tuer les vers intestinaux et de rendre le sperme plus abondant. Les Grecs, Aristophane (vers 450-386 av. J.-C.) en tête, ne tarissaient pas d'éloges sur ses nombreuses vertus, parfois d'ailleurs parfaitement illusoire. Dioscoride (40-90) vanta ses propriétés vermifuges dans son traité botanique. Il en fut de même des Romains : Galien (129-201) surnommait l'Ail la « Thériaque des paysans ».

Les Arabes le considéraient comme un antidote remarquable contre la rage, les morsures de vipère, les piqûres de scorpion. L'école de Salerne, au Moyen Age, en plus de ces vertus, reconnut ses propriétés antiseptiques. Paracelse (1493-1541) et Ambroise Paré (1510-1590), célèbres médecins de la Renaissance, le recommandèrent à leur tour comme un indiscutable remède préventif de la redoutable peste. L'Ail était d'ailleurs l'un des composants du célèbre « vinaigre des quatre voleurs », officialisé par le Codex de 1758. Il est longtemps resté le seul moyen de combattre les épidémies jusqu'aux découvertes de Pasteur. Le grand-père d'Henri IV, à sa naissance en 1553, lui frotta les lèvres d'une gousse d'Ail pour lui donner force et vigueur, et le prémunir contre les maladies.

Actuellement, l'Ail est encore utilisé dans les campagnes pour éviter les maladies contagieuses et la grippe. [40]

En tant qu'aliment-remède, il était consommé en quantité en Limousin, dans la cuisine, la soupe ou l'assaisonnement de la salade, car on le disait « bon pour le cœur, les artères ». L'Ail est aussi connu comme vermifuge, en particulier pour les vers des enfants (décoction dans du lait). On leur fabriquait des chapelets avec les gousses, ou bien on leur en faisait manger, frotté en quantité sur un morceau de pain. Il est enfin réputé éliminer les verrues, les cors au pied, les durillons. On frotte la verrue avec une gousse d'Ail, « toujours la même, et on la place dans une petite boîte ». Dans la région, l'Ail a aussi la réputation d'être bon pour la circulation et hypotenseur. [48]

Il est recommandé dans la sclérose cérébrale et sa consommation régulière préviendrait les accidents cardiovasculaires. Il soignerait aussi rhume, coqueluche et bronchite chronique. L'Ail assurerait tonicité et longue vie. Il détruirait les bactéries pathogènes, les champignons, certains virus et même les larves de certains moustiques. [12]

En cas de douleur dentaire, Ambroise Paré, médecin et chirurgien réputé du XVI<sup>e</sup> siècle, conseillait de faire chauffer une gousse d'Ail et de la mettre bien chaude dans la dent malade. [40]

Sous forme de cataplasme, l'Ail pilé, additionné de 2 fois son poids d'huile camphrée ou de saindoux, était utilisé contre les rhumatismes, l'arthrite, les douleurs de la colonne vertébrale. Additionné de moutarde, il serait efficace contre les névralgies. [40]

### 3.2.8.1.5. Utilisation actuelle

L'Ail est l'une des rares plantes véritablement douées de nombreuses propriétés, vérifiées expérimentalement, et aussi importantes les unes que les autres. [45] Ses propriétés justifient pleinement son surnom de « Thériaque du pauvre », à condition d'en absorber suffisamment pour arriver à la concentration sanguine efficace, donc à l'odeur d'Ail. [42,45]

Diverses études et essais conduits chez l'humain ont évalué les potentialités de l'Ail et de ses préparations. Ils ont mis en évidence une faible activité antiagrégante plaquettaire. Ils ont surtout cherché à évaluer l'activité de ce légume et de ses préparations sur la cholestérolémie et le niveau tensionnel. Enfin, la question se pose du rôle que pourrait jouer l'Ail dans la prévention de certains cancers. [15]

L'Ail est un fibrinolytique et un antiathéromateux : il freine l'agrégation des plaquettes sanguines et peut donc être utilisé dans la prévention des thromboses. [45]

Il est préconisé par l'*ESCOP* contre l'artériosclérose et pour faire baisser le taux de cholestérol. Il est efficace, à titre préventif, contre les maladies cardio-vasculaires. [40]

L'expérimentation chez l'animal a montré que des extraits d'Ail sont susceptibles de diminuer cholestérolémie et triglycéridémie et d'exercer des effets antihypertenseurs. Selon les essais réalisés chez l'humain, il est possible qu'il puisse faire baisser la cholestérolémie, modestement et à court terme (il est capable d'une part de faire baisser les taux de triglycérides et de cholestérol sanguin et d'autre part d'augmenter le taux de « bon » cholestérol [HDL]). [15,42] Cela étant, on n'a pas de données sur un éventuel effet à plus long terme, pas plus que sur l'impact de la consommation d'Ail en termes de morbidité et mortalité cardiovasculaire. [15]

L'Ail est aussi un antihypertenseur : il inhibe la libération des catécholamines et en réduit l'effet. [45] Il agit ainsi sur les artérioles et la contractilité cardiaque. De même, il stimule le cœur et facilite la circulation en fluidifiant le sang. [40]

En ce qui concerne l'action des préparations d'Ail sur la pression artérielle, plusieurs études et essais ont constaté une baisse modeste (-5 %), mais leur qualité méthodologique est souvent faible. Il est indispensable que des essais mieux dimensionnés et inscrits dans la durée précisent l'impact de la supplémentation en Ail sur le risque cardiovasculaire. [15]

Ces propriétés, associées à une activité hypocholestérolémiante et à une action coronarodilatatrice, peuvent avoir un intérêt dans la prévention des rétinopathies, de la sclérose cérébrale et de l'infarctus du myocarde. [45]

Les activités antibactérienne et antifongique de l'Ail ont été mises en évidence *in vitro*. (17a) Il présenterait aussi une activité antivirale. [42]

Ses propriétés antiseptiques, bactéricides et expectorantes incontestables en font non seulement un agent contre les maladies contagieuses, mais un excellent curatif des bronchites, gripes et autres infections respiratoires saisonnières. [40]

Sur les organes digestifs, l'Ail agit comme antiseptique : il détruit la flore pathogène et, par son action antispasmodique, lutte contre les diarrhées. C'est encore un excellent vermifuge, très valable contre des parasites comme les ascaris ou les oxyures. [40] Il est aussi antispasmodique, cholagogue et un cholérétique. [45]

Enfin, les effets de l'Ail dans la prévention de certaines formes de cancer sont à l'étude. [42] Des études chinoises ont montré un taux de cancer nettement moins élevé au sein d'une population forte consommatrice d'Ail (20 g par jour) par rapport à celles où ce condiment n'est qu'occasionnel. [40]

Quelques études épidémiologiques suggèrent sans le démontrer que la consommation régulière d'Ail cru et/ou cuit, mais pas celle de suppléments à base d'Ail, est inversement corrélée au risque de cancer gastrique et de cancer colorectal (fait déjà constaté lors d'expérimentations animales). Ce constat doit être tempéré : on ne dispose pas d'informations précises sur la ration globale de légumes consommés par les sujets interrogés au cours des enquêtes : l'Ail étant souvent utilisé pour relever des préparations à base de légumes (une consommation de légumes élevée aurait elle-même une incidence sur la fréquence des cancers du tube digestif). D'autres études sont donc nécessaires pour confirmer ou infirmer ces premières observations : le seul essai randomisé de taille importante publié n'a montré aucune corrélation entre la supplémentation en Ail à long terme et la prévalence des lésions précancéreuses gastriques ou l'incidence des cancers gastriques. [15]

Par ailleurs, l'Ail apparaît, *in vitro* ou chez l'animal, antioxydant, hypoglycémiant, etc. [15] Ses effets hypoglycémians sont connus depuis longtemps, s'exerçant uniquement chez le diabétique. L'Ail est aussi diurétique. [42] En usage externe, grâce à ses propriétés rubéifiantes et vésicantes, il a de nombreux usages, notamment comme cataplasme ou contre les cors. [40]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour le bulbe d'Ail, l'indication thérapeutique suivante (voie orale) : « traditionnellement utilisé dans le traitement des troubles circulatoires mineurs ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que le bulbe d'Ail est utilisé comme complément des mesures diététiques en cas d'hyperlipidémie, ainsi que pour la prophylaxie des modifications vasculaires induites par l'âge. Posologie : 4 g d'Ail frais par jour (ou préparations équivalentes).

Pour sa part, l'*ESCOP* fixe la posologie en allium à 6-10 mg par jour, soit une gousse ou, exprimée en poudre d'Ail, de 0,5 à 1 g par jour. Ce Comité prend en compte, en plus des

indications retenues par la Commission E, le traitement des infections respiratoires par l'Ail séché ou la teinture d'Ail, « bien que des données cliniques validant cette indication ne soient pas disponibles ». [15]

Une monographie communautaire est en cours d'élaboration par l'HMPC.

### 3.2.8.1.6. Constituants

L'Ail contient des vitamines et des minéraux, ainsi qu'une essence aromatique riche en composés soufrés dont l'alliine, transformée lors de la préparation de la plante en allicine puis, par oxydation, en disulfure d'allyle. [40] Le disulfure de diallyle est le constituant majoritaire de l'« essence » d'Ail. Il y a variation de composition selon la forme (essence, extraits alcooliques ou huileux, Ail frais, poudre d'Ail, Ail « vieilli »), ce qui rend souvent délicate l'interprétation et la comparaison des résultats des études pharmacologiques ou cliniques. La forme la plus utilisée pour les essais cliniques est la poudre d'Ail. Habituellement standardisée en alliine, elle a une composition proche de celle de l'Ail frais, 300 mg de poudre étant équivalent à 1 g d'Ail frais. La teneur en composés soufrés peut aussi varier fortement selon le cultivar, l'origine géographique, l'époque de la récolte, ou encore les conditions de stockage. [15] Le disulfure d'allyle pourrait inhiber la formation des cellules cancéreuses. [40]

Le trisulfure d'allyle et le trisulfure de méthylallyle se forment au même moment que le disulfure d'allyle, également à la suite de réactions enzymatiques. [45]

Le bulbe renferme aussi des sucres (fructanes) et des saponosides. [15]

L'Ail inhibe la libération des catécholamines grâce au thiocyanate d'allyle et aux prostaglandines A, B, F.

L'Ail est antibactérien, antifongique et vermifuge par la présence d'allicine. Il est hypoglycémiant par la présence d'allicine et de disulfure d'allylpropyle. C'est, enfin, un diurétique par la présence de fructosanes.

Le disulfure d'allyle, le trisulfure d'allyle et surtout le trisulfure de méthylallyle, inhibent une enzyme, la thromboxane-synthétase, donc inhibent la formation du thromboxane A<sub>2</sub>, qui possède un fort pouvoir agrégant plaquettaire. [45]

Si l'allicine est bien le principe actif (ce qui reste à établir formellement), son devenir dans l'organisme et l'éventuelle activité de ses métabolites sont très mal connus. Il est donc difficile d'avoir une vision synthétique claire à partir des données accumulées depuis quelques dizaines d'années dans des centaines de publications. [15]

Selon l'ANSES, l'Ail frais contient, en moyenne, 64 g d'eau pour 100 g, des protéines, glucides, lipides, de l'amidon (13,4 g/100 g), des fibres, AG, du sodium (17,6 mg/100 g), du magnésium (20,7 mg/100 g), du phosphore (161 mg/100 g), du potassium (555 mg/100 g), du calcium (17,7 mg/100 g), du manganèse, du cuivre, du zinc (<1 mg/100 g), du fer (1,32 mg/100 g), du sélénium (5,1 µg/100 g), de l'iode (3 µg/100 g), du bêta-carotène (17,5 µg/100 g), de la vitamine E, C (17 mg/100 g), B1 (thiamine), B2 (riboflavine), B3 (PP, niacine), B5 (acide pantothénique), B6, B9 (folates). [60]

### 3.2.8.1.7. Dangers et confusions possibles

Le principal effet indésirable signalé au cours des essais est l'odeur que les composés soufrés confèrent à l'haleine et à la sueur. On note également, moins fréquemment, des troubles digestifs. Quelques rares cas de saignements et accidents hémorragiques ont été rapportés, notamment comme complication post-opératoire. Ils sont peut-être liés à l'activité anti-agrégante plaquettaire. L'Ail, ingéré ou inhalé, peut provoquer (rarement) une réaction allergique (réaction cutanée, asthme). Une interaction avec les anticoagulants est envisageable, une observation au moins a d'ailleurs été relatée. Il est sans aucun doute prudent de s'abstenir d'une consommation exagérée d'Ail ou de préparations d'Ail dans les jours qui précèdent une intervention chirurgicale. [15]

L'Ail peut provoquer, à des doses élevées, des brûlures d'estomac et des irritations des voies urinaires. [42]

En application externe, il faut protéger la peau alentour à cause de sa causticité. [12]

Il n'existe aucun risque de confusion. [42]

### 3.2.8.1.8. Médicaments

La poudre de bulbe d'Ail est disponible en pharmacie et dans tout commerce, elle est inscrite à la Pharmacopée européenne. [42]

Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, Ail pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre). [15]

Tableau 19 : Spécialité pharmaceutique commercialisée contenant de l'Ail <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de l'Ail	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Inod'ail® (gélules, flacon de 150)	Ail	Troubles circulatoires mineurs	Bulbe : anti-athéromateux, améliore la circulation sanguine	AMM valide, commercialisé	Arkopharma

### 3.2.8.2. Chélidoïne



Figure 29 : Chélidoïne (feuilles et fleurs)

Famille des Papavéracées.

Nom latin : *Chelidonium majus* L. [42]

Noms vernaculaires : Herbe-aux-verrues, Grande-Eclaire, Eclaire, Herbe d'hirondelle, Herbe de Sainte Claire, Herbe aux boucs, Grande Chélidoine. [42,39,41]

Noms limousins : *l'èrba daus jacins* (l'herbe des cors au pied), *l'èrba daus fics* et *l'èrba de las verrujas* (l'herbe des verrues), *la celeronha* (ce mot doit être une interprétation populaire de *chelidonium*). On dit aussi felougne en français. *L'èrba de la jaunissa* (l'herbe de la jaunisse). [41]

### 3.2.8.2.1. Description, origine du nom

Le genre *Chelidonium* L. ne comporte qu'une seule espèce, la Chélidoine de nos vieux murs. [44]

C'est une plante herbacée de 0,3 à 0,8 m de haut à tige velue, articulée, rameuse, cylindrique, fragile, cassante. Toute la plante renferme un latex jaune rougissant à l'air, qui s'écoule à la moindre blessure. Ses feuilles sont grandes, molles, profondément lobées, vert tendre dessus, glauque dessous. [42,39] Ses fleurs ont deux sépales qui sont caducs lors de l'épanouissement, quatre pétales en croix jaune vif et de nombreuses étamines ; elles sont organisées en ombelles simples. Le fruit est une silique glabre et bosselée, étroite (3 à 4 cm) s'ouvrant de bas en haut, remplie de petites graines noires munies d'un appendice blanc, charnu, apprécié des fourmis, qui transportent les graines et les disséminent. [42,39,40] La plante dégage une odeur vireuse, elle a une saveur âcre et amère. [39]

Son nom lui vient du grec *chelidon*, hirondelle, car elle fleurit à leur venue. [39] De plus, ces oiseaux froteraient les yeux des petits avec son suc pour les faire ouvrir. Un texte occitan languedocien du XIIIe siècle n'hésitait pas à affirmer : « L'hirondelle, si l'on arrache les yeux à ses petits et si on les lui rend, la mère leur rend la vue ». [41] C'est pour cela qu'on la nomme parfois « grande éclaire » et qu'on lui attribuait la propriété, non avérée, d'augmenter l'acuité visuelle. [40]

Une autre étymologie donne pour origine le latin *coeli donum*, « présent du ciel ». Les alchimistes, observant la couleur de son suc, pensaient y trouver une aide dans leur recherche de la pierre philosophale. [12]

On la nomme Herbe aux verrues, parce que son suc a le pouvoir de détruire ces excroissances. [39]

### 3.2.8.2.2. Habitat et période de floraison

La Chélidoine est répandue dans tout l'hémisphère nord. [40] C'est une plante vivace de demi-ombre, neutro-nitrophile, des sols frais, se rencontrant sur les vieux murs, dans les lisières fraîches, les décombres et les milieux rudéralisés. Elle est commune dans presque toute la France, jusqu'à 1000 m ; plus rare en région méditerranéenne. En Limousin, elle est très commune dans l'ensemble de la région. [34]

*Chelidonium majus* L. a été observé à La Souterraine en 2011 par NAWROT O. du CBN Massif Central. [43]

La Chélidoine fleurit de mai à septembre. [42]

### 3.2.8.2.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise le « jus », « suc », « latex » de Chélidoine appliqué sur les verrues.

On peut utiliser la plante entière avec son latex frais, les feuilles, la racine. La racine noircit au cours du séchage. [42,39]

Cazin (1788-1864) conseillait la voie orale, avec la plus grande prudence : infusion de feuilles sèches (15 g par litre d'eau) ou décoction de racine sèche (10 g pendant 10 minutes), 1 ou 2 tasses en 24 heures. Vin (15 g de racine sèche, sur laquelle on verse un litre de vin blanc bouillant) : un demi-verre à moutarde ou un verre entier chaque matin.

Pour une utilisation externe, le suc de la plante fraîche est obtenu en cassant une tige. Faire 3 applications par jour sur les verrues, cors et durillons. Prendre garde à ne pas le mettre sur une plaie. On peut encore exprimer le jus de la plante en la broyant et le mêler à une quantité égale de glycérine, de façon à le garder pour la durée du traitement. [40]

Selon la Pharmacopée européenne, la Chélidoine est constituée des parties aériennes, séchées, entières ou fragmentées, de *C. majus* L., récoltées pendant la floraison. Elle contient au minimum 0,6 % d'alcaloïdes totaux, exprimés en chélidonine (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [07/2012:1861]). [3]

### 3.2.8.2.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 8 personnes sur 29 ont mentionné la Chélidoine. Ils utilisent tous le « jus » pour soigner les verrues.

La Chélidoine était connue des médecins de l'Antiquité, qui la prétendaient bonne pour les yeux malades. [39] Cultivée depuis le Moyen Age, on utilisait alors son suc très dilué pour combattre les « taies sur l'œil » : « Le suc mêlé dans du miel est cuit dans un vaisseau de cuivre sur les charbons, servant à éclaircir la vue », dit une vieille recette. Cet usage, considéré comme dangereux, a été abandonné. [12]

Son action hépatique évoque la théorie des signatures qui voyait dans son suc jaune une similitude avec la bile, donc une indication pour soigner le foie. [12]

Un extrait de Chélidoine fut jadis utilisé contre les tumeurs cancéreuses. De son côté, Leclerc, au début du XXe siècle, était d'avis que, si la plante ne guérissait pas le cancer, elle exerçait néanmoins un frein momentané à la prolifération tumorale. La plante étant toxique et dangereuse, il la recommandait pour l'usage interne sous forme d'extrait ou de teinture pharmaceutique. Cazin (1788-1864) ne la conseillait que sèche et à des doses strictement limitées. [40]

Elle serait antispasmodique, caustique, cholérétique, hypotensive, purgative. (9a) L'usage populaire est exclusivement externe. [40] Sa principale utilisation actuelle reste le traitement des verrues. [12]

En Limousin, elle a la réputation d'être efficace contre les verrues et coricide. [48] On dit parfois qu'il faut couper les verrues « jusqu'au vif » avant d'y appliquer le latex. [59]

### 3.2.8.2.5. Utilisation actuelle

Aucune étude clinique ne valide les indications traditionnelles de cette plante. [15] Il n'y a pas d'indication thérapeutique officielle concernant la Chélidoine. [42]

Son latex frais, en raison de sa causticité, montre une certaine efficacité dans le traitement des verrues. [42] L'usage populaire ainsi que la recherche pharmaceutique et médicale ont confirmé l'efficacité et le bien-fondé de cette pratique ancestrale. [45] La posologie usuelle est d'une goutte de latex par jour sur la verrue pendant quelques jours. [42]

L'extrait est antibactérien et antiviral. [15] L'origine virale des verrues fait que la Chélidoine aurait des potentialités vis-à-vis de virus proches : herpès ou influenza. [42]

L'extrait est aussi faiblement antispasmodique et cholérétique. [15] La Chélidoine quintuplerait le volume de la bile. C'est aussi un sédatif de la vésicule et un calmant des douleurs hépatiques. Par ailleurs, elle relaxe les muscles des bronches et des intestins, possède une action dépurative et stimulerait le système immunitaire. [40]

Les recherches modernes ont justifié l'emploi de la plante entière comme antispasmodique dans les affections des voies biliaires, mais uniquement dans le cadre d'un traitement à doses très faibles. [45]

En France, la Chélidoine ne figure pas à l'annexe de la Note explicative de l'Agence du médicament (1998). En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que la Chélidoine est utilisée en cas de spasmes des voies biliaires et du tractus gastro-intestinal. Posologie : de 2 à 5 g par jour de plante correspondant à 12 à 30 mg d'alcaloïdes totaux. [15]

L'*ESCOPE*, suivant la commission E allemande, la préconise contre les spasmes abdominaux, les crampes digestives et les problèmes vésiculaires. [40]

Le Comité européen des médicaments à base de plantes (*HMPC*) a étudié les données disponibles sur la Chélidoine et en a conclu en 2010 que les risques de son utilisation par voie orale sont supérieurs aux bénéfices attendus. Il ne peut recommander son utilisation par voie externe par manque de données. [71]

### 3.2.8.2.6. Constituants

Toute la plante renferme une trentaine d'alcaloïdes (surtout concentrés dans les parties souterraines : jusqu'à 2 %). Les principaux alcaloïdes sont des benzo-phénanthridines : chélidonine, chélérythrine, sanguinarine ; celles-ci sont accompagnées de protopines et de protoberbérines (berbérine, stylophine, coptisine) et de magnoflorine. Les autres alcaloïdes ne sont présents qu'en faible quantité. Comme la Fumeterre (Fumariacée), la Chélidoine renferme des esters d'acides hydroxy-cinnamiques et d'acides-alcools (acides malique, thréonique, glycérique). [15] Les alcaloïdes sont cytotoxiques et antiviraux. [45]

### 3.2.8.2.7. Dangers et confusions possibles

Etant donné la toxicité de la plante fraîche par voie orale du fait de la présence d'alcaloïdes, on doit se limiter, en dehors d'un avis médical, à son usage ancestral externe par application du latex frais sur les verrues. [42]

Les benzophénanthridines (alcaloïdes) sont cytotoxiques. Plusieurs cas d'hépatite ont été enregistrés depuis 1990, notamment en Allemagne, directement imputés à la prise de produits à base de cette Chélidoïne. [15] Un cas mortel par atteinte hépatique a été observé en Allemagne en 2002. La plante fraîche se montre même plus toxique que les alcaloïdes isolés. [42]

Selon Cazin (1788-1864), par voie orale, 60 grammes de son suc peuvent suffire à tuer un chien. La Chélidoïne constitue pourtant un remède précieux, sous forme diluée, en homéopathie, pour certains sujets hépatiques. [40]

L'ingestion des feuilles fraîches et du latex a parfois produit de graves troubles digestifs, nerveux et cardiaques. [40] A dose trop forte, cette ingestion provoque de la somnolence, une bradycardie et une paralysie des terminaisons nerveuses sensibles. [45]

Il faut prendre des précautions pendant la cueillette, en évitant par exemple le contact avec les muqueuses. [40] En usage externe, il ne faut jamais appliquer le latex sur les plaies ouvertes. [39]

L'usage de la Chélidoïne est déconseillé pendant la grossesse. [40]

Il n'existe aucun risque de confusion. [42]

### 3.2.8.2.8. Médicaments

La Chélidoïne est disponible sèche, en vrac, en pharmacie ; la partie aérienne est inscrite à la Pharmacopée européenne et à la Pharmacopée française. [42]

La Grande Chélidoïne est contenue dans des spécialités homéopathiques (Digeoslor® du laboratoire Sevene Pharma, traditionnellement utilisé dans le traitement d'appoint des troubles digestifs). [47]

### 3.2.8.3. Chou



Figure 30 : Chou (feuilles)

Famille des Brassicacées [ex-Crucifères].

Nom latin : *Brassica oleracea* L.

Nom vernaculaire : Chou potager. [34]

Noms limousins : *lo chaul* (blanc, rouge, fourrager, Chou-fleur, Chou de Bruxelles, Chou-rave). [41]

Théophraste cite 4 variétés de Choux. Pline 6, Tournefort 20, de Candolle plus de 30, et dans le traité de Vilmorin, elles sont innombrables. On distingue essentiellement, en alimentation animale ou humaine, le Chou vert (var. *acephala*), le Chou pommé (var. *capitata*), le Chou-navet (rutabagas), le Chou de Bruxelles (var. *gemmifera*), le Chou-fleur (var. *botrytis*), le Chou-rave, ainsi que le Chou de Milan, le Chou à grosses côtes, etc. [12]

### 3.2.8.3.1. Description, origine du nom

Cette plante potagère, connue sous de multiples formes, est née d'un ancêtre sauvage poussant sur les falaises calcaires du littoral européen. Ce dernier est une plante vivace plus ou moins ligneuse à la base ; sa tige, qui s'élève à 1 m, est affublée d'épaisses feuilles glauques, larges et ondulées. [40,45] Les fleurs sont cruciformes, jaune pâle. Le fruit est une longue silique dressée. [45]

La plasticité du Chou sauvage est remarquable. Et l'homme, à partir des mutations naturelles qui affectent la plante, a su appliquer son génie à en sélectionner patiemment des formes incroyables. [40]

*Brassica* viendrait du grec *prasibê*, légume, le Chou étant, pour les anciens, le légume par excellence. [12] *Oleracea* vient du latin *oleraceus*, du latin *olus*, qui signifie légume, herbe potagère. [41]

### 3.2.8.3.2. Habitat et période de floraison

Méditerranéenne – atlantique, le Chou est une plante vivace très souvent cultivée sous la forme de divers cultivars utilisés pour l'alimentation humaine et animale ; l'espèce type pousse sur les falaises et rochers maritimes de la Manche, de l'Atlantique et de la Méditerranée. En Limousin, elle est échappée des jardins dans quelques localités de Creuse (P. Pecher). [34]

Les fleurs s'épanouissent d'avril à juin. [45]

### 3.2.8.3.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, l'application locale d'une feuille de Chou a été mentionnée.

On peut employer le suc : il faut broyer les feuilles au mixeur.

Le sirop est obtenu avec du suc auquel on ajoute le double du poids soit de sucre, soit de miel. On cuit au bain-marie couvert et on écume.

Pour une utilisation externe : prendre des feuilles bien lavées et dépourvues de la grosse nervure centrale rigide. Les écraser plusieurs fois avec un rouleau à pâtisserie ou

une bouteille. Appliquer sur l'ulcère ou la partie douloureuse et maintenir avec une bande. Renouveler le pansement 2 fois par jour. [40]

Le Chou ne possède pas de monographie à la Pharmacopée européenne.

#### 3.2.8.3.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 2 personnes ont mentionné les feuilles de Chou, les deux pour une application locale pour « faire un cataplasme » ou « contre le grattage ».

Le Chou, « médecin des pauvres, médicament providentiel », fut toujours considéré comme une exceptionnelle panacée. [12] Caton le Censeur (234-149 av. J.-C.) lui attribuait tant de vertus que, grâce à lui, les Romains avaient pu se passer de médecins pendant mille ans... Les Anciens préconisaient de manger du Chou au début et à la fin du festin, afin de ne pas être surpris par l'ivresse. Le Chou fut longtemps considéré, surtout le Chou rouge, comme un pectoral de premier ordre, efficace dans les affections de poitrine, les catarrhes bronchiques et pulmonaires. Le sirop et le suc figuraient d'ailleurs au Codex de 1866. On employait le Chou dans les maladies inflammatoires du tube digestif, la dysenterie, les ascites liées à une cirrhose hépatique, et Leclerc, au siècle dernier, préconisait la « cure de Chou » en remplacement de la cure de citron dans la cirrhose du foie, l'ascite et la néphrite. Le sirop est utilisé contre la toux et les maladies pulmonaires. [40]

La « cure de Chou » permettrait, dans les cas cités, d'obtenir une grande amélioration de l'état général, une importante débâcle urinaire avec résorption des œdèmes, au bout de 10 à 20 jours de traitement (300 à 400 g de Chou par jour, dont la moitié est consommée crue, l'autre cuite). [40]

Le Chou régulariserait les fonctions intestinales, il calmerait les douleurs des ulcères (estomac, duodénum), serait efficace dans le cas d'une hernie hiatale ou lors de nausées, régurgitations, brûlures d'estomac. Le jus de Chou serait vermifuge à raison d'une bonne cuillerée à soupe par jour. C'est le légume d'hiver qui contient le plus de vitamine C (un équipage du capitaine Cook bourlingua trois ans en mer sans souffrir du scorbut grâce au Chou). Riche en vitamine A et en iode – ce qui restreint d'ailleurs son emploi en cas de goitre –, c'est un bon légume pour les diabétiques. Il est actuellement préconisé comme l'une des plantes préventives du cancer, à consommer quotidiennement. [12] La richesse du Chou en sels minéraux et en vitamines le fait, en outre, conseiller dans les anémies. [40]

En Limousin, le Chou a servi de base alimentaire aux paysans pendant des siècles. C'est un aliment-remède très réputé, qui agit en particulier lorsqu'on a la grippe ou un rhume. La diète ou la simple soupe de Chou sont alors préconisées, de façon à mettre le corps au repos digestif pour qu'il concentre ses efforts et se défende au mieux contre la maladie. Le Chou est considéré comme nettoyant, légèrement laxatif et diurétique, fortifiant et réchauffant. On disait aussi qu'il était très bon pour conserver l'ouïe, en le mangeant cru, en salade.

En usage externe, on l'a beaucoup utilisé en cataplasme, dans de nombreuses indications. Ainsi, c'est un remède éprouvé dans tout le Limousin pour faire mûrir les furoncles : on prend une feuille de Chou qu'on trempe dans l'eau bouillante, on la pose sur le furoncle, jusqu'à ce qu'il soit sorti. Il soulagerait aussi les rhumatismes. Appliqué sur les brûlures, les ulcères, il aurait une action cicatrisante (une feuille de Chou vert, cru). [48]

### 3.2.8.3.5. Utilisation actuelle

On a découvert dans le Chou un principe hypoglycémiant. Malheureusement trop instable, l'extrait devient inactif au bout d'un mois, ce qui le rend impropre au traitement pharmaceutique du diabète. Mais dans le régime des diabétiques, il ne peut que leur être favorable.

Le Chou a la propriété de régulariser les fonctions intestinales. La choucroute, issue de la lactofermentation des feuilles, est elle aussi excellente pour la digestion : son acidité est précieuse aux estomacs paresseux et son acide lactique est un bon désinfectant de tout le tube digestif.

En usage externe, le Chou et son suc sont un remède séculaire et justifié contre les plaies et les ulcères variqueux, qu'ils cicatrisent très bien. On les utilise aussi avec succès pour soulager les douleurs rhumatismales ou goutteuses, les articulations douloureuses, les névralgies, les sciatiques. [40]

Le Chou ne figure ni à la Pharmacopée européenne, ni à la Pharmacopée française. Il ne fait l'objet ni d'une monographie de la Commission E allemande du *BfArM*, ni d'une monographie communautaire établie par l'*HMPC*.

### 3.2.8.3.6. Constituants

Le Chou renferme des sels minéraux, des vitamines et des hétérosides sulfurés. Le Chou rouge est riche en anthocyanosides, parfois extraits commercialement. [40]

Il contient des glucosinolates : pour de nombreux auteurs, leur présence dans la ration alimentaire (dans les Brocolis, les Choux, etc.) pourrait avoir un effet protecteur à l'encontre des substances cancérigènes. Cette hypothèse s'appuie principalement sur des données de cancérogenèse animale obtenues avec des régimes riches en Brassicacées sur différents modèles de cancers chimio-induits. Ces études montrent l'interaction – à doses fortes – des isothiocyanates et de l'indole-3-carbinol (du moins lorsque ce dernier est ingéré avant l'exposition au cancérigène) avec le métabolisme des cancérigènes. [15]

Le Chou est crédité de vertus antiulcéreuses dues à la S-méthylméthionine, qu'on appelait autrefois « vitamine U ». [40]

Selon l'ANSES, le Chou blanc cru contient, en moyenne, 91,5 g d'eau pour 100 g, des protéines, glucides, lipides, fibres, AG, du sodium (13 mg/100 g), du magnésium (11,9 mg/100 g), du phosphore (29,6 mg/100 g), du potassium (237 mg/100 g), du calcium (50 mg/100 g), du manganèse, du fer, du cuivre, du zinc (<1 mg/100 g), des traces de sélénium, de l'iode (0,7 µg/100 g), de la vitamine E, C (35,5 mg/100 g), B1 (thiamine), B2 (riboflavine), B3 (PP, niacine), B5 (acide pantothénique), B6, B9 (folates). [60]

### 3.2.8.3.7. Dangers et confusions possibles

Une seule contre-indication à la consommation du Chou, quelle que soit la variété, ou à son utilisation comme remède : le goitre. En effet, on a apporté la preuve de la responsabilité de ce légume dans la genèse de certains goitres endémiques, consécutifs à un dérèglement thyroïdien, dans des régions ou des familles où il constitue l'essentiel de l'alimentation (Cornouailles, plaine du Danube, Pays de Galles, Bavière). [40]

### 3.2.8.3.8. Médicaments

Aucune spécialité pharmaceutique actuellement commercialisée en France ne contient de Chou.

### 3.2.8.4. Joubarbe



Figure 31 : Joubarbe (hampe florale).

Famille des Crassulacées.

Nom latin : *Sempervivum tectorum* L. [34]

Noms vernaculaires : Joubarbe des toits, Artichaut sauvage, Grande Joubarbe, Herbe aux cors, Barbe-de-Jupiter, Herbe du tonnerre, Artichaut de muraille, Artichaut bâtard ou des toits, Herbe aux coupures, Chou de chèvre... [34,39,44]

Noms limousins : *la chaucida de lach* -87-, *l'èrba grassa* -19-, *l'èrba dau talh* (l'herbe à la coupure), *l'èrba dau copadis*, *l'èrba de la còpa*, *L'èrba dau toner* -23- (l'herbe du tonnerre), *la jubarba* -23-, altération populaire du latin *jovibarba* que l'on retrouve, inversé, dans la *barba-jòu*. [34,41]

#### 3.2.8.4.1. Description, origine du nom

La Joubarbe est une plante vivace, mesurant de 0,20 à 0,50 m, avec une hampe florale dressée, charnue, très feuillée ; ses feuilles sont basales en rosette, sessiles, grasses, imbriquées, oblongues, à pointes aiguës souvent rouges, à faces glabres et bords ciliés, aplaties et charnues de couleur vert bleuté. [39,44] Les feuilles caulinaires sont alternes. [12] Ses fleurs sont rose strié de pourpre, subsessiles ou courtement pétiolées, en corymbe terminale. [39] Les pétales et les sépales, rougeâtres, sont en nombre égal, variant de 6 à 20 selon les échantillons. [12] Les pétales sont deux fois plus longs que les sépales ; le fruit est un follicule s'ouvrant par une fente, contenant de nombreuses graines sur deux rangs ; la souche émet des rejets. Odeur faible ; saveur acidulée. [39]

Son nom de Joubarbe lui viendrait d'une contraction du latin *Jovis barba*, barbe de Jupiter, dieu du Ciel, maître des éclairs : on croyait en effet autrefois que sa présence sur un toit suffisait à détourner la foudre. [39] Son nom latin de *sempervivum*, de *semper* (toujours)

et de *vivus* (vivant), précise que la plante reste toujours vivante... C'est pourquoi les anciens en ont fait un symbole de longue vie. [41,44] Le latin *tectorum* signifie « des toits ». [41]

#### **3.2.8.4.2. Habitat et période de floraison**

Européenne occidentale, la Joubarbe pousse sur les murs, les toits et les rochers. Elle est présente dans presque toute la France, principalement en montagne et jusqu'à 2800 m. Anciennement plantée sur les toits de chaume pour préserver de la foudre, elle est encore largement cultivée pour l'ornement et souvent naturalisée. Espèce inféodée aux vieux murs près des habitations en Limousin, dans les trois départements elle est cultivée et rarement spontanée. C'est une plante polymorphe, à rechercher à l'état spontané. [34]

Elle se nourrit de grand soleil, de quelques grammes de terre ou de poussière, de quelques gouttes d'eau. Plus la terre est aride, plus ses fleurs sont nombreuses et jolies.

La Joubarbe fleurit de juin à août. [39]

#### **3.2.8.4.3. Parties utilisées et/ou préparation**

Dans l'enquête réalisée, on utilise les « pétales » coupés, en appliquant le « dedans » sur le cor. Il s'agit probablement du suc des feuilles.

On utilise la plante fraîche, les feuilles, que l'on peut récolter à tout instant, toute l'année. [44]

Pour utiliser les feuilles, on peut les peler, les broyer ou en extraire le suc. [26] Suc frais ou feuilles écrasées sont utilisés en compresse directement sur la partie à soigner. En usage externe, les feuilles sont parfois recommandées pilées avec du vinaigre. [12]

Dans diverses régions, on mange ses pousses et ses jeunes feuilles en salade et, en Engadine (Suisse), on place ses feuilles dans l'eau pour la rendre plus rafraîchissante. [12]

La Joubarbe ne possède pas de monographie à la Pharmacopée européenne.

#### **3.2.8.4.4. Utilisation historique**

Dans l'enquête réalisée, une personne a déclaré utiliser le suc des feuilles de cette plante, en application locale, pour soigner les cors.

La Joubarbe est appelée en occitan *l'èrba dau copadis*, *l'èrba de la còpa*, car elle serait anti-inflammatoire et vulnéraire. [41] Elle serait aussi antispasmodique, astringente, émolliente. [39]

Initialement, Dioscoride (40-90) cite la Joubarbe comme rafraîchissante et astringente et l'indique, en usage externe, contre les inflammations des yeux, les brûlures, les maux de tête et, en usage interne, sous forme de suc frais contre les morsures de tarentule, la dysenterie et les vers intestinaux. Au Moyen Age, elle est utilisée contre les maladies des yeux, la surdité et comme aphrodisiaque. Le père de la phytothérapie moderne, le Dr H. Leclerc, au début du XXe siècle, prescrit une pommade de Joubarbe contre les contusions. [12]

Traditionnellement, le suc de la feuille de Joubarbe est surtout connu pour son pouvoir à lutter contre les brûlures ou piqûres de toutes sortes. Le même remède soignerait les verrues, les cors aux pieds ou les plaies qui tardent à guérir, les gerçures des seins et des mains, les aphtes. [44,26] Pour soigner les cors et les verrues, les feuilles sont parfois recommandées pilées avec du vinaigre.

Adoucissante, hydratante et régénératrice, la Joubarbe posséderait également des propriétés anti-couperose et rafraîchissantes en usage externe. Contre les piqûres d'insectes, une feuille de Joubarbe fraîche, frottée sur la zone, soulagerait immédiatement. Un mélange de suc de Joubarbe et de craie serait efficace en pansements sur les eczémas aigus, dans les inflammations traumatiques et les hémorroïdes douloureuses.

Un extrait de Joubarbe est utilisé par les homéopathes pour soulager douleurs du cancer, plaies, herpès, diverses éruptions, les hémorroïdes et les vers. [12]

#### **3.2.8.4.5. Utilisation actuelle**

La Joubarbe ne figure ni à la Pharmacopée européenne, ni à la Pharmacopée française. Elle ne possède pas non plus de monographie rédigée par la Commission E allemande du *BfArM* ou par l'*HMPC*.

#### **3.2.8.4.6. Constituants**

La Joubarbe contient des tanins, mucilages, acides malique et formique. [39]

#### **3.2.8.4.7. Dangers et confusions possibles**

Il n'existe aucun risque de confusion.

#### **3.2.8.4.8. Médicaments**

Aucune spécialité pharmaceutique commercialisée en France ne contient de Joubarbe actuellement.

#### **3.2.8.5. Lavande**

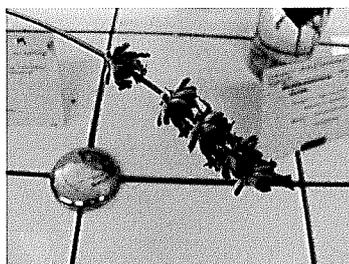


Figure 32 : Lavande (fleurs)

Famille des Lamiacées. [42] [ex- Labiées]. [39]

Lavande officinale : *Lavandula angustifolia* Miller (syn. : *L. officinalis* Chaix, *L. vera* DC.). [42] Noms vernaculaires : Lavande à feuilles étroites, Lavande vraie, Lavande femelle, Espidet, Garderobe, Nard d'Italie... [34,39,45]

Lavande aspic : *Lavandula latifolia* Medik. (syn. : *L. spica* L.). [42]

Lavande papillon : *Lavandula stoechas* L., Stechas d'Arabie, Stoechade, Lavande des îles d'Hyères. [44]

*Nom limousin : la lavanda.* [41]

Un hybride, le Lavandin, envahit la Provence à partir des années 1920 et devint vite majoritaire : son rendement à l'hectare est plus élevé, et sa production d'essence, jusqu'à 10 fois supérieure à celle de la Lavande vraie. [12] *L. x intermedia* Emeric ex Loisel = *L. hybrida* Reverchon ex Briq. [15]

### 3.2.8.5.1. Description, origine du nom

La Lavande officinale est un sous-arbrisseau à rameaux touffus de 30 à 60 cm et à feuilles coriaces, étroites, vert cendré, roulées sur les bords, opposées, sessiles, lancéolées. [42,15,12] Ses fleurs sont petites, à corolle bleu-violet ; elles sont groupées en cymes bipares. [42,15] Le fruit est un akène à une graine noire, lisse. Odeur pénétrante, aromatique ; saveur chaude, amère. [39]

La Lavande aspic est un sous-arbrisseau un peu plus grand que la Lavande officinale, à feuilles plus larges. Ses inflorescences sont formées d'épis grêles et lâches de petites fleurs à odeur nettement camphrée. [42]

La Lavande papillon, *Lavandula stoechas* L., est un sous-arbrisseau vivace, à feuilles allongées, petites. Ses tiges sont entièrement feuillées, ses fleurs sont violacées, petites, rassemblées en épis terminaux, surmontés de bractées violacées. Toutes les Lavandes sont aromatiques et balsamiques. [44]

*Lavandula* viendrait du latin *lavare*, « laver », « purifier », en rapport avec son utilisation pour parfumer les bains ou le linge fraîchement lavé, comme le faisaient les « lavandières », femmes qui lavaient le linge à la main, dans un cours d'eau ou un lavoir. [12]

*Latifolius* (pour la Lavande aspic) signifie « à larges feuilles » ; *angustifolius* (pour la Lavande officinale) signifie « à feuilles étroites ». [41]

### 3.2.8.5.2. Habitat et période de floraison

Méditerranéenne occidentale, la Lavande est un sous-arbrisseau sempervirent des garrigues et des pelouses rocailleuses calcaires. Commune en France dans la région méditerranéenne et en Corse, jusqu'au Dauphiné, aux Cévennes et aux Pyrénées-Orientales, elle est rare dans le Lyonnais, la Loire et l'Ain, subspontanée ailleurs. En Limousin, très localement naturalisée sur certains coteaux calcaires du bassin de Brive, généralement non loin d'habitations, la Lavande est cultivée un peu partout ailleurs. [34]

La Lavande aspic est plus méridionale que la Lavande officinale. Elle pousse à une altitude moindre, entre 400 et 1000 m, alors que la Lavande officinale pousse entre 700 et 1800 m.

La Lavande fleurit de juin à juillet. [42]

### 3.2.8.5.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise la tisane de fleurs ou l'huile de fleurs de Lavande.

L'huile de fleurs est réalisée dans de l'huile d'olive ou de pépins de raisin, qu'il faut placer au moins 15 jours au soleil.

On peut utiliser les sommités fleuries, les fleurs mondées (avant l'épanouissement). Leur séchage doit se faire à l'ombre et au grand air. [39]

La posologie d'une infusion est de 10 g pour ½ litre d'eau (15 min). On peut aussi appliquer l'infusion localement. [42]

Pour réaliser une décoction : une poignée de fleurs par litre, laisser bouillir 10 minutes. [26]

Pour une « eau de Lavande » : mettre à macérer 100 g de fleurs de Lavande fraîches dans un litre d'alcool à 35°, pendant au moins 8 jours, avant de filtrer. Cette eau vivifiante et aromatique sera employée en frictions. [12] D'autres auteurs conseillent 100 g de fleurs dans ½ litre d'eau de vie ou d'alcool à 60°. [26]

Deux espèces du genre sont utilisées dans le secteur de la parfumerie et des produits cosmétiques : la Lavande vraie et la Lavande aspic. A la fin du XXe siècle, la France demeurait l'un des principaux producteurs de Lavande vraie : en 2000, Lavande de population et Lavande clonale (Lavande sélectionnée) représentaient 3 800 ha cultivés et une production de 65 tonnes d'huile essentielle.

Les Lavandins, hybrides particulièrement vigoureux des deux espèces précédentes, sont également utilisés pour la production d'huile essentielle : avec 17 000 hectares cultivés, les Lavandins représentaient, en 2000, environ 60 % des superficies consacrées en France à la production de plantes à parfum, aromatiques et médicinales. [15]

Selon la Pharmacopée européenne, la fleur de Lavande est constituée par la fleur séchée de *L. angustifolia* Mill. Elle contient au minimum 13 ml/kg d'huile essentielle (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [04/2011:1534]). L'huile essentielle est obtenue par entraînement à la vapeur d'eau, à partir des sommités fleuries de *L. angustifolia* Mill. (*Lavandula officinalis* Chaix) (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [07/2010:1338]). [3]

### 3.2.8.5.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 2 personnes ont mentionné la Lavande. L'une comme anti-infectieux sous forme de tisane, l'autre comme cicatrisant sous forme d'huile.

La Lavande serait antiseptique, antispasmodique, carminative, cholagogue, cicatrisante, diurétique, insecticide, stimulante, sudorifique. [39] Tonique, stomachique, elle était recommandée sous forme de frictions et d'infusion en cas d'asthme, de coqueluche, de laryngite, de grippe (en tant qu'antiseptique). En cas de maladies vénériennes, on

recommandait la décoction sous forme d'injection vaginale ou de compresse. Elle a aussi la réputation d'être sédative. [26]

Classée au XVIII<sup>e</sup> siècle parmi les « plantes céphaliques », la Lavande s'employait alors à peu près comme le Romarin contre les maladies nerveuses. On utilisait l'eau de Lavande comme calmant. Des sachets de Lavande sont traditionnellement confectionnés et mis sous l'oreiller pour calmer les migraines et procurer un sommeil réparateur. En milieu hospitalier, des expériences de brumisation d'huile essentielle de Lavande dans les chambres des personnes âgées insomniaques leur auraient permis de retrouver le sommeil. Quelques gouttes étalées sur les tempes feraient disparaître les maux de tête dus à la tension nerveuse. La Lavande est également employée en cas d'infections intestinales. Elle est recommandée contre les spasmes, les flatulences, les états nauséux et les vomissements. Elle passe aussi pour un excellent fébrifuge. [12]

En usage externe, on recommande de frotter sur la peau des feuilles de Lavande froissées contre les piqûres d'insectes et les morsures de vipère. [12] Une poignée de fleurs de Lavande ajoutée au bain aurait un rôle calmant et antiseptique. [26]

En esthétique, on utilise l'eau de Lavande en compresses ou en pulvérisations sur les peaux irritées par les agents atmosphériques (froid, vent, soleil, etc.). Antiseptique et cicatrisante, son huile essentielle serait un anti-acnéique puissant. [12]

#### **3.2.8.5.5. Utilisation actuelle**

La fleur séchée de Lavande n'a fait l'objet d'aucune étude pharmacologique chez l'animal. *In vitro*, l'huile essentielle de Lavande est moyennement antibactérienne et antifongique, y compris à l'état de vapeur. Fleurs et huile essentielle sont insectifuges.

Il n'existe pas de preuves solides de l'intérêt clinique de la Lavande et de son huile essentielle pour diminuer les sensations douloureuses, accélérer la cicatrisation, ou encore prévenir et traiter certaines affections respiratoires : les essais disponibles ont été conduits soit avec des mélanges de produits, soit selon une méthodologie dépourvue de rigueur.

Il n'existe pas d'étude randomisée démontrant explicitement l'intérêt de la Lavande et/ou de son huile essentielle pour améliorer une plainte d'insomnie (peut-être est-il relié aux modifications de l'EEG constatées par des études expérimentales, ou à l'action de l'huile essentielle sur l'humeur et à la sensation de bien-être constatées par d'autres études).

Plusieurs études et essais cliniques ont cherché à évaluer l'intérêt de l'huile essentielle de Lavande pour favoriser la relaxation, la diminution de l'angoisse et du niveau de stress. Ces essais sont généralement de faible qualité méthodologique. De plus, ils ont été réalisés avec des huiles essentielles de composition différente (et rarement précisée), ce qui rend vaine toute comparaison. Souvent, ces essais ne permettent pas de séparer les effets de la technique d'administration (massage, balnéothérapie, inhalation) de ceux du produit lui-même. Qui plus est, l'odeur caractéristique de la Lavande rend problématique la réalisation de l'insu. Et un lien entre la suggestion des effets attendus des odeurs et les effets observés a été démontré.

Des essais bien conduits sont donc nécessaires pour confirmer le possible (et au mieux modeste) supplément d'efficacité qu'apporterait l'huile essentielle par rapport à celle, psychologique, de la simple prise en charge du patient que constitue, par exemple, le massage. Il en est de même pour confirmer la capacité qu'aurait l'inhalation de l'huile

essentielle de Lavande d'atténuer modestement le comportement agité de malades souffrant de démence. A défaut de bénéfice clairement établi, ces pratiques ne semblent pas présenter de risque (hors celui, toujours possible, de réaction allergique). En pratique, le possible impact « psychologique » de l'huile essentielle de Lavande sur le « ressenti » du patient – avec ou sans massage et dans des situations pathologiques précises – ne doit pas être négligé. [15]

La Lavande stœchade était la plus estimée des anciens. On lui reconnaît des vertus stimulante, antispasmodique, hypnotique, diurétique et vermifuge ; son essence est désinfectante. On l'utilise aujourd'hui bien plus en cosmétique qu'en médecine familiale. [44]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet, pour la fleur et la sommité fleurie de Lavande, une seule indication thérapeutique pour la voie orale : « traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil ». En usage local, quatre indications sont possibles : « traditionnellement utilisé pour le traitement des petites plaies après lavage abondant » ; « traditionnellement utilisé en cas d'érythème solaire, de brûlures superficielles et peu étendues, d'érythèmes fessiers » ; « traditionnellement utilisé en cas de nez bouché, de rhume » ; « traditionnellement utilisé en bains de bouche pour l'hygiène buccale ». [15]

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que la Lavande (fleur) et l'huile essentielle sont utilisées en cas de nervosité et d'insomnie, de problèmes gastro-intestinaux d'origine nerveuse et, en bains, pour les troubles fonctionnels de la circulation. Posologie : fleur, en infusion, de 2 à 4 cuillerées à café par tasse ; huile essentielle, de 1 à 4 gouttes par jour. En bains, de 20 à 100 g pour 20 litres. [15]

La monographie communautaire établie par l'*HMPC* (réf. EMA/HMPC/734125/2010) reconnaît aux fleurs de Lavande l'indication en cas de stress et d'insomnie. [72]

### 3.2.8.5.6. Constituants

La fleur de Lavande renferme des coumarines simples (herniarine), des flavonoïdes, de l'acide rosmarinique, des triterpènes et de 10 à 30 ml/kg d'huile essentielle. [15]

La composition de l'huile essentielle varie selon de nombreux facteurs, en particulier selon le mode de culture, selon les facteurs de l'environnement, etc. Les principaux constituants sont toujours le linalol et son ester, l'acétate de linalyle. [15] La Pharmacopée française exige la composition suivante : 25-38 % de linalol, 25-45 % d'acétate de linalyle, et de traces de limonène, cinéole, camphre et alpha-terpinéole. [42]

La plante est antispasmodique et cholérétique par la présence des coumarines et acides-phénols. [45]

L'activité antibactérienne et antifongique de l'huile essentielle varie largement en fonction de sa composition, en particulier en fonction de la teneur en linalol. Chez la souris, l'huile essentielle exerce une activité dépressive du système nerveux central ; anticonvulsivante, elle potentialise l'action de l'hydrate de chloral. L'utilisation de protocoles expérimentaux de conflit chez les souris met en évidence l'effet « calmant » de l'huile

essentielle et du linalol. Huile essentielle et linalol sont spasmolytiques *in vitro*. L'huile essentielle s'oppose aux effets stimulants de la caféine. [15]

L'huile essentielle de Lavande aspic est riche en cinéole et en camphre. [42]

### 3.2.8.5.7. Dangers et confusions possibles

L'huile essentielle, rapidement absorbée après application cutanée, n'est pas toxique en aigu par voie orale ( $DL_{50} = 6,2$  ml/kg, rat). On a récemment souligné sa toxicité et celle du linalol sur des cellules endothéliales et des fibroblastes humains. Dermites et allergies de contact à la Lavande et à son huile essentielle ont été signalées à plusieurs reprises. [15]

Aucune contre-indication aux doses thérapeutiques mentionnées. Ne pas utiliser l'huile essentielle chez la femme enceinte et l'enfant de moins de 8 ans. [42]

A forte dose, cette huile essentielle est neurotoxique. En usage interne, les huiles essentielles doivent toujours être utilisées avec beaucoup de prudence. [45]

L'hybride entre ces deux espèces, le Lavandin, fait l'objet de grandes cultures. Par contre, la troisième espèce de notre flore, *L. stoechas* L., n'est pas utilisée car son huile essentielle est surtout riche en cétones. [42]

Il faut savoir distinguer la Lavande officinale du Romarin et de l'Hysope, mais aussi de ses proches parentes et de leur descendance très mêlée. Ainsi, dans les Pyrénées, on trouve une variété de la Lavande officinale plus petite, avec des feuilles plus étroites, des inflorescences plus larges ; sur les terrains siliceux, pousse la Lavande stoechade, *Lavandula stoechas* L., aux fleurs pourpres et à l'odeur entêtante ; remontant plus au nord, mais ne dépassant pas 1000 m d'altitude ; la Lavande spic ou aspic, *Lavandula latifolia* Vill., plus grande, aux feuilles vertes, à l'odeur camphrée, fleurit un mois plus tard que les autres. [39]

### 3.2.8.5.8. Médicaments

La fleur de Lavande officinale est disponible en pharmacie et dans tout commerce. Elle est inscrite à la Pharmacopée européenne. [42]

Si le phytomédicament à base de Lavande est une poudre de fleurs et de sommités fleuries, un extrait hydro-alcoolique de titre alcoolique supérieur à 30 % ou une teinture, le dossier « abrégé » d'AMM doit comporter une étude toxicologique allégée. Celle-ci n'est pas nécessaire pour la plante pour tisane, l'extrait aqueux et les extraits hydro-alcooliques de titre inférieur à 30 %. [15]

Les sommités fleuries entrent sous forme d'extraits ou d'huile essentielle dans la composition de spécialités pharmaceutiques. [45]

Tableau 20 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Lavande<sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de la Lavande	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Aromasol® (solution pour inhalation par fumigation)	Huiles essentielles (HE) de : Cannelle de Ceylan, Girofle, Lavande, Menthe poivrée, Pin, Romarin, Serpolet	Encombrement bronchique et rhinite – rhinopharyngite	Fleur : antispasmodique, antiseptique	AMM valide, commercialisé depuis 1954	Pierre Fabre médicament
Gouttes aux essences® (solution buvable)	HE de : Menthe poivrée, Girofle Thym, Cannelle de Ceylan, Lavande	Encombrement bronchique	Sommités fleuries : antispasmodique, antiseptique respiratoire	AMM valide, commercialisé depuis 1949	Pierre Fabre médicament
Balsofumine® (simple et mentholée, solution pour inhalation par fumigation)	Baume du Pérou, Benjoin (teinture), Eucalyptus (teinture), Lavande (HE), Thym (HE)	Rhinite – Rhinopharyngite	Fleurs : antiseptique, antispasmodique	AMM valide, commercialisé depuis 1944	Sanofi Aventis France
Perubore inhalation® (capsule pour inhalation par vapeur et comprimé)	Huiles essentielles de : Thym rouge Romarin Lavande	Rhinite – Rhinopharyngite	Fleurs : antiseptique, antispasmodique	AMM valide, commercialisé depuis 2011	Mayoly-Spindler
Dolirhume aux huiles essentielles® (solution pour inhalation par fumigation)	Baume du Pérou, Eucalyptus (teinture), HE Thym, HE Lavande, Benjoin (teinture)	Rhinite – Rhinopharyngite	Sommités fleuries : antispasmodique, antiseptique respiratoire	AMM valide, commercialisé depuis 1944	Sanofi Aventis France

### 3.2.8.6. Lis

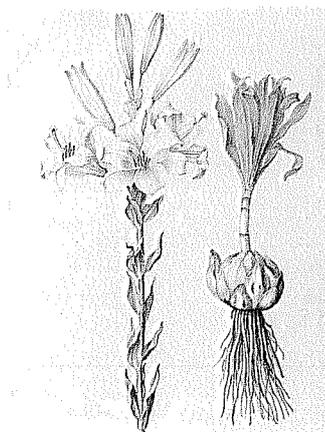


Figure 33 : Lis (plante) Source : wikimedia.org

Famille des Alliacées. [12] [ex-Liliacées]. [39]

Nom latin : *Lilium candidum* L. [39]

Noms vernaculaires : Lis blanc, Lis de la Madone, Lis commun, Lis de Saint Antoine.

[44]

Noms limousins : *lo liri, lo lèri*. [41]

#### 3.2.8.6.1. Description, origine du nom

Le Lis blanc est une plante herbacée vivace, d'environ 1 m de haut, qui possède un caïeu à écailles imbriquées et se perpétue par un caïeu de remplacement, né à l'aisselle de l'écaille la plus interne. Ses feuilles, alternes, sont entières, avec un limbe allongé et ondulé sur les bords. Une tige aérienne dresse une grappe lâche de 3 à 10 très grandes fleurs blanches odorantes, d'abord dressées puis étalées. Elles seront fécondées par les papillons de nuit. Le fruit est une capsule contenant des graines nombreuses et planes. [12] Son pollen est extrêmement tachant. [48]

Ce n'est pas elle qui survécut dans l'ancien symbole de la royauté française : le lys des rois est une fleur d'Iris. [39]

Le Lis, dans la symbolique chrétienne, représente la Vierge Marie, image de pureté et de majesté. [12]

Le nom Lis vient du latin *lilium*, du grec *leirion* ou du celtique *Li*, qui signifient blanc. Le latin *candidus* signifie blanc, pur, brillant. [41]

#### 3.2.8.6.2. Habitat et période de floraison

Le Lis blanc, originaire du Liban, subspontané çà et là en région méditerranéenne et au Proche-Orient, est cultivé presque partout depuis l'Antiquité. Contrairement aux autres Lis, ses caïeux seront enterrés près de la surface et plutôt en terrain calcaire. [12]

Toutes nos espèces sauvages (martagon, de St Bruno...) sont protégées, leur récolte est interdite. [44]

Le Lis fleurit de mai à juillet. [12]

### 3.2.8.6.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise les pétales de fleurs de Lis mis dans un bocal contenant de l'eau-de-vie.

On peut utiliser les fleurs et les caïeux frais. Les fleurs sont récoltées dès qu'elles s'ouvrent, les caïeux en juin. [12]

En Limousin, dans la majorité des cas, on conservait les fleurs dans de l'alcool, remplacé, dans les campagnes, par de l'eau-de-vie. Mais on parle encore parfois dans le sud du Limousin du Calvados. [48]

Pour réaliser un « Baume magique » : remplir un bocal de ½ litre aux ¾ d'eau-de-vie ou d'alcool de pharmacie à 45°. Au fur et à mesure de la floraison, récolter les pétales et les mettre à macérer. Ne pas filtrer, et lorsque la récolte est finie remplir d'alcool. Pour réaliser une pommade, réduire les pétales en bouillie et les mélanger à du saindoux ou de la fleur de Palme. [44]

### 3.2.8.6.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 2 personnes ont mentionné les pétales de Lis, mis dans de l'eau-de-vie, appliqués sur les blessures, les coupures, pour désinfecter.

Depuis des âges très anciens, il a été accordé des vertus aux pétales comme vulnéraires et résolutifs : dans de nombreuses campagnes françaises, ils remplaçaient les pansements. [48] Les pétales conservés dans de l'eau-de-vie avaient jadis dans toutes les campagnes, bien avant l'invention du sparadrap, les usages d'un pansement antiseptique et cicatrisant. Ces pétales, macérés dans de l'huile d'olive, servaient à panser les brûlures superficielles, les crevasses, les gerçures. [39] Ces pétales de Lis étaient parfois mis à macérer dans du rhum pour un même usage. [12]

En médecine populaire, il est une valeur sûre aux vertus émoullientes, expectorantes et vulnéraires.

Le « Baume magique » est utilisé en compresse sur les coups, engelures, brûlures, abcès, etc. La « pommade » serait émoulliente et résolutive. [44]

En Limousin, pour les plaies, les blessures, on s'enroulait autour du doigt un pétale qu'on avait mis à tremper dans de l'eau-de-vie. « Ça arrêtait le sang, ça cicatrisait ». « Pour les mals blancs, comme on les appelait, quand on s'était piqué avec une épine et que ça commençait à s'infecter, on en avait toujours une bouteille. » On évoque aussi sa capacité à désinfecter après qu'un furoncle « a percé ». [48] L'eau qui a été battue avec les feuilles et le caïeu du Lis blanc était recommandée pour l'ophtalmie ou l'inflammation des yeux. [59]

### 3.2.8.6.5. Utilisation actuelle

Les anthères de la fleur de Lis sont antispasmodiques et emménagogues. Quant au bulbe mucilagineux, il est utilisé en cataplasmes dans les inflammations pour diminuer la douleur et activer la maturation des phlegmons, furoncles, panaris, engelures, etc. Conservé dans l'huile il aura une action bienfaisante sur les brûlures légères, les gerçures du mamelon et toute une série de problèmes de peau dans lesquels il s'agit de régénérer les tissus. Cette huile a aussi un effet calmant sur les maux d'oreilles.

Le bulbe du Lis est utilisé en cosmétique pour ses propriétés adoucissantes, anti-inflammatoires, émollientes, astringentes, adoucissantes et cicatrisantes. [12]

L'extrait éthanolique des fleurs a des propriétés antioxydantes. [73]

Le Lis ne figure ni à la Pharmacopée européenne, ni à la Pharmacopée française. Il ne fait l'objet ni d'une monographie de la Commission E allemande du *BfArM*, ni d'une monographie communautaire établie par l'*HMPC*.

### 3.2.8.6.6. Constituants

Le bulbe et la fleur du Lis contiennent un taux inhabituel de bore. [39] Les pétales contiennent des flavonoïdes (rutinoside) et des saponosides. [73]

### 3.2.8.6.7. Dangers et confusions possibles

Cette fleur, en bouquet dans une pièce close ou peu aérée, peut provoquer des malaises et même des intoxications graves. [39]

### 3.2.8.6.8. Médicaments

Aucune spécialité pharmaceutique sur le marché français ne contient de Lis actuellement.

### 3.2.8.7. Millepertuis



Figure 34 : Millepertuis (sommités fleuries)

Famille des Hypéricacées (ex-Guttifères [34], ex-Clusiacées [45]).

Nom latin : *Hypericum perforatum* L. [42]

Noms vernaculaires : Millepertuis commun, Millepertuis perforé, Herbe-de-la-Saint-Jean, Herbe-à-mille-trous, Herbe percée, Herbe aux piqûres, Chasse-diable, Herbe à la coupure, Trascalan, Trucheron jaune... [34,42,39,45]

Noms limousins : *lo trisgalan* -87-, *l'èrba dau toneire* -19-, *la mila-cròs* (la mille-trous), *lo mila-pertus* -23,87- (id.), *lo chaça-diable* (la chasse-diable). [34,41]

### 3.2.8.7.1. Description, origine du nom

Le Millepertuis perforé est une herbe vivace à tige rameuse devenant raide, légèrement ailée, haute de 0,2 à 0,8 m, rougeâtre, ronde. [42,39] Ses feuilles, petites, sont sessiles et opposées, ovales ; leur limbe est vert foncé, parsemé de ponctuations translucides (appareil sécréteur) et bordé de petits points glanduleux noirs. [15,42] Ses fleurs sont groupées en cymes terminales à 5 pétales jaune vif, de nombreuses étamines en 3 faisceaux, et 3 carpelles surmontés de styles rouge foncé. Ses fruits sont des capsules ovoïdes, à 3 cornes, à 3 loges. [42,39]

Les fleurs dégagent une odeur balsamique et leur goût est aromatique, amer et astringent. Quand on froisse du Millepertuis, les doigts se tachent de rouge sombre. [12]

Millepertuis signifie « mille trous » : on prenait pour des ouvertures les multiples glandes visibles à sa surface. [12] Les sommités fleuries sont récoltées au début de la floraison, à l'époque de la Saint-Jean, d'où le nom populaire « d'herbe de la Saint-Jean ». [27]

Le Millepertuis est surnommé « chasse-diable » car la plante était vue comme un remède magique, le diable pouvant aussi être le tonnerre. Elle avait en cela mérité le surnom de *fuga daemonum* (qui fait fuir les mauvais esprits).

*Hypericum* vient de *hypericos* (presque Bruyère), du grec *hypo* (sous) et *ereikê* (Bruyère). [41]

### 3.2.8.7.2. Habitat et période de floraison

Le Millepertuis est très répandu en Europe, en Asie occidentale, en Amérique du Nord. [27] Il est plus rare dans les massifs alpin et pyrénéen. [42] Cosmopolite, c'est une plante vivace des chemins, talus, prairies, friches et clairières. [34]

Très commun dans toute la France, jusqu'à 2000 m, le Millepertuis est plus rare en région méditerranéenne. En Limousin, c'est une espèce très commune presque partout ; peut-être un peu moins commune dans le nord et le sud-ouest de la Haute-Vienne (cela peut s'expliquer par un déficit de prospection). [34]

*Hypericum perforatum* L. a été observé à La Souterraine en 2011 par NAWROT O. du CBN Massif Central. [43]

Le Millepertuis fleurit de mai à août. [42]

### 3.2.8.7.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise l'huile de Millepertuis, en usage externe uniquement. Cette huile de Millepertuis est réalisée en mettant les pétales dans de l'huile

(olive, amande douce) au moins 15 jours au soleil, puis mettre en flacon et protéger cette fois de la lumière.

On peut utiliser les sommités fleuries, les feuilles. Le séchage se fait en bouquet à l'ombre. [42,39]

En phytothérapie, la posologie pour l'extrait sec est de 300 mg, 2 fois par jour ; pour la teinture-mère : 100 à 200 g par jour ; pour la poudre : 2-4 g par jour. [42]

Pour un usage externe : l'huile de Millepertuis est obtenue par macération dans l'huile d'olive (25 %). [27] L'huile peut aussi être de tournesol, de pépin de raisin, etc. Laisser le tout au soleil pendant deux semaines minimum, voire trois ou quatre selon la qualité de l'ensoleillement, jusqu'à ce que l'huile prenne cette couleur caractéristique, rouge soutenu. A ce moment, filtrer et conserver (deux ans maximum) dans de petits flacons foncés, à l'abri de la lumière et des forts écarts de température. [53] Une recette de 1986 recommandait d'utiliser 125 g de sommités fleuries fraîches hachées dans ½ litre d'huile d'olive. Faire macérer au soleil ou au bain-marie pendant 4 ou 5 jours. Passer puis remettre dans cette huile 125 g de fleurs et recommencer la même chose jusqu'à ce que l'huile devienne d'un beau rouge. Bien filtrer et si possible le mettre en petits flacons servant de dose pour chaque utilisation (ceci pour une meilleure conservation). [26]

On peut améliorer les conditions de conservation de l'huile en y ajoutant après la filtration 1/1000<sup>e</sup> d'huile essentielle de Lavande officinale, laquelle stabilisera le produit et renforcera ses propriétés anti-inflammatoires, vulnérinaires et apaisantes. [53]

Pour réaliser une infusion : laisser infuser 10 minutes 2 g de sommités fleuries pour 150 ml. Prendre une tasse (150 ml) matin, midi et soir. [27]

Selon la Pharmacopée européenne, le Millepertuis est constitué par la sommité fleurie séchée, entière ou fragmentée, d'*H. perforatum* L. récoltée pendant la floraison. Il contient au moins 0,08 % d'hypéricines totales, exprimées en hypéricine (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [07/2013:1438]).

L'extrait sec quantifié de Millepertuis renferme : de 0,1 à 0,3 % d'hypéricines totales ; au moins 6 % de flavonoïdes exprimés en rutine ; au maximum 6 % d'hyperforine et au maximum la teneur indiquée sur l'étiquette (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2013:1874]). [3]

#### **3.2.8.7.4. Utilisation historique**

Dans l'enquête réalisée, deux personnes ont mentionné l'huile de Millepertuis en utilisation externe. L'une l'applique sur les brûlures avec un coton ; l'autre sur les brûlures, mais aussi en cas de cheville douloureuse en massage ou même pour éviter les coups de soleil.

La plante fut, pour la première fois, mentionnée en Grèce, au I<sup>er</sup> siècle de notre ère. Sa réputation d'excellent vulnéraire vit le jour au XVI<sup>e</sup> siècle, peut-être grâce à la théorie des signatures qui considérait que le rouge symbolisait le feu et le sang. Relégué, au XIX<sup>e</sup> siècle, au rang des plantes inutiles, le Millepertuis retrouva sa renommée vers le début du XX<sup>e</sup> siècle pour un grand nombre d'applications médicinales. [12]

Le Millepertuis posséderait des propriétés anti-inflammatoires, analgésiques, antiprurigineuses et cicatrisantes. [12,42] Par ailleurs, il serait expectorant, cholérétique, emménagogue, antidiarrhéique, antidépresseur et antibactérien, antiseptique, astringent, diurétique, sédatif, vermifuge. [12,39]

Paracelse (1493-1541) a le premier signalé que le Millepertuis pouvait « ramener le soleil » dans les têtes mélancoliques. Selon Cazin (1788-1864), en usage interne, le Millepertuis a été utilisé avec succès, en infusions, dans le traitement de la bronchite, de l'asthme et de la cystite chronique. [53] La pharmacopée populaire l'utilise également comme stimulant des fonctions hépatiques et digestives, fortifiant des voies respiratoires et de l'utérus (plante entière sèche). [44] La décoction était recommandée parfois en injection vaginale. [26]

L'une des rares préparations galéniques populaires qui ait traversé les siècles et résisté à la désaffection générale pour les plantes médicinales pendant la plus grande partie du XXe siècle, c'est l'huile de Millepertuis. L'huile de Millepertuis était, et est parfois encore, le remède externe « universel » d'une foule de maux de la vie quotidienne : plaies, engelures, crevasses, coups, foulures, douleurs, lumbago... Elle s'emploie en applications locales, répétées si nécessaire. [53] Cette huile est aussi utilisée dans les inflammations cutanées, les coups de soleil et les brûlures. [27]

Le Millepertuis aurait également des propriétés digestives. Il entre dans la composition du « Baume tranquille » et de l'« Eau d'arquebuse ». On en fait un vin remontant et reminéralisant contre le rachitisme, l'anémie et la perte d'appétit.

Pour une utilisation cosmétique, le Millepertuis aurait des activités anti-couperose et astringentes. Ses extraits et son huile auraient des vertus adoucissantes, anti-âge, antiseptiques, qui régénèreraient et restructureraient. Appliqués sur les cheveux, les extraits et l'huile de Millepertuis seraient stimulants. [12]

### 3.2.8.7.5. Utilisation actuelle

Les sommités fleuries de Millepertuis ont des propriétés astringentes, antiseptiques et cicatrisantes utilisées, en usage externe, contre les lésions de la peau.

Actuellement, l'usage du Millepertuis tend à profiter d'autres activités de cette plante, par voie interne. C'est un anti-inflammatoire, un antispasmodique, et surtout un sédatif antidépresseur pouvant être utilisé dans les dystonies neurovégétatives. Il est aussi antiviral vis-à-vis de certains rétrovirus. [45]

En homéopathie, *Hypericum* est un remède majeur dans les suites de traumatismes, ce qui a pu le faire appeler l'« Arnica des nerfs ». [53]

Les propriétés sédatives ont été mises en évidence chez la souris traitée par un extrait hydro-alcoolique de Millepertuis avec une diminution de la mobilité et une potentialisation du sommeil induit par le phénobarbital. On a aussi constaté une baisse de l'agressivité après 3 semaines de traitement.

En ce qui concerne l'activité antidépressive : on a constaté une inhibition *in vitro* par des extraits de Millepertuis de la mono-oxydase de type A et la mono-oxydase de type B ; une inhibition de la recapture de la sérotonine, de la dopamine, de la noradrénaline et du GABA au niveau du SNC.

De très nombreuses études cliniques (portant sur des centaines de patients) en double aveugle ont été réalisées ces dernières années. Elles ont été conduites en administrant de 200 à 500 mg par jour d'extraits de Millepertuis pendant 4 à 6 semaines. Elles ont eu pour but d'évaluer l'activité antidépressive par comparaison avec un placebo et avec des antidépresseurs comme l'imipramine.

Ces études ont montré que les extraits de Millepertuis ont, dans les dépressions légères et modérées, des effets antidépresseurs comparables aux molécules de synthèse, sans en avoir les effets secondaires. L'effet nécessite une dizaine de jours. Dans l'anxiété et le stress, les extraits de Millepertuis ont une activité comparable aux molécules de synthèse (comme la fluoxétine, inhibant la recapture de la sérotonine). De plus, le sommeil lent et profond est augmenté. Il n'a pas été noté d'accoutumance. Il peut aussi être indiqué dans le sevrage des antidépresseurs classiques. [27]

L'incorporation des études les plus récentes et de méthodologie rigoureuse dans les méta-analyses ne remet pas en cause la supériorité de l'efficacité du Millepertuis par rapport à celle du placebo dans les dépressions légères et modérées. Toutefois, elle tend à montrer que cette efficacité est peut-être un peu moins marquée que ne le laissaient supposer les premiers essais publiés. [15]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament admettait, en 1998, qu'il n'était possible de revendiquer, pour les sommités fleuries de Millepertuis, que trois indications, pour la voie locale : « traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques, comme trophique protecteur dans le traitement des crevasses, écorchures, gerçures et contre les piqûres d'insectes » ; « en cas d'érythème solaire, de brûlures superficielles et peu étendues, d'érythèmes fessiers » ; « comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx (collutoire, pastille) ».

En 2002, le Millepertuis a été inscrit sur la liste des médicaments à base de plante avec, pour la voie orale, l'indication thérapeutique : « traditionnellement utilisé dans les manifestations dépressives légères et transitoires ». Pour le patient, la notice doit préciser qu'il s'agit d'un « traitement de courte durée des états de tristesse passagère accompagnés de baisse d'intérêt et de troubles du sommeil ». L'information doit par ailleurs détailler effets indésirables (risque de syndrome sérotoninergique), associations contre-indiquées et déconseillées, et autres mentions. Posologie : de 1 à 3 prises par jour (soit 1 mg à 3 mg au maximum d'hypéricines totales) ; réservé à l'adulte. Ne pas dépasser quinze jours de traitement sans avis médical. Par mesure de précaution, il est préférable de ne pas utiliser ce médicament pendant la grossesse.

En Allemagne, la monographie élaborée par la Commission E du *BfArM* précise que les parties aériennes du Millepertuis sont utilisées, par voie orale, en cas d'humeur dépressive, de troubles psychovégétatifs, d'anxiété et/ou d'instabilité nerveuse. Les préparations huileuses de Millepertuis peuvent être utilisées en cas de troubles dyspeptiques. Par voie externe, la monographie précise que les préparations huileuses sont utilisées en traitement et post-traitement des contusions, des myalgies et des brûlures du premier degré. Posologie : de 2 à 4 g de plante (ou autres formes correspondant à 0,2-1 mg d'hypéricine).

Au niveau européen, l'*HMPC* a publié une monographie communautaire en 2009 qui prend en compte un usage bien établi (traitement symptomatique d'épisodes dépressifs

modérés) et une utilisation traditionnelle (neurasthénie, inflammations mineures de la peau, cicatrisant des petites blessures). Les extraits secs utilisés en cas de dépression doivent contenir, au minimum, 2 % d'hyperforine, 6 % de flavonoïdes et de 0,1 à 0,3 % d'hypericine. La posologie varie de 800 à 1 200 mg par jour selon le type d'extrait (sept sont décrits), pendant habituellement 4 semaines. (EMEA/HMPC/745582/2009)

L'utilisation du Millepertuis dans les denrées alimentaires et les boissons est autorisée en Europe, mais la teneur en hypericine de celles-ci doit être inférieure à 0,1 mg/kg (1 mg/kg dans le cas des confiseries, 10 mg/kg dans le cas des boissons alcoolisées [directive CEE88/388]). [15]

### 3.2.8.7.6. Constituants

La sommité fleurie de Millepertuis fournit environ 0,6 à 3 ml/kg d'huile essentielle, des triterpènes et des stérols. Elle est riche en composés phénoliques : acides caféiques, acide chlorogénique, proanthocyanidols (dimères et oligomères du catéchol et de l'épicatéchol) et flavonoïdes. On trouve aussi, concentrés dans les fleurs, des bisflavones. On note la présence d'une trace de xanthones dans les tiges fleuries. [15] Elles contiennent aussi de l'acide gama aminobutyrique. [27]

Les flavonoïdes sont abondants (2 à 4 %) : hypéroside, rutoside, quercitroside et isoquercitroside, etc. [15] Flavonoïdes et acides-phénols sont responsables des actions anti-inflammatoire et antispasmodique. [45]

Les sommités fleuries de Millepertuis ont des propriétés astringentes, antiseptiques et cicatrisantes par la présence de tanins. [45]

Les composés caractéristiques du Millepertuis sont des dérivés du phloroglucinol, instables à l'air et à la lumière, présents dans les fleurs et dans les fruits où ils se concentrent à maturité : hyperforine (2-5 %), adhyperforine (0,2-1,8 %).

Différents constituants du Millepertuis pourraient participer à son action antidépressive. L'hyperforine est actuellement considérée comme le principal responsable de cette action, mais des synergies sont évoquées par plusieurs auteurs.

Les propriétés antibactériennes d'extraits ont été mises en évidence *in vitro*. Il en est de même pour celles de l'hyperforine structuralement très proche des céto-énols bactéricides présents dans les « cônes » du houblon. [15]

Les constituants responsables de la coloration du suc contenu dans les ponctuations noirâtres des feuilles et des fleurs sont des naphthodianthrones (0,06-0,30 %) : l'hypericine est accompagnée de pseudohypericine et, dans la plante fraîche, des protohypericines et protopseudohypericine. [15] Leur teneur est plus élevée dans les fleurs que dans les feuilles [27]

L'hypericine est douée de propriétés antirétrovirales, *in vitro* et *in vivo*. Elle agit directement au niveau de l'enveloppe des virus et au niveau des protéines virales. Son activité se développe aussi bien à la lumière (génération d'oxygène singulet) qu'à l'obscurité. [15]

### 3.2.8.7.7. Dangers et confusions possibles

L'utilisation du Millepertuis par voie interne réclame de nombreuses précautions : il y a des risques d'interactions avec de très nombreux médicaments (antidépresseurs, antimigraineux, contraceptifs oraux, etc.). De plus, interrompre brutalement un traitement au Millepertuis peut être dangereux (syndromes de sevrage, augmentation des concentrations plasmatiques de nombreux médicaments). L'ANSM déconseille d'associer le Millepertuis à tout autre traitement médicamenteux. [42] Mécanisme de ces interactions : d'une manière générale, les extraits de Millepertuis activent les isoenzymes du cytochrome P450. Ils peuvent induire la formation de la glycoprotéine P qui est impliquée pour faire sortir la molécule médicamenteuse de la cellule. [27]

Cela entraîne la diminution de l'effet thérapeutique attendu (exemples : immunosuppresseurs tels que ciclosporine et tacrolimus, warfarine, contraceptifs oraux, etc.) et, à l'inverse, l'apparition de manifestations toxiques lors de l'arrêt du Millepertuis dans le cas des médicaments à faible marge thérapeutique (comme la théophylline ou la digoxine). [15]

Les notifications spontanées d'effets indésirables sont rares. La fréquence des effets indésirables du Millepertuis rapportés dans les essais est de 1 à 3 %. Leur caractère est habituellement bénin (symptômes gastro-intestinaux banals, fatigue, réactions allergiques mineures). Le Millepertuis a été suspecté d'être à l'origine d'épisodes maniaques et d'un épisode psychotique chez des patients schizophrènes, mais l'imputation de ces troubles n'est pas solide. [15] L'usage interne des sommités fleuries à forte dose entraîne l'irritation du système nerveux. [12]

La plante peut être à l'origine de photosensibilisations (hypéricine) ; il faut donc éviter l'exposition au soleil en cas de traitement par le Millepertuis, surtout par voie externe. [42,45] Il y a formation de radicaux libres à l'origine de lésions cutanées. Les premières observations ont été faites sur des moutons qui, après la tonte, avaient brouté du Millepertuis. [27] Chez l'humain, les manifestations phototoxiques sont exceptionnelles et, semble-t-il, surviennent dans un contexte particulier (puvathérapie par exemple). [15] La photosensibilité est observée pour des doses de 5,9 à 11,3 mg d'hypéricine, doses très supérieures à celles d'une administration journalière en thérapeutique qui est de 0,4 à 2,7 mg d'hypéricine. [27] Une étude conduite par le Dr Brockmoller en 1997 a montré l'absence d'effets photosensibilisants du Millepertuis à ses posologies usuelles. Il conviendra malgré tout, surtout si l'on a la peau claire, de ne pas s'exposer au soleil pendant un traitement au Millepertuis. [53]

Traitement réservé à l'adulte. [42] L'usage du Millepertuis est contre-indiqué pendant la grossesse et l'allaitement, chez le jeune enfant, chez le maniacodépressif et en cas de photothérapie ou d'irradiation médicale. [27] Les données de toxicologie animale publiées sont rares. L'extrait de Millepertuis ne semble pas avoir d'effet sur la reproduction des souris. [15]

Risques de confusion : avec d'autres espèces de Millepertuis qui ne développent pas les mêmes propriétés. [42]

Il existe en effet un assez grand nombre d'espèces de Millepertuis en France, 10 en Limousin et 13 en Auvergne par exemple. Toutefois, les confusions sont faciles à éviter,

même si elles sont par ailleurs assez fréquentes. Les ponctuations des feuilles sont certes un caractère de reconnaissance important, mais non suffisant. Les espèces suivantes en possèdent également : le Millepertuis velu, *Hypericum hirsutum* L. ; le Millepertuis élégant, *Hypericum pulchrum* L. ; le Millepertuis couché, *Hypericum humifusum* L. [53] Ce dernier a été observé à La Souterraine en 1998 par HENNEQUIN E. (aucun organisme). [43]

### 3.2.8.7.8. Médicaments

Légalement, le Millepertuis n'est délivrable pour un usage interne qu'en pharmacie ; il est inscrit à la Pharmacopée européenne. [42]

Le Millepertuis entre dans la composition du « Baume tranquille » de la Pharmacopée. [39]

Les sommités fleuries ont un intérêt thérapeutique dans quelques spécialités pharmaceutiques dispensées en pharmacie. [45] Les spécialités actuellement disponibles en France sont des gélules et des comprimés à base d'extrait (contenant de 185 à 300 mg par unité de prise), pour des posologies variant de 370 à 900 mg/j. [15]

Tableau 21 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Millepertuis <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle du Millepertuis	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Cicaderma® (pommade)	Souci, Millepertuis, Achillée millefeuille, Ledum palustre TM	Cicatrisation cutanée	Plante entière : antiseptique, vulnérable, astringent	AMM valide, commercialisé depuis 1944 (nouvelle formulation depuis 2011)	Boiron SA
Arkogélules Millepertuis® (gélule)	Millepertuis (extrait sec)	Dépression	Sommités fleuries : calmant, antidépresseur sur les formes mineures	AMM valide, commercialisé	Arkopharma
Elusanes Millepertuis® (gélule)	Millepertuis	Dépression	Sommités fleuries : calmant, antidépresseur sur les formes mineures	AMM valide, commercialisé	Pierre Fabre médicament
Procalmil® (comprimé)	Millepertuis (extrait sec)	Dépression	Sommité fleurie : calmant, antidépresseur sur les formes mineures	AMM valide, commercialisé depuis 2002	Arkopharma

Millepertuis R&D PHARMA® (comprimé enrobé)	Millepertuis (extrait sec)	Manifestations dépressives légères et transitoires	Sommité fleurie : calmant, antidépressif sur les formes mineures	AMM valide depuis 2005	R&D pharma
--	----------------------------	--	--	------------------------	------------

### 3.2.8.8. Oignon

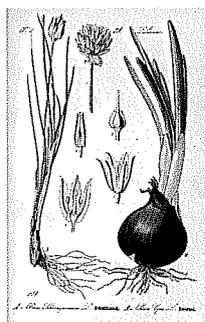


Figure 35 : Oignon (plante) Source : wikimedia.org

Famille des Alliées [ex Liliacées].

Nom latin : *Allium cepa* L. [15]

Nom vernaculaire : Oignon.

Noms limousins : *l'inhon*, *lo vinhon*. [41]

#### 3.2.8.8.1. Description, origine du nom

On cultive de nombreuses variétés de cette plante herbacée vivace. [15] Sa tige, de 30 à 80 cm de hauteur, est creuse, dressée, cylindrique, renflée en fuseau au-dessous du milieu. Les feuilles partent de la base de la tige, elles sont glabres, glauques, creuses, cylindriques et allongées ; elles se dessèchent rapidement. Les fleurs sont bisexuées avec des tépales blancs étalés en étoile qui forment de grandes ombelles subglobuleuses de fleurs trimères recouvertes initialement par une spathe membraneuse. [12,15] Le fruit est une capsule trigone. [12]

Dans le cas de l'Oignon commun, ces variétés sont regroupées en deux catégories selon que l'extérieur de leur bulbe est blanc ou coloré. La forme et la taille du bulbe varient selon la variété (de 2 à 20 cm, aplati, sphérique, piriforme, etc.). [15]

Distinct seulement des Aulx proprement dits, pour le botaniste, par ses feuilles tubulaires et creuses, l'Oignon est sans doute la plus anciennement cultivée des nombreuses espèces du genre *Allium*. [39]

Le nom Oignon vient du latin *unionem*, qui signifie « un seul bulbe ». *Cepa* signifie Oignon. [41]

### 3.2.8.8.2. Habitat et période de floraison

Dérivant d'Oignons sauvages d'Asie occidentale, il était déjà cultivé en Chaldée voici 4000 ans. Il figure souvent sur les fresques des tombeaux égyptiens. [39] S'il pousse spontanément en Iran, l'Oignon n'existe en France que dans les jardins. Il aime tous les terrains mais pas l'humidité. [12]

Les fleurs paraissent de juillet à septembre. [12]

### 3.2.8.8.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise le bulbe d'Oignon cuit dans sa robe dans la cheminée puis appliqué sur un furoncle ou sur un abcès. Une personne a utilisé le terme d'« asepsie ».

L'Oignon se récolte dès sa formation pour l'« Oignon blanc » ; tard en saison, puis conservé en impressionnants chapelets tressés, pour les « Oignons de couleur ». En herboristerie, les écailles du bulbe sont présentées desséchées mais, la plupart du temps, c'est le suc frais qui est employé. [12]

L'Oignon ne possède pas de monographie à la Pharmacopée européenne.

### 3.2.8.8.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 2 personnes ont mentionné l'Oignon, mais pour deux usages différents. L'une en utilisation interne pour « fluidifier le sang », sous forme de soupe ; l'autre en usage externe pour faire mûrir un abcès ou un furoncle.

Les Grecs, les Romains, mangeaient beaucoup d'Oignons, et les gourmets du Moyen Age en faisaient aussi grand cas. De nos jours, ce légume-condiment reste le nerf vital de toute cuisine digne de ce nom. Pour l'usage médicinal, à l'état cru, il faut préférer l'Oignon rouge fort, plus riche en essences. [39]

L'Oignon serait fortifiant et diurétique, il est employé depuis toujours pour remédier à tout ce qui est engorgement : résoudre les œdèmes, combattre la cirrhose, la pleurésie, l'hyperglycémie et les inflammations du péricarde mais aussi les hépatites, la cellulite ou les lombagos. [12] Il serait adoucissant, antiscorbutique, cardiotonique, cicatrisant, coricide, émoullient, expectorant, hypoglycémiant, laxatif, résolutif, révulsif, stimulant. [39]

Cuit, il calmerait les toux rebelles et, antiseptique, il serait efficace, en application, pour faire mûrir abcès et furoncles. [12] Contre les coups, on recommandait l'application d'Oignon râpé. [62]

Cru, il est préconisé en médecine familiale pour soigner les brûlures, les aphtes et les piqûres d'insectes. En cas de piqûre, couper vivement un Oignon et en frotter l'endroit blessé. Il serait actif contre les troubles de la prostate et les risques d'infarctus du myocarde. Il était utilisé comme aphrodisiaque par les Arabes. [12]

En Limousin on peut entendre : « Pour soigner les phlegmons, les panaris, le mal blanc, il faut éplucher un Oignon, ôter la fine pellicule qui se trouve entre chaque lamelle et

l'appliquer sur le mal. Mettre un pansement dessus : le lendemain, le « bouton » a éclaté et sèche très vite. Si le mal est très profond, il faut renouveler l'application jusqu'à guérison. » [62]

#### 3.2.8.8.5. Utilisation actuelle

On ne dispose pas d'essais cliniques établissant de façon solide un intérêt thérapeutique de l'Oignon. Comme dans le cas de l'Ail, la consommation régulière d'Oignons réduirait le risque d'apparition du cancer de l'estomac. C'est ce que laissent penser des études cas-témoins précédemment publiées et ce que montrent les résultats d'une étude de cohorte réalisée aux Pays-Bas.

Le jus d'Oignon, réputé pour ses propriétés « diurétiques » (diurétique vrai ou stimulant de l'élimination de l'eau ?) est antimicrobien *in vitro* et l'expérimentation animale met en évidence son activité hypoglycémiante. Comme dans le cas de l'Ail, on note une activité anti-agrégante plaquettaire et fibrinolytique. Les extraits ont également une activité anti-asthmatique et anti-allergique cutanée et pulmonaire. [15]

En France, le bulbe d'Oignon ne figure pas sur la liste des espèces retenues par la Note explicative de l'Agence du médicament (1998).

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que le bulbe d'Oignon est utilisé en cas de perte d'appétit et pour prévenir l'athérosclérose. Posologie : 50 g d'Oignons frais par jour ou 20 g d'Oignons séchés (ou préparation équivalente). [15]

Le Comité européen des médicaments à base de plantes (*HMPC*) n'a pas pu établir de monographie communautaire par manque de données bibliographiques. [74]

#### 3.2.8.8.6. Constituants

Le bulbe d'Oignon frais renferme des fructanes de faible degré de polymérisation et des polysaccharides hétérogènes, des flavonoïdes (principalement des glycosides du quercétol et ce dans les Oignons colorés : 2,5-6,5 %), des saponosides (glycosides de furostanols), des stérols et des composés soufrés (isoalliine, autres dérivés de la cystéine et dérivés sulfoxydes correspondants). Lorsque le bulbe est contusé, les sulfoxydes sont dégradés par l'alliinase, libérant de l'acide pyruvique et des alkylthiosulfates instables et rapidement transformés en disulfures (ex. : disulfure de dipropyle). D'autres composés ont également été caractérisés dans les extraits : cépaènes, zwiebelanes, di- et tripeptides soufrés. Dans « l'essence » d'Oignon, les composés très majoritaires sont des disulfures. Comme dans le cas de l'Ail, la distillation sous vide ne conduit qu'à des thiosulfates.

Son activité anti-agrégante plaquettaire et fibrinolytique est liée à certains des composés soufrés (la plupart sont des inhibiteurs de la cyclo-oxygénase et de la lipoxygénase). Sur le plan nutritionnel, c'est un aliment intéressant pour sa teneur en antioxydants (flavonoïdes). [15]

Selon l'ANSES, l'Oignon cru contient, en moyenne, 88,7 g d'eau pour 100 g, des protéines, glucides, lipides, de l'amidon (<0,5 g/100 g), des fibres, acides organiques, AG, du

sodium (<39 mg/100 g), du cholestérol (1,05 mg/100 g), du magnésium (9,16 mg/100 g), du phosphore (29,7 mg/100 g), du potassium (179 mg/100 g), du calcium (31 mg/100 g), du manganèse, du fer, du cuivre, du zinc (<1 mg/100 g), du sélénium (<6 µg/100 g), de l'iode (2,6 µg/100 g), du bêta-carotène (<50µg/100 g), de la vitamine E, C (6 mg/100 g), B1 (thiamine), B2 (riboflavine), B3 (PP, niacine), B5 (acide pantothénique), B6, B9 (folates, 20,5µg/100 g). [60]

### 3.2.8.8.7. Dangers et confusions possibles

Il est déconseillé aux dyspeptiques, aux gens qui saignent facilement ou qui souffrent d'une dermatose. Les sujets irritables, les tempéraments sanguins et bilieux ne doivent en consommer qu'avec modération. [39] L'Oignon est déconseillé aux sujets sensibles de l'estomac, souffrant d'hyperacidité. [12]

Il n'existe aucun risque de confusion.

### 3.2.8.8.8. Médicaments

Les spécialités pharmaceutiques commercialisées en France contenant de l'Oignon sont des spécialités homéopathiques : Allium cepa, Coryzalia®, Rhinallergy® (Boiron) ; Lergypax® (Lehning). [47]

### 3.2.8.9. Orme



Figure 36 : Orme (branche) Source : wikimedia.org

Famille des Ulmées.

Noms latins : *Ulmus minor* Miller = *U. campestris* auct., non L. [34]

Noms vernaculaires : Orme champêtre, Ormeau, Orme commun, Orme rouge, Yvet. [34,39]

Noms limousins : l'olme -87-, l'òume -87-, l'òrme, l'olmeu -87-. [34,41]

### 3.2.8.9.1. Description, origine du nom

Il existe en Europe 3 espèces d'Orme qui tendent à disparaître : l'Orme pédonculé, l'Orme de montagne et l'Orme champêtre représenté ici. Il peut vivre 500 ans. [39]

Arbre mesurant de 15 à 35 m, à tronc cylindrique, droit ; à écorce sombre, grossière et rugueuse, creusée de sillons longitudinaux, à ramilles serrées, disposées sur un même plan, lisses. Ses feuilles sont pétiolées, distiques à base asymétrique, ovales, pointues, fermes, mates, dentées, plus claires et poilues dessous à l'aisselle de nervures fourchues. [39] Elles sont alternes. [12] Ses fleurs sont rouge sombre, hermaphrodites, presque sessiles, à sépales soudés, à 5 étamines. Le fruit est une samare rousse presque sessile à graine décentrée entourée d'une grande aile, plane, glabre, échancrée ; la souche est drageonnante. Odeur nulle ; saveur amère, âpre, mucilagineuse. [39]

Le nom Orme vient du latin *ulmus*, lui-même issu d'un radical, *lm*, que l'on retrouve dans toutes les langues européennes, ces étymologies remontant à une source commune antérieure aux Celtes et aux Germains. C'est de cette racine archaïque que viendrait le nom de la première femme dans la mythologie germanique, Embla, le premier homme s'appelant Askr, mot qui désigne le Frêne (Oléacée). [12]

### 3.2.8.9.2. Habitat et période de floraison

L'Orme champêtre est une espèce européenne (subsp. *procera* : européenne méridionale). C'est un arbre héliophile, se rencontrant dans les bois, les haies, les milieux rudéraux, les ripisylves (bandes boisées situées le long des cours d'eau) et les fourrés. En France, jadis commun partout à basse altitude et jusqu'à 1300 m, l'Orme s'est fortement raréfié, suite aux dégâts dus à la graphiose. Espèce localisée dans la région Limousin ; très commune dans tout le bassin de Brive, en Corrèze ; assez commune à commune au-dessous de 300 m, dans le nord-ouest et l'ouest de la Haute-Vienne (notamment bassins de la Vienne et de la Gartempe), ainsi qu'en Creuse, surtout le long de certaines vallées (Grande et Petite Creuse, Voueize...) ; se raréfie nettement au-dessus de 350 m. Egalement plantée et subsponnée par endroits. Morphologiquement proche de *U. laevis* (distinction grâce aux fruits). Certainement confondue, plus ou moins fréquemment, avec la sous-espèce suivante.

*U. minor* subsp. *procera* (Salisb.) Franco = *U. procera* Salisb. Répartition française imprécise ; taxon présent en plaine et en basse montagne. Rarement distingué de l'espèce type, et donc très rarement cité. Sous-espèce méconnue ; à rechercher partout. [34]

La floraison a lieu de mars à avril, avant la feuillaison. [12]

### 3.2.8.9.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise les feuilles fraîches d'Orme.

La récolte des fruits et de l'écorce, qui constituent la drogue, s'effectue au printemps. Cette dernière, débarrassée de son suber, est mise à sécher pour pouvoir être utilisée. [12]

Pour conserver l'écorce, la couper en lanières, enrouler, sécher à l'ombre. On peut aussi utiliser les feuilles. [39]

L'Orme ne possède pas de monographie à la Pharmacopée européenne.

#### 3.2.8.9.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, un homme a mentionné l'Orme. Il applique les feuilles sur les verrues.

L'Orme serait astringent, cicatrisant, dépuratif, sudorifique, tonique. [39]

Pour Dioscoride (40-90), l'Orme a des propriétés astringentes et peut être utilisé pour son action dépurative contre les scrofules et les ulcérations : « les feuilles, l'écorce et les rameaux de l'Orme ont la propriété de coaguler, de fermer les blessures. » Sainte Hildegarde (1098-1179) faisait cuire ses rameaux et ses feuilles dans du lait de vache ou de brebis, puis ajoutait de la farine ou un œuf. Les femmes qui en buvaient pouvaient retrouver la fécondité. Les feuilles servaient aussi contre la toux. [12]

Dans l'Antiquité, ses feuilles avaient la réputation de guérir l'humeur noire ; sa racine faisait, dit-on, repousser les cheveux ; même les galles, sortes d'abcès provoqués sur ses feuilles par les piqûres d'un insecte, et l'eau d'Orme qu'elles contiennent, étaient utilisées pour soigner les yeux, pour laver les plaies et pour donner de l'éclat au visage. [39,12] Les enfants grignotent ses fruits avec délice. [39]

Vers l'automne, l'eau s'étant évaporée, on trouve au fond des galles un résidu jaune et noirâtre, le « baume d'Ormeau », qui serait efficace contre les affections de poitrine. Le suc des galles servait pour soigner les hernies hiatales des enfants.

Matthioli (1501-1577) préconisait une décoction d'écorce qu'il appliquait sur les articulations et dans les cas de contractions musculaires spasmodiques. Au XVIIIe siècle, l'Orme servait à traiter les maladies de peau simulant la lèpre et les rhumatismes. Au XIXe siècle, il ne servait plus que contre les dartres, les ulcères et les abcès scrofuleux. [12]

#### 3.2.8.9.5. Utilisation actuelle

Aujourd'hui, on reconnaît les propriétés dépuratives, diurétiques, antidiarrhéiques et sudorifiques de l'écorce. Elle est aussi antirhumatismale, anti-inflammatoire, antiprurigineuse, cicatrisante et antiasthénique.

En usage externe, on la recommande sous forme de teinture pour calmer les douleurs rhumatismales, dans le traitement des ulcères et des blessures, contre les dartres et l'eczéma, les brûlures et les engelures. [12]

L'Orme n'est inscrit ni à la Pharmacopée européenne, ni à la Pharmacopée française. Il ne possède ni monographie de la Commission E allemande du *BfArM*, ni monographie communautaire de l'*HMPC*.

#### 3.2.8.9.6. Constituants

L'Orme est surtout riche en mucilages, il contient aussi des tanins et de la silice. [39] Il y a peu de données bibliographiques quant aux constituants de l'Orme.

### 3.2.8.9.7. Médicaments

Aucune spécialité pharmaceutique commercialisée en France ne contient d'Orme actuellement.

### 3.2.8.10. Plantains



Figure 37 : Plantain (inflorescence)

Famille des Plantaginacées. [42]

Il y aurait en fait quelque 200 espèces de Plantains dont 25 en France. [12] Les trois espèces suivantes font partie du groupe des Plantains communs, qui sont doués des mêmes propriétés. [39] Il s'agit de *Plantago major* L., *Plantago media* L. et *Plantago lanceolata* L. [42]

*Plantago major* L. : le Grand plantain, Plantain à grandes feuilles, Plantain à bouquet, Plantain à larges feuilles, Plantain des oiseaux. [68,39] Noms limousins : *l'èrba de la lebre* (l'herbe du lièvre), *la coa de rat* -19,87- (la queue de rat ; désigne aussi l'ensemble de ses graines en épi cylindrique. La même image est reprise en anglais : *rats-tail plantain*). [41]

*Plantago media* L. : le Plantain moyen, Plantain bâtard, Plantain blanc, Langue d'agneau. [68] Noms limousins : *la linga d'anheu* (la langue d'agneau). Les feuilles sont velues et elliptiques. [41]

*Plantago lanceolata* L. : le Plantain lancéolé, Herbe à cinq côtes ou à cinq coutures, Oreille de lièvre, Bonne femme, Lancelée, Petit plantain, Plantain étroit, Herbe au charpentier, Tête noire. [68] Noms limousins : *l'aurelha de lebre*, *l'èrba de las cinc côstas* -19,87- (l'herbe aux cinq côtes ; les cinq nervures de la feuille). [34,41] *L'èrba de las piuses* (l'herbe aux puces ; nom donné dans certaines régions au *Plantago cynops* et au *Plantago psyllium*, car leurs fruits renferment de petites graines brunâtres, à l'image du parasite). *La testa negra* (la tête noire ; le haut de l'inflorescence est de couleur foncée). [41]

#### 3.2.8.10.1. Description, origine du nom

Les Plantains sont des plantes herbacées vivaces mesurant de 0,10 à 0,60 m. [42,39] Leurs feuilles sont disposées en rosette basale, à nervures convergentes ; elles ont un limbe largement ovale et de grande taille chez *P. major* ; elliptique et pubescent chez *P. media*,

lancéolé et pointu chez *P. lanceolata*. L'inflorescence est un épi cylindrique chez *P. major* et *P. media* ; il est ovoïde et lobuleux chez *P. lanceolata*. Dans cet épi, les fleurs de type 4 ont une corolle à tube lisse. Les fruits des Plantains sont des pyxides à graines brunes ovoïdes. [42] Odeur nulle. [39]

Plusieurs étymologies ont été attribuées au nom latin *plantago*, de *planta* ; l'une serait « plante de pied », car la feuille du Grand plantain ressemblerait à l'empreinte que laisse une plante de pied. [12,39] L'autre étymologie, *planta*, signifie « la plante » par excellence. [12]

Si on déchire une feuille de Plantain perpendiculairement, l'intérieur des nervures continue à relier, comme des fils, chacun des morceaux d'où son surnom d'« herbe à la couture ».

Les Amérindiens appelaient le Grand plantain, la « trace de l'homme blanc » : sa graine mucilagineuse se collait aux semelles ou aux roues des charrettes et fut ainsi disséminée par l'homme blanc. On avait par ailleurs remarqué que la belette se roulait dans le Plantain avant d'attaquer les vipères ; aussi, pour traverser garrigues et landes arides, le voyageur attachait-il précautionneusement au bas de son pantalon des sommités fleuries de Plantain. [12]

#### 3.2.8.10.2. Habitat et période de floraison

C'est sous les pas des chevaux des Huns que la graine mucilagineuse et collante du Grand plantain serait venue des steppes asiatiques jusqu'en Europe. (21a) On trouve les Plantains dans les lieux piétinés (*P. major*), les pelouses et les prairies (*P. media*, *P. lanceolata*). [42]

*Plantago lanceolata* L. a été observé à La Souterraine en 2011 par NAWROT O. du CBN Massif Central. [43] Il est commun à très commun dans toute la France et la Corse, jusqu'à 2000 m. [34]

*Plantago major* L. a été observé à La Souterraine en 2000 par CHABROL L. du CBN Massif Central. [43] Il est commun à très commun dans toute la France et la Corse, jusqu'à l'étage alpin. [34] *Plantago major* L. a été observé à La Souterraine en 2011 par NAWROT O. de CBN Massif Central. [43]

*Plantago media* L. a été observé à La Souterraine en 2000 par CHABROL L. de CBN Massif Central. [43] Généralement sur sol calcaire, il est présent dans presque toute la France, jusqu'à 2500 m ; rare en région méditerranéenne et absent en Bretagne. [34]

Les Plantains fleurissent de juin à septembre. [42]

#### 3.2.8.10.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise les feuilles frottées entre-elles puis sur la zone irritée.

On peut utiliser la plante entière, la feuille, le suc ; les racines (toute l'année), les graines mûres par temps sec (été). [42,39] On récolte les feuilles de Plantain avant la floraison si c'est pour les consommer, sinon en toutes saisons hors l'hiver. [12]

La posologie usuelle pour le jus de feuille fraîche est de 10 à 30 g. La macération à froid de feuilles sèches (5g pour 50 ml d'eau), peut être utilisée en cataplasme pour application locale ou être bue. [42] Un autre auteur recommandait 50 g de feuilles fraîches ou sèches par litre. [26]

« Miel de Plantain » : laver rapidement les feuilles, les sécher avec un papier absorbant, les écraser au pilon (ou au mixeur), les mélanger avec la même quantité de miel et mettre à cuire à feu doux 20 minutes. En pot hermétique, cette préparation se conserve très bien. [44]

Dans la Pharmacopée européenne, le Plantain lancéolé est constitué par la feuille séchée, entière ou fragmentée, et la hampe florale de *P. lanceolata* L. s. l. Il contient au moins 1,5 % de dérivés totaux de l'acide *o*-dihydroxycinnamique, exprimés en actéoside (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2012:1884]). [3]

Selon la Pharmacopée française, la feuille de Grand plantain est constituée par la feuille séchée de *P. major* L. Elle contient au minimum 0,2 % d'aucubine. (Ph. fr., 11<sup>ème</sup> éd.) [49]

#### 3.2.8.10.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, 7 personnes sur 29 ont mentionné le Plantain, toutes pour un usage externe en cas de piqûre d'insecte ou d'Ortie. Une personne l'utilise pour soigner les panaris.

La feuille des Plantains est connue de longue date en médecine populaire comme anti-inflammatoire (bains oculaires ou gargarismes, cataplasmes sur blessure). [42] Il est recommandé de frictionner vigoureusement sur la brûlure une feuille fraîche de Plantain écrasée, pour soulager une piqûre de guêpe, d'abeille ou d'Ortie. [44] La feuille fraîche de Plantain sert couramment à cicatriser les plaies. L'on dit aussi qu'une feuille de Plantain glissée dans la chaussure soulage grandement la fatigue du marcheur. [12]

Il serait astringent, cicatrisant, dépuratif, diurétique, expectorant, résolutif. [39]

L'infusion de feuille de Plantain serait anti-inflammatoire et adoucissante. Elle s'employait en bains d'yeux dans les cas de conjonctivites, d'yeux et de paupières fatigués ou irrités, de gêne oculaire due à des causes diverses (effort visuel soutenu, atmosphère enfumée). Le Plantain était donné pour être le collyre des yeux bruns, le Bleuet étant réservé aux yeux bleus. [12]

Il est traditionnel, dans les campagnes, pour calmer le mal de dents, de se bourrer le tuyau de l'oreille de racine de Plantain épluchée, mais l'efficacité du remède n'est pas garantie. [39] Laisser dépasser un morceau pour la récupérer. [12]

Le « miel de Plantain » est recommandé en cas de névralgie dentaire, de plaies purulentes, d'infections oculaires, d'incontinence urinaire, de tabagisme, etc. Il serait aussi souverain contre toutes les affections des voies respiratoires. [44]

Les graines de Plantain ont servi autrefois à préparer des collyres. [44] Ces graines, ajoutées à la soupe du soir, assuraient aussi le rôle de laxatif doux et efficace. Pour lutter contre la constipation, on utilise les graines du Plantain dit psyllium (*P. psyllium*). [12] Le Plantain à faible dose couperait la diarrhée, à haute dose il serait laxatif. [26]

On employait le Plantain lancéolé pour les crachements de sang, les pertes immodérées des hémorroïdes, des menstruations, etc. [59]

La décoction était aussi employée en cas de diarrhée, dysenterie, asthme, bronchite, tuberculose pulmonaire, fatigue ; sous forme d'emplâtre ou de compresse en cas de plaies, de varices ; en gargarisme en cas d'angine. [26]

En usage externe, le grand Plantain aurait des propriétés adoucissantes, astringentes, hydratantes, purifiantes et régénératrices. La décoction de feuilles servirait, en lotion, à assécher les peaux grasses. En cas d'acné rosacée, un hachis de feuilles de Plantain macéré pendant 12 heures dans de l'eau citronnée pourrait être utilisé en lotion.

Leurs feuilles jeunes très tendres peuvent être consommées, crues, en garniture de salade. Lors de repousses d'automne, on peut les utiliser, cuites, en légumes ou en soupe. Les boutons de fleurs peuvent être croqués tels quels : ils auraient un goût de champignon. [12]

#### 3.2.8.10.5. Utilisation actuelle

La pharmacologie de ces espèces reste à peu près inexplorée.

Les préparations à base de Plantain (lancéolé) n'ont été que très peu évaluées en clinique. Un essai sans placebo a constaté une activité antitussive et expectorante.

Les extraits aqueux ou hydro-alcooliques du Plantain lancéolé sont antibactériens *in vitro*, et l'extrait fluide antispasmodique. Le Plantain a aussi des propriétés anti-inflammatoires et antivirales. [15]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la feuille de Plantain (espèce non précisée), les indications thérapeutiques suivantes (voie locale) : « traditionnellement utilisé comme traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques, comme trophique protecteur dans le traitement des crevasses, écorchures, gerçures et contre les piqûres d'insectes » ; « traditionnellement utilisé en cas d'irritation ou de gêne oculaire due à des causes diverses (atmosphère enfumée, effort visuel soutenu, bains de mer ou de piscine, etc.) ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que le Plantain lancéolé (parties aériennes) est utilisé par voie orale en cas d'encombrement des voies respiratoires, d'états inflammatoires des muqueuses de la bouche et du pharynx. Il est aussi utilisé localement, en cas d'inflammation cutanée. Posologie (voie orale) : de 3 à 6 g par jour. [15]

*P. lanceolata* possède une monographie établie par le Comité européen des médicaments à base de plantes (*HMPC*). Ses feuilles peuvent revendiquer l'indication suivante : « Adoucissant pour le traitement symptomatique des irritations de la bouche ou du pharynx associées à une toux sèche ». (réf. EMA/HMPC/437858/2010) [75]

### 3.2.8.10.6. Constituants

La composition chimique des différentes espèces n'est pas connue avec précision. La feuille du Grand plantain renferme des iridoïdes et des composés phénoliques : flavonoïdes, acides-phénols et esters hétérosidiques phénylpropaniques (verbascoside, plantamajoside = purpureaside A). Ses graines fournissent un mucilage voisin de celui des autres espèces du genre (arabinoxylane riche en acides uroniques). [15]

Les composés phénoliques du grand Plantain exercent, *in vitro*, des propriétés antivirales. [15]

Les données bibliographiques disponibles sur le Plantain lancéolé montrent que sa composition est assez semblable : iridoïdes (aucuboside, catalpol, actéoside, isoactéoside), flavonoïdes, acides-phénols et mucilages (6-7 %) riche en D-galactose, en L-arabinose et contenant près de 40 % d'acides uroniques. [15] Le Plantain lancéolé est un très bon antitussif en raison de sa richesse en mucilages. [42]

Les mucilages sont protecteurs et rétenteurs d'eau. Les iridoïdes (concentrés surtout dans la jeune feuille) auraient un rôle dans l'activité anti-inflammatoire du Plantain (l'actéoside et le plantamajoside sont, *in vitro*, des inhibiteurs de la 5-lipoxygénase). L'activité anti-inflammatoire de l'aucuboside est objectivée *in vivo* (rat). [15]

C'est un très bon aliment, riche en protéines. [12]

### 3.2.8.10.7. Dangers et confusions possibles

Aucune précaution d'emploi particulière aux doses thérapeutiques indiquées. [42]

Ne pas oublier que le pollen des Plantains est un des agents de pollinose les plus répandus. [39]

Il n'existe aucun risque de confusion. [42]

### 3.2.8.10.8. Médicaments

Les Plantains sont disponibles en vrac en pharmacie. Les feuilles de Grand plantain sont inscrites à la Pharmacopée française, celles du Plantain lancéolé à la Pharmacopée européenne. [42]

Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, feuille pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques de titre faible). Extraits de titre fort et teinture ne sont pas utilisés de façon traditionnelle. [15]

Tableau 22 : Spécialité pharmaceutique commercialisée contenant du Plantain [47]

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle du Plantain	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Sensivision au Plantain® (collyre en récipient unidose)	Plantain lancéolé (extrait mou)	Irritation ou gêne oculaire (non infectieuse)	Feuille : cicatrisant, adoucissant	AMM valide, commercialisé depuis 1999	Chauvin

### 3.2.8.11. Poireau



Figure 38 : Poireau (feuilles)

Famille des Alliées [ex-Liliacées]. [41]

Nom latin : *Allium porrum*.

Nom vernaculaire : Asperge du pauvre. [12]

Noms limousins : *lo porrat, la porrada, lo porret* -19,23-. [41]

Il existe de nombreuses variétés de Poireaux horticoles, dont une, plus rustique : le Poireau perpétuel, dont on coupe les feuilles sans jamais l'arracher. [12]

#### 3.2.8.11.1. Description, origine du nom

Les feuilles du Poireau sont larges et longues, molles. Sa tige est très épaisse, noyée dans un bulbe allongé. Ses fleurs, groupées en grosse ombelle sphérique, sont blanchâtres. [68] Ses feuilles aplaties le différencient de l'Oignon aux feuilles rondes, de la même famille et aux vertus thérapeutiques très proches. [48]

Le Poireau serait issu d'une forme de Poireau sauvage (*Allium ampeloprasum* L.), espèce méditerranéenne, également alimentaire, aux feuilles plus fines et à bulbe divisé, que l'on trouve encore autour de la Méditerranée. [12]

#### 3.2.8.11.2. Habitat et période de floraison

Légume bien connu de tous les jardins potagers, le Poireau est originaire d'Asie Mineure où il a été cultivé depuis la plus haute Antiquité. [48] Inconnu à l'état sauvage, il n'existe que cultivé. [68]

### 3.2.8.11.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise les feuilles fraîches de Poireau frottées sur la zone à traiter.

On peut en effet utiliser les feuilles, récoltées de l'automne au printemps [12]

Dans la région de Limoges, une recette circule encore : 30 g de racines de Poireau doivent être mis à macérer pendant 1 mois dans 1 litre de vin blanc liquoreux. Boire tous les jours un verre à liqueur. [48]

On recommandait d'utiliser le bouillon dans lequel il a cuit, bu comme une tisane. Ou la décoction de graines, ainsi que leur infusion dans du vin blanc (4 g par litre). [68]

Le Poireau ne possède pas de monographie à Pharmacopée européenne.

### 3.2.8.11.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, une personne a mentionné le Poireau, à appliquer sur la peau en cas de piqûre d'insecte ou d'Ortie, tout en lui préférant le Plantain.

Réputé comme aliment dès la plus haute Antiquité, chez les Egyptiens, les Grecs et les Romains, le Poireau est de digestion facile, de saveur et d'odeur beaucoup plus douces que l'Ail et l'Oignon. [68]

Le bouillon dans lequel il a cuit, bu comme une tisane, s'employait « dans la rétention d'urine, l'hydropisie, la gravelle et la pierre ». [68] Ce bouillon, pris à volonté tout au long de la journée, serait efficace contre la diarrhée (pour un enfant, 1 cuillerée à café de bouillon toutes les 5 minutes ; pour un adulte, une tasse toutes les 2 heures). Cette recette est de Matthioli, médecin du 16<sup>e</sup> siècle. [12]

Dans l'enrouement, le rhume, la toux, les pharyngites, laryngites, trachéite et bronchites (dans toutes les inflammations tant aiguës que chroniques des organes respiratoires), dans l'extinction de voix, la coqueluche, le bouillon ferait merveille.

De la décoction de Poireau, on préparait des lavements émollients très utiles en cas d'embarras du gros intestin.

H. Leclerc (1870-1955) recommandait la consommation de Poireau aux dyspeptiques, aux obèses, aux arthritiques, aux goutteux, aux lithiasiques, aux artérioscléreux, aux constipés chroniques, pour ses propriétés éliminatoires. Il conviendrait également dans les irritations de l'estomac et de l'intestin. [68]

La décoction de graines, leur infusion dans du vin blanc, seraient très efficaces dans la gravelle, la dysurie et la strangurie. [68] Les racines macérées dans du vin auraient un effet actif sur le taux de cholestérol. [48]

En cas d'ingestion malencontreuse d'une aiguille, il faudrait ingérer immédiatement des Poireaux cuits à l'eau : les fibres neutraliseraient le corps étranger. [12]

En Limousin, le Poireau a la réputation d'être diurétique, laxatif, nettoyant, anti-cholestérol, maturatif et adoucissant.

En usage externe, on frictionne encore dans de nombreuses régions du Limousin les piqûres d'insectes – guêpe ou frelon – avec des feuilles de Poireau, et il a même été remarqué que le blanc serait encore plus efficace. En Corrèze, des cataplasmes de feuilles de Poireau étaient conseillés pour faire mûrir des furoncles. [48]

Pilé avec du miel, il détergerait les ulcères. Bouilli dans du vinaigre ou cuit et saupoudré de poivre, puis appliqué chaud sur la gorge, il soulagerait sensiblement le patient atteint d'angine ; cuit dans du lait, il s'applique en cataplasmes sur les ulcères suppurants, les enflures rhumatismales ou goutteuses, les lumbago ; cuit sous la cendre, il hâterait la maturité des abcès, des furoncles et des panaris ; on pourrait également, pour obtenir ce dernier résultat, exprimer le suc et le pétrir avec de la farine de seigle ou de la mie de pain. Des cataplasmes de Poireau cuit à l'eau, appliqués sur le bas-ventre, favoriseraient l'émission de l'urine. [68]

Utilisations cosmétiques : en eau de rinçage, après le shampoing, la décoction de Poireau (en fait, l'eau de cuisson) donnerait de beaux reflets aux cheveux bruns. Pour mincir et garder la jeunesse de la peau, il est conseillé de boire du bouillon de Poireau. [12]

#### **3.2.8.11.5. Utilisation actuelle**

Le Poireau ne figure ni à la Pharmacopée européenne, ni à la Pharmacopée française. Il ne possède ni monographie établie par la Commission E allemande du *BfArM*, ni monographie établie par l'*HMPC*.

#### **3.2.8.11.6. Constituants**

On trouve dans le Poireau, comme chez les espèces voisines, une huile volatile constituée de principes sulfurés. Les feuilles contiennent diverses enzymes : maltase, dextrinase, invertase, émulsine. Dans les racines, on trouve des hydrates de carbone livrant de l'arabinose et du galactose. [68]

Les feuilles sont riches en mucilage et en fibres. [12]

Selon l'ANSES, le Poireau cru contient, en moyenne, 90,9 g d'eau pour 100 g, des protéines, glucides, lipides, fibres, AG, du sodium (11,2 mg/100 g), du cholestérol (<0,44 mg/100 g), du magnésium (8,02 mg/100 g), du phosphore (32,9 mg/100 g), du potassium (281 mg/100 g), du calcium (27,4 mg/100 g), du manganèse, du fer, du cuivre, du zinc, du sélénium (< 1 mg/100 g), de l'iode (0,273 µg/100 g), du bêta-carotène (140 µg/100 g), de la vitamine E (0,92 mg/100 g), C (17 mg/100 g), B1 (thiamine), B2 (riboflavine), B3 (PP, niacine), B5 (acide pantothénique), B6, B9 (folates, 91,5 µg/100 g). [60]

#### **3.2.8.11.7. Médicaments**

Aucune spécialité pharmaceutique commercialisée en France ne contient du Poireau actuellement.

### 3.2.8.12. Souci officinal



Figure 39 : Souci officinal (plante) Source : wikimedia.org

Famille des Astéracées. [42] [ex-Composées]. [41]

Deux espèces se partagent l'honneur de porter haut les couleurs orangées du Souci. L'un, dit à grosses fleurs, est cultivé et se nomme *Calendula officinalis*. Le second, une espèce sauvage, ou *Calendula arvensis*, le Souci à petites fleurs, croît dans les champs. [44] Ce dernier n'est pas utilisé. [42]

Nom latin : *Calendula officinalis* L. [42]

Noms vernaculaires : Souci commun, Souci des jardins, le grand Souci, Fleur de tous les mois... [44,45]

Nom limousin : *lo sossic*. [41]

#### 3.2.8.12.1. Description, origine du nom

Le Souci officinal est une plante herbacée annuelle ou bisannuelle assez robuste, à tige anguleuse, velue et rameuse, de 30 à 50 cm. Ses feuilles sont alternes, entières, oblongues, sessiles et velues. [42,12] Ses fleurs sont ligulées et tubulées, toutes d'un beau jaune orangé, en capitules solitaires larges de 3 à 8 cm. Ses fruits sont des akènes sans pappus, épineux sur la face dorsale. [42] Une des particularités anatomiques du Souci, c'est la différence entre ses fruits : les externes peuvent être ailés, les mitoyens et les internes hérissés d'épines comme des chenilles, de très recourbés et allongés à concaves et courts. [12]

Le nom Souci vient de *solsie*, du latin *solsequia*, qui signifie « qui suit le soleil », car les fleurs s'épanouissent avec le soleil. *Calendula*, du latin *calendae*, signifie « calendes », premier jour de chaque mois dans le calendrier romain. [41]

#### 3.2.8.12.2. Habitat et période de floraison

D'origine méditerranéenne, très répandu et cultivé dans les jardins de toute l'Europe tempérée, le Souci officinal n'existe pas à l'état sauvage, sinon échappé des jardins. [42,44] Il accepte toutes les situations sauf les endroits humides et très ombragés. Semé au

printemps, il fleurit tout l'été jusqu'aux gelées de la Toussaint, et, plus on cueille ses fleurs, plus il y a de boutons qui repoussent. [12]

*Calendula arvensis* L., le Souci des champs, est une espèce européenne méridionale. Plante annuelle des lieux cultivés. En France, elle est plus ou moins commune selon les régions, essentiellement en pays sédimentaire. En Limousin, elle est à rechercher, notamment dans le bassin de Brive. [34]

### 3.2.8.12.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise les pétales et les feuilles bouillies dans de l'eau.

On peut utiliser les capitules mondés, particulièrement ceux provenant de variétés "à fleurs doubles". [42] Les capitules sont récoltés et séchés en tapis à mesure de leur éclosion. [44]

La posologie usuelle est de 1 à 2 g de « fleurs » pour 150 millilitres d'eau en infusion (10 min), en application locale ou en bain de bouche. [42]

Le « beurre de Souci » est une pommade préparée en malaxant de 6 à 10 g de suc frais de *Calendula* avec 600 g de beurre. [44]

La « teinture mère de *Calendula officinalis* » est une alcoolature à acheter en pharmacie ou à fabriquer soi-même à partir d'alcool à 90° et de Souci frais.

Pour un usage externe, on utilise la fleur en tisane, en pommade, en teinture ou en cataplasme. [12]

Dans la Pharmacopée européenne, le Souci est constitué par la fleur entièrement épanouie, détachée du réceptacle et séchée, entière ou coupée, des formes cultivées à fleurs doubles de *C. officinalis* L. Il contient au minimum 0,4 % de flavonoïdes, exprimés en hypéroside (Ph. eur., 7<sup>e</sup> éd., [01/2011:1297]). [3]

### 3.2.8.12.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, deux personnes ont mentionné le Souci : l'une utilise les fleurs (sans préciser l'usage), l'autre les feuilles bouillies dans de l'eau puis appliquées la nuit sur les verrues plantaires pour les faire disparaître (« succès garanti ! »).

Le Souci était déjà consommé dans l'Antiquité et considéré comme un légume à part entière. [44] Ses fleurs seraient pleines de vertus, et son cousin sauvage, *Calendula arvensis*, aurait les mêmes, mais décuplées. [12]

Le suc pur de Souci, avec un peu de vin blanc ou d'eau-de-vie, atténuerait la souffrance des maux de dents et des névralgies faciales. [12]

En usage interne, la plante était réputée emménagogue, antispasmodique et cholérétique. [42] Elle serait aussi sudorifique, dépurative, cicatrisante, stimulante et antiémétique. [44] Mais les extraits ne sont pas dépourvus de toxicité et il vaut mieux abandonner cet usage. [42]

L'homéopathie utilise beaucoup « calendula », par voie interne comme antalgique, et par voie externe comme antiseptique sur toutes les plaies. [42]

En usage externe, le Souci constituerait un excellent actif pour tous les soins adoucissants. Il est réputé hydratant et antiseptique. Il serait un trophique protecteur dans le traitement des crevasses, écorchures et gerçures. Pour arrêter la poussée d'un petit bouton sur le visage, il suffirait de l'humecter d'une goutte de « teinture mère de *Calendula officinalis* ».

La fleur, sous forme de tisane, pommade, teinture ou cataplasme, serait anti-inflammatoire et cicatrisante. Le Souci atténuerait les inflammations de la peau et des muqueuses, et favoriserait la cicatrisation rapide des plaies. Il serait en outre antibactérien, antiprurigineux, analgésique. Le suc pur de Souci effacerait les taches de vieillesse.

Il soulagerait les maux de gorge ou les enrouements légers.

On soigne les verrues avec 20 g de fleurs fraîches écrasées dans 1 litre de vinaigre de vin et macérées 3 ou 4 jours avant emploi. Le Souci est également utilisé en bains oculaires. [12]

### 3.2.8.12.5. Utilisation actuelle

En fait, c'est l'usage externe qui est seul utilisé car le Souci présente une toxicité aiguë en usage interne.

Les fleurs de Souci des jardins ont en effet des propriétés anti-inflammatoires, anti-œdémateuses, antibactériennes, antifongiques et antivenimeuses (piqûres d'insectes, inflammations produites par des animaux marins) qui sont utilisées en usage externe. [45]

Concernant son effet anti-inflammatoire cutané, le Souci n'a pas fait l'objet d'essais randomisés en double aveugle *versus* placebo ou comparateur. Dans un essai en simple aveugle (l'évaluateur), une pommade au Souci a paru plus efficace qu'une émulsion à base de trolamine pour prévenir les réactions cutanées radiques (radiodermite exsudative, réaction de type nécrose chez des patients traités pour cancer du sein par radiothérapie).

L'extrait éthanolique à 80 % obtenu à partir de la fleur sèche aussi bien que la teinture-mère homéopathique possèdent, *in vitro*, des propriétés antibactériennes. Appliquées localement, les préparations de Souci exercent un effet anti-inflammatoire qui a été objectivé sur plusieurs modèles animaux. Elles favoriseraient la cicatrisation. Certains extraits de Souci présentent également des propriétés antivirales et cytotoxiques *in vitro*. [15]

Ces diverses propriétés, notamment anti-inflammatoires, anti-œdémateuses et antibactériennes, pourraient avoir un intérêt lors d'une administration par voie interne mettant à profit de nombreuses activités : activité cholérétique surtout, mais aussi activités anti-ulcère gastrique, hypolipémiante, hypocholestérolémiante, sédative, hypotensive, auxquelles il faut ajouter d'autres propriétés expérimentalement démontrées telles que les propriétés immunostimulantes, antivirales et antitumorales. [45]

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour le capitule de Souci, cinq indications thérapeutiques, uniquement pour la voie locale : « traditionnellement utilisé pour le traitement des petites

plaies après lavage abondant (à l'eau et au savon) et élimination de souillures » ; « traditionnellement utilisé comme traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques, comme trophique protecteur dans le traitement des crevasses, écorchures, gerçures et contre les piqûres d'insectes » ; « traditionnellement utilisé en cas d'érythème solaire, de brûlures superficielles et peu étendues, d'érythèmes fessiers » ; « traditionnellement utilisé en cas d'irritation ou de gêne oculaire due à des causes diverses (atmosphère enfumée, effort visuel soutenu, bains de mer ou de piscine, etc.) » ; « traditionnellement utilisé comme antalgique dans les affections de la cavité buccale et/ou du pharynx (collutoire, pastille) ».

En Allemagne, la monographie établie par la Commission E du *BfArM* précise que le capitule de Souci est utilisé comme anti-inflammatoire des muqueuses buccales et pharyngées, en cas de plaies cicatrisant difficilement, en cas d'ulcères variqueux. Posologie ; de 1 à 2 g pour 150 ml d'eau, ou de 2 à 4 ml de teinture pour 250 à 500 ml d'eau, ou préparations à appliquer sur la peau correspondant à 2 à 5 g pour 100 g.

Au niveau européen, la monographie communautaire élaborée par l'*HMPC* ne retient que l'usage traditionnel local (inflammations mineures de la peau, de la cavité buccale, blessures superficielles) : applications d'une infusion à 1-2 g/150 ml ou d'autres préparations (extraits liquides [1-1, 1-2, 1-10], teinture [1-5], pommade). La teinture s'utilise diluée au 1/3 dans l'eau bouillie (réf. EMEA/HMPC/179281/2007, 4 mai 2008). [15]

#### **3.2.8.12.6. Constituants**

La composition des fleurs de Souci est assez bien connue : flavonoïdes (0,3-1,5 % d'oligosaccharides de l'isorhamnétol et du quercétol), acides-phénols, carotènes (lycopène) et xanthophylles, huile essentielle (2 à 3 ml/kg) à dérivés sesquiterpéniques oxygénés (cadinols), polysaccharides. On n'y a pas caractérisé de lactones sesquiterpéniques, mais du loliolide et des ionones. Les composés triterpéniques sont particulièrement abondants (dérivés hydroxylés du lupène, de l'oléanène, du taraxène, de l'ursène [= arnidiol, faradiol, ursadiol, calenduladiol, héliantriols]). Plusieurs saponosides ont également été isolés et identifiés (calendulaglycosides, calendulosides). Ce sont des bidesmosides et des monodesmosides de l'acide oléanolique : la liaison osidique se fait avec un glucose ou un acide D-glucuronique qui peuvent être seuls ou, au contraire, le premier élément d'un di- ou d'un trisaccharide, linéaire ou ramifié. La teneur en saponosides varierait de 2 à 10 % en fonction de la variété et de l'époque de la récolte.

L'utilisation d'un modèle expérimental (animal) révèle que c'est la fraction lipophile (dépourvue de saponosides et de polysaccharides) qui est anti-inflammatoire. L'activité est le fait des triterpènes (mono-ols et esters de diols), principalement les monoesters de faradiol (laurate, palmitate, myristate). Le faradiol libre, préparé par hydrolyse, est sensiblement aussi actif que l'indométacine sur ce même modèle. [15]

#### **3.2.8.12.7. Dangers et confusions possibles**

Par voie externe, le Souci ne semble pas toxique chez les rongeurs. On a parfois noté des irritations cutanées. Par voie orale chez le rat, il n'a été noté ni toxicité aiguë pour des doses de 5 g/kg, ni toxicité manifeste à court terme d'un extrait hydro-alcoolique (1 g/kg pendant 30 jours). Toutefois, un cas d'élévation de l'urée et des transaminases a été

enregistré. Aucune allergie n'a été notée lors des essais cliniques. Les données sur la génotoxicité et la cancérogénicité manquent ou sont parcellaires. La plupart des auteurs s'accordent pour réserver les préparations à base de capitule de Souci au seul usage par voie locale.

L'HMPC recommande de ne pas utiliser sur la peau avant 6 ans, dans la bouche avant 12 ans, ainsi que chez la femme enceinte ou allaitante. [15]

Il existe un risque de confusion avec le Souci des champs (*C. arvensis*) présentant des capitules beaucoup plus petits, ne dépassant pas 1-2 cm. Il n'est pas utilisé. [42]

### 3.2.8.12.8. Médicaments

Les capitules de Souci des jardins sont disponibles en vrac en pharmacie ; ils sont inscrits à la Pharmacopée européenne. [42]

Aucune évaluation toxicologique n'est demandée pour la constitution d'un dossier « abrégé » d'AMM (poudre, capitule pour tisane, extrait aqueux et extraits hydro-alcooliques quel qu'en soit le titre).

Le Souci est largement utilisé par l'industrie cosmétique comme adoucissant, cicatrisant, hydratant (laits, crèmes, savons, produits après-soleil, etc.). Il est dans ce cas plus connu sous le nom de « calendula ». [15]

Les fleurs font partie, sous forme d'extraits, de spécialités pharmaceutiques dispensées en pharmacie. [45]

Tableau 23 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Souci officinal <sup>[46,47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle du souci	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Cicaderma® (pommade)	Teintures-mères (TM) de : Souci, Millepertuis, Achillée millefeuille, Ledum palustre	Cicatrisation cutanée	Capitule : adoucissant, antiseptique, cicatrisant, antiprurigineux	AMM valide, commercialisé depuis 1944 (nouvelle formulation depuis 2011)	Boiron SA
Crème au Calendula® (pot)	Souci (pour préparations homéopathiques)	Cicatrisation cutanée, soins des peaux acnéiques	Capitule : calmant, antiseptique, cicatrisant	AMM valide, commercialisée depuis 1989	Boiron SA
Homéoplasmine® (pommade)	TM de : Souci, Phytolaque, Bryone	Cicatrisation cutanée	Capitule : adoucissant, antiseptique, cicatrisant	AMM valide, commercialisée depuis 1944	Boiron SA

### 3.2.8.13. Violette



Figure 40 : Violette odorante (fleurs)

Famille des Violacées.

Nom latin : *Viola odorata* L. [42]

Noms vernaculaires : Violette odorante, Fleur de mars, Viole de carême, Violette de mars... [42,45]

Noms limousins : *la violeta*, *la canitòrta*. [41]

#### 3.2.8.13.1. Description, origine du nom

La Violette odorante est une plante herbacée à hampe florale haute de 10 à 15 cm ; la souche émet des stolons allongés. Ses feuilles sont en rosette au collet de la racine, longuement pétiolées, et leur limbe est en forme de cœur. Les fleurs sont solitaires, pourvues d'un long pédoncule, odorantes, violet foncé, zygomorphes avec 2 pétales dressés et 3 orientés vers le bas. [42] Le fruit est une capsule s'ouvrant par 3 valves en étoile à 3 branches. [42,12]

Son nom limousin, *la canitòrta*, vient de l'occitan languedocien *captòrta* : tête tordue ; la tige fait un coude avant la fleur. [41]

#### 3.2.8.13.2. Habitat et période de floraison

La Violette odorante est holarctique (régions froides et tempérées de l'hémisphère nord). [34] Elle est cultivée en Europe, en Asie occidentale jusqu'en Inde et en Afrique septentrionale. [12]

Elle évite les sols trop acides et pousse sur des sols neutres ou calcaires. [42,12]

C'est une plante vivace poussant dans les buissons, les haies, les lisières, au bord des chemins, dans les prairies et les bois frais ; elle est fréquemment cultivée et souvent échappée des jardins. Commune généralement dans toute la France et en Corse, jusqu'à 1 000 m ; elle est rare en région méditerranéenne. Assez commune à commune dans toute la région Limousin, elle semble un peu plus fréquente dans la moitié ouest. Des individus à fleurs blanches (var. *alba* peut-être), pouvant être confondus avec *V. alba*, ont été mentionnés çà et là dans toute la région. [34]

*Viola odorata* L. a été observée en 1999 à La Souterraine par BRUGEL E. (aucun organisme). [43]

La Violette odorante, comme les autres espèces de Violettes, fleurissent de mars à mai. [42]

### 3.2.8.13.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête, une personne utilise les fleurs de Violette, sous forme d' « eau de Violette ».

Seule la Violette officinale qui se cache sous les feuilles est odorante, médicinale et comestible. [12] On peut utiliser la fleur et la racine. [42] Ce sont surtout les racines qui ont un intérêt thérapeutique. [45]

La posologie usuelle pour une infusion est de 5 g pour ¼ à ½ litre d'eau (15 min), à boire par jour. [42] Cette infusion peut être réalisée avec les fleurs ou les feuilles ; 3 à 6 fois par jour loin des repas.

Décoction : 15 g pour 1/3 de litre d'eau. Laisser bouillir jusqu'à réduction de moitié et boire en une fois. [26]

Pour réaliser un sirop de Violettes : 100 à 125 g de fleurs fraîches par litre d'eau. Laisser infuser 12 h au chaud. Passer et ajouter un kilo de sucre. Réduire au bain-marie 1 heure et mettre en bouteille. [26] Ce sirop est à donner par cuillerées à café aux enfants. 15 à 60 g par jour. [68]

Selon la Pharmacopée française, la partie utilisée de la Violette est constituée par la fleur séchée de *Viola lutea* Hudson, dite « Violette d'Auvergne », de *Viola calcarata* L., dite « Violette des Alpes », ou de *Viola odorata* L., la Violette odorante. (Ph. fr. 11<sup>ème</sup> éd.) [49]

La Violette odorante ne possède pas de monographie à la Pharmacopée européenne.

### 3.2.8.13.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, on utilise l'eau de Violette pour les yeux.

Les Violettes et certaines de leurs propriétés étaient connues des anciens. Dioscoride (I<sup>er</sup> siècle) leur attribue une nature « réfrigérante » et signale l'emploi des feuilles contre les ophtalmies et la chute du rectum. Les Hippocratiques (V<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> siècle av. J.-C.) les utilisaient.

Sainte Hildegarde (XII<sup>e</sup> siècle), à part un emploi interne contre le cancer, ne signale que des applications externes contre les troubles oculaires et la mélancolie. Ce sont les médecins arabes du Moyen Age qui ont mis en lumière les effets physiologiques des Violettes. Mésumé (XIII<sup>e</sup> siècle) en particulier, déclare qu'à l'état frais, elles lâchent le ventre, chassent la bile et la rafraîchissent, nettoient la poitrine et combattent ses inflammations, guérissent les angines, chassent la soif, favorisent le sommeil ; tandis que desséchées, elles remédient aux obstructions du foie, aux inflammations et sont même utiles contre l'épilepsie.

Matthiolo, en 1554, rapporte l'usage récent de son temps du sirop de Violettes comme laxatif dans la pleurésie. En 1727, Boerhaave a signalé l'action vomitive de la racine, que Linné, en 1749, proposait comme succédané de l'Ipécacuana. Vers le même temps, Linné et Hoffman étendaient cette propriété aux graines. L'emploi de l'Ipécacuana fit reléguer dans l'oubli celui de la Violette comme émétique ; mais pendant les guerres mondiales l'attention s'est légitimement reportée sur elle en raison de la pénurie de produits exotiques. [68]

Dans la médecine infantile, on a beaucoup utilisé autrefois le « sirop de Violettes », un peu oublié aujourd'hui, comme laxatif, mais aussi contre les aphtes, la coqueluche, les rhumes et les affections aiguës de la poitrine. [68] On a longtemps fabriqué des bonbons à la Violette contre le rhume. [12]

La racine agit en excitant la muqueuse de l'appareil digestif (K. Kahnt, 1906), de sorte qu'elle produit vomissements et évacuations. Comme telle, elle est indiquée contre les stases bronchiques, le catarrhe pulmonaire chronique, la coqueluche, etc. Les graines de Violette jouiraient des mêmes propriétés.

La décoction serait plus purgative qu'émétique, tandis que la poudre serait plus vomitive que purgative.

Les médecins allemands, ainsi que l'abbé Sébastien Kneipp (1821-1897), employaient de préférence la plante entière en décoction contre la toux. Dans les maux de gorge, Kneipp préconisait l'infusion en gargarisme en même temps que l'enveloppement du cou dans un linge imprégné de cette même infusion. L. Kroeber (1922) indiquait cette même infusion contre les bronchites, la tuberculose, les pneumonies, les laryngites et les trachéites. [68]

L'École de Salerne, la plus célèbre école de médecine de la Renaissance, au carrefour des civilisations, enseignait : « Pour dissiper l'ivresse et chasser la migraine, la Violette est souveraine : d'une tête pesante, elle ôte le fardeau et d'un rhume fâcheux délivre le cerveau. »

En décoction et en compresses, elle est utilisée pour soigner les maux de tête, les tumeurs bénignes et les gerçures du sein. Adoucissante, hydratante, elle était utilisée localement pour calmer les démangeaisons des affections de la peau telles que crevasses, écorchures et piqûres d'insectes. L'huile essentielle serait antiseptique. [12]

Dans les feuilles, domine l'action mucilagineuse et émolliente ; aussi s'en sert-on en applications sur les parties irritées et enflammées, en lotions contre les ophtalmies, ainsi qu'en lavements adoucissants dans les irritations intestinales. Leur suc frais, à la dose de 60 g, est légèrement purgatif. Mais W. Bohn leur attribue la même action qu'aux fleurs sur les voies respiratoires. [68]

### **3.2.8.13.5. Utilisation actuelle**

La Violette (fleur séchée de *Viola lutea* Huds. [Violette d'Auvergne], *V. calcarata* L. [Violette des Alpes], *V. odorata* L. [Violette odorante]) est aujourd'hui traditionnellement utilisée dans le traitement symptomatique de la toux et comme traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux par voie externe. [15]

Ses racines ont des propriétés expectorantes du même type que celles de la Primevère officinale (Primulacée), mais à un degré moindre. Ces propriétés sont utilisées dans la bronchite chronique, éventuellement dans les coryzas. Les fleurs sont adoucissantes (émollientes) des voies respiratoires, d'où une certaine action antitussive. [45] La Violette fait partie des fleurs pectorales. [12]

La Violette odorante n'a pas fait l'objet d'une monographie du Comité européen des médicaments à base de plantes.

### 3.2.8.13.6. Constituants

Les Violettes contiennent des mucilages, de la cire, du sucre, de la violaquercitrine, de l'irone, de l'acide malique. [68]

Cette plante est également intéressante par la présence d'anthocyanosides et d'une huile essentielle à salicylate de méthyle. Ses racines ont des propriétés expectorantes du même type que celles de la Primevère officinale, mais à un degré moindre, grâce aux saponosides. [45] La présence de saponine dans les fleurs reste douteuse. [68]

### 3.2.8.13.7. Dangers et confusions possibles

Aucune précaution d'emploi particulière aux doses thérapeutiques indiquées. Les racines sont expectorantes, mais émétiques à forte dose par la présence de saponosides.

Il existe un risque de confusion avec d'autres espèces de Violettes, dont les feuilles sont souvent portées sur des tiges développées, et qui *a priori* possèdent des propriétés moindres. [42]

### 3.2.8.13.8. Médicaments

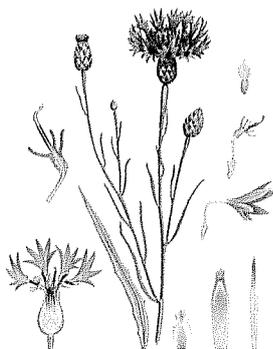
La Violette est disponible en vrac en pharmacie et dans tout commerce ; la fleur est inscrite à la Pharmacopée européenne et il existe une monographie de contrôle. [42]

Tableau 24 : Spécialité homéopathique commercialisée contenant de la Violette <sup>[47]</sup>

Nom de spécialité	Plante(s) qu'elle contient	Indication(s)	Partie de plante et rôle de la Violette	Commercialisation	Laboratoire titulaire de l'AMM
Spirosev® (granules)	Menthe poivrée, Viola odorata et Verbascum thapsus pour préparation homéopathique	Médicament homéopathique traditionnellement utilisé dans le traitement des toux spasmodiques	Préparation homéopathique	AMM valide, commercialisé depuis 01/03/12	Sevene pharma

## 2. Plantes à appliquer sur les yeux

### 3.2.8.14. Bleuet



BLÆLINT, CENTAUREA CYANUS L.

Figure 41 : Bleuet (plante) Source : wikimedia.org

Famille des Astéracées [ex-Composées]. [34]

Nom latin : *Centaurea cyanus* L. [42]

Noms vernaculaires : Barbeau ou Casse-lunettes, Blavette, Aubifoin, Bleuet des champs, Chevalot, Blavelle, Herbe de St Zacharie, Bleuet des moissons, Bluet. [42,40,44,39]

Noms limousins : *lo bluet* -19,23,87-, *la blueta* -87-, *la bleuieta*, *lo bosquet blu* -87-, *l'argenton* -87- (qui a une couleur argentée), *l'alifran*, *la parna* -87-, *lo parnés*, *lo meurguet* -87-, *lo mossur*. [41]

Une autre espèce, le Bleuet vivace, ou Grand bleuet de montagne (*Centaurea montana*), souvent cultivée dans les jardins, possède les mêmes propriétés. [44]

#### 3.2.8.14.1. Description, origine du nom

Le Bleuet est une plante herbacée, annuelle, à tige grêle et rameuse de 25 à 80 cm. [42,34] Ses feuilles sont un peu cotonneuses, linéaires ou à lobes aigus, vert-gris, les supérieures sessiles, entières, étroites, les inférieures pétiolées, divisées. [42,39] Ses inflorescences sont formées de capitules longuement pédonculés, à bractées imbriquées dont les bords sont ciliés, de fleurs tubulées de couleur bleu azur ou violacée. [42,44] Ses fruits sont des akènes blanchâtres, comprimés, pourvus d'une aigrette fauve. [42] La racine est pivotante, grêle. Saveur amère. [39]

Ce Bleuet des moissons appartient au genre très peuplé des Centaurées, dont quelques espèces seulement possèdent des propriétés médicinales. Parmi ses nombreux surnoms, le Bleuet porte celui de « casse-lunettes » : c'est une allusion à sa bienfaisante action sur la vue. La tradition veut que, bleu, le Bleuet des moissons soigne les yeux bleus, tandis que les Plantains conviennent mieux aux yeux bruns. [39]

Plante dédiée au centaure Chiron ; du grec *kentaurion* (nom de plusieurs végétaux médicinaux). Le grec *cyanos* signifie « bleu foncé ».

Le mot aubifoin (foin blanc) est très parlant, car le Bleuet blanchit après avoir été fauché. [41]

#### 3.2.8.14.2. Habitat et période de floraison

Venu du Proche-Orient avec les céréales, on trouve le Bleuet en Europe et dans une grande partie de la France. [12,39,42] Il vit sur des sols riches et légers, jusqu'à 1800 m. [39]

C'est une plante messicole, venant dans les champs, les moissons, mais aussi dans les décombres, les fossés. Espèce présente dans toute la France, y compris la Corse. Actuellement assez commun dans toute la région Limousin, le Bleuet a certainement régressé, comme beaucoup de messicoles, du fait de la diminution des surfaces cultivées, conjuguée à une augmentation de leur traitement. L'espèce peut être sporadiquement très abondante en un lieu donné pendant quelques années, puis disparaître complètement. Il est rare, voire absent de certains secteurs : nord, bassin de Brive, centre-est de la Corrèze ; certaines absences auraient besoin d'être vérifiées. [34]

Il fleurit de juin à août. [42]

#### 3.2.8.14.3. Parties utilisées et/ou préparation

Dans l'enquête réalisée, on utilise les fleurs du Bleuet.

On peut utiliser la fleur isolée, la plante entière, la graine (juin-août). [42,39] Le séchage doit être rapide au grand air. [39]

La posologie usuelle d'une infusion est de 20 g pour ¼ de litre d'eau (15 min). On l'utilisera en application locale et en bains d'yeux. [42] Laisser tiédir avant de baigner abondamment les paupières. [40]

Pour réaliser un apéritif : faire macérer 30 g de fleurs pendant 10 jours dans 1 litre de vin blanc. [26]

Le Bleuet ne possède pas de monographie à la Pharmacopée européenne.

Selon la Pharmacopée française, la partie utilisée du Bleuet est constituée par le capitule séché de *Centaurea cyanus* L. (Ph. fr., 11<sup>ème</sup> éd.). [49]

#### 3.2.8.14.4. Utilisation historique

Dans l'enquête réalisée, une personne a mentionné les fleurs de Bleuet pour les yeux.

Le Bleuet serait adoucissant, astringent, dépuratif, diurétique, purgatif. [39] Les fleurs seraient aussi pectorales et anti-inflammatoires. [44]

Sainte Hildegarde, abbesse de Bingen au XII<sup>e</sup> siècle, fut l'une des premières à mentionner les propriétés curatives du Bleuet. D'après la « théorie des signatures », qui voyait des analogies dans toute chose, la couleur de sa fleur évoquait celle d'yeux clairs en bonne santé, d'où son usage pour les soins oculaires. Matthioli, médecin au XVI<sup>e</sup> siècle, les employait dans ce but. [40] Les fleurs de Bleuet en décoction feraient merveille pour rendre leur vivacité aux regards fatigués. [39]

On a utilisé les fleurs de Bleuet comme diurétique et antirhumatismal (on préparait jadis dans le Nord un breuvage antirhumatismal avec 25 g de Bleuets macérés dans un litre de bière). [40]

L'infusion de ses pétales soulagerait les rhumatismes, les inflammations articulaires ou rénales. Sa lotion est conseillée dans les inflammations buccales et pour raffermir la peau. [12]

En Limousin, le Bleuet a la réputation d'être adoucissant, « pour les yeux ». S'il a peu d'indications médicinales, on en parle pourtant souvent dans les campagnes limousines. Il est, avec la Camomille qui a certes beaucoup d'autres vertus, la plante des yeux. On faisait bouillir ses fleurs, on en passait sur les paupières enflées avec un coton ou un linge, on s'en baignait les yeux en cas de conjonctivite. [48]

#### **3.2.8.14.5. Utilisation actuelle**

Les anciennes indications thérapeutiques (affections des yeux, rhumatismes, rétention d'urine, aphtes) ne sont pas erronées. Si l'action anti-inflammatoire des fleurs est surtout reconnue au niveau des yeux, dans le traitement des conjonctivites, elle peut aussi être appliquée dans le cadre d'un traitement complémentaire des rhumatismes. L'infusé de Bleuet est également doué de propriétés astringentes et diurétiques. [45]

Selon la Note explicative de l'Agence de 1998, le Bleuet est traditionnellement utilisé en usage local en cas d'irritation ou de gêne oculaire due à des causes diverses (atmosphère enfumée, effort visuel soutenu, bains de mer ou de piscine, etc.) ainsi que comme traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques et comme trophique protecteur. Les capitules de Bleuet sont surtout intéressants pour la note colorée qu'ils apportent dans une tisane composée. [15]

Le Bleuet ne fait pas l'objet d'une monographie communautaire de l'HMPC.

#### **3.2.8.14.6. Constituants**

Selon la Pharmacopée française, la fleur de Bleuet doit sa couleur à des anthocyanosides ; elle renferme également des polyines et un polysaccharide galacturonique responsable d'une activité anti-inflammatoire mise en évidence sur des modèles animaux. (Ph. fr., 11<sup>e</sup> éd.) [15]

Le mot anthocyane vient du grec *anthos*, fleur, et *kuanos*, bleu. Ce pigment est très sensible à la lumière chez la plante sèche. [42]

Les fleurs renferment aussi des flavonoïdes. [40] L'action anti-inflammatoire des fleurs est due à aux polyines et aux anthocyanosides. [45]

#### **3.2.8.14.7. Dangers et confusions possibles**

Aucune précaution d'emploi particulière aux doses thérapeutiques indiquées.

Il n'existe aucun risque de confusion, si ce n'est peut-être avec *Centaurea montana* L., plante vivace des pâturages de montagne (également cultivée dans les jardins) qui possède des feuilles et des capitules nettement plus larges. [42]

#### **3.2.8.14.8. Médicaments**

Les capitules floraux sont disponibles en vrac en pharmacie ; ils sont inscrits à la Pharmacopée française.

L'effet anti-inflammatoire et la légère astringence des fleurs de Bleuet sont mis à profit dans des lotions, en particulier oculaires. [42]

Aucune spécialité pharmaceutique actuellement commercialisée en France ne contient de Bleuet. En cosmétique, il entre dans la composition de certaines lotions micellaires, d'eaux florales et de démaquillants.

#### **3.2.8.15. Camomille romaine**

Voir 3.2.6.2 Plantes digestives.

Sur 8 personnes ayant mentionné la Camomille, 3 l'utilisent sous forme de tisane appliquée à l'aide d'une compresse sur les yeux, ou pour faire des bains d'yeux. Un en cas de conjonctivite, les autres en cas d'yeux irrités.

En France, la Note explicative de l'Agence du médicament (1998) admet qu'il est possible de revendiquer, pour la fleur de Camomille romaine, l'indication thérapeutique suivante (voie locale) : « traditionnellement utilisée en cas d'irritation ou de gêne oculaire due à des causes diverses (atmosphère enfumée, effort visuel soutenu, bains de mer ou de piscine, etc.). » [15]

## Conclusion

Alors que l'hypothèse de départ était que les personnes âgées sont les détentrices du savoir concernant les plantes médicinales de leur environnement et leurs usages traditionnels, cette thèse a permis de constater que les personnes âgées savent, en effet, mais que beaucoup n'utilisent plus. Les personnes utilisatrices de plantes médicinales aujourd'hui, dans la région, ont tendance à être des femmes jeunes, entre quarante et soixante-neuf ans, qui ont hérité de quelques bases par leurs ancêtres et ont développé leurs connaissances avec des livres, des stages et Internet.

De plus, les plantes citées le sont souvent pour un usage externe ; en effet, l'usage interne est réservé à des connaisseurs, et fait, à raison, peur aux consommateurs.

Ces personnes, qui font dorénavant plus confiance aux plantes qu'aux médicaments de synthèse et à la médecine moderne pour préserver leur santé, pensent malheureusement souvent que « naturel » rime avec « sans danger ». Or ce n'est pas toujours le cas.

Dans un communiqué de presse de l'Ordre national des pharmaciens datant du 21 mai 2012, Isabelle Adenot, président du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens, indiquait d'ailleurs : « A l'heure où circule l'idée que les plantes, en opposition aux médicaments de synthèse, guérissent nécessairement en douceur, il est important de rappeler que les plantes médicinales contiennent des substances actives puissantes potentiellement dangereuses si elles ne sont pas utilisées à bon escient et qu'une substance n'est pas moins dangereuse sous prétexte qu'elle vient de la nature ». A cette époque, l'ANSM a décidé d'interdire l'utilisation de 3 plantes et de 26 substances actives dans les préparations à visée amaigrissante. [17]

## Références bibliographiques

- [1] ANSM. *ANSM : Agence Nationale de sécurité du médicament et des produits de santé* [en ligne]. Saint-denis : [s.d.]. Disponible sur : <<http://ansm.sante.fr/content/search?SearchText=plantes&ok=Valider>> (consulté le 24/10/12)
- [2] MOREL Jean-Michel. *Traité pratique de phytothérapie : remèdes d'hier pour médecine de demain*. Paris : éd. Grancher, 2008, 619 p.
- [3] EDQM. *Pharmacopée européenne 2013 7<sup>ème</sup> édition en ligne*. Conseil de l'Europe. Strasbourg. (consulté le 23/04/13)
- [4] BOURGUIGNON Claude. *Le sol, la terre et les champs*. Paris : éd. La Manufacture, 1989. 190 p.
- [5] LIEUTAGHI Pierre. *Jardin des savoirs, jardin d'histoire*. Forcalquier (04) : éd. Alpes de lumière, 1992. 156 p.
- [6] VALNET Jean. *Les Médecines différentes*. Paris : éd. Planète, 1964. 255p.
- [7] LEFEBVRE Thierry, REYNAL Cécile. *Paracelse. Entre magie, alchimie et médecine : une vie de combat au temps de la Renaissance*. *Revue d'histoire de la pharmacie*, 1996, volume 84, numéro 311, p. 407-410.
- [8] Douleurs sans frontière. *Encyclopédie de la douleur : morphine*. Paris : [s.d.]. Disponible sur : <<http://www.douleurs.org/encyclopedie-Morphine-#.UeqSIFPck7A>> (consulté le 20/07/13)
- [9] FOURNIER Paul-Victor. *Dictionnaire des plantes médicinales et vénéneuses de France*. Paris : éd. Omnibus, 2010. 1047 p.
- [10] Conseil national de l'Ordre des pharmaciens. *Ordre national des pharmaciens* [en ligne]. Paris : [s.d.]. Disponible sur : <[www.ordre.pharmacien.fr/content/.../3/.../CP-Plantes-medicinales.pdf](http://www.ordre.pharmacien.fr/content/.../3/.../CP-Plantes-medicinales.pdf)> (consulté le 24/10/12)
- [11] ANTON Robert, WICHTL Max. *Plantes thérapeutiques : Tradition, pratique officinale et thérapeutique*. 2<sup>e</sup> édition. Paris : éd. EM Inter / Lavoisier Tec & Doc, 2003. 692 p.
- [12] BOISVERT Clotilde. *Plantes et remèdes naturels*. Genève : éd. Minerva, 2003. 527p.
- [13] Eur-Lex, l'accès au droit de l'Union européenne. *Directive 2004/24/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mars 2004 modifiant, en ce qui concerne les médicaments traditionnels à base de plantes, la directive 2001/83/CE instituant un code communautaire relatif aux médicaments à usage humain (JO de l'Union européenne L 136 du 30.04.2004, p. 85-90)* [en ligne]. Luxembourg : 2004. Disponible sur : <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32004L0024:FR:HTML>> (consulté le 1/05/13)
- [14] ESCOP. The european scientific cooperative on phytotherapy. *ESCOP members* [en ligne]. Exeter (Royaume-Uni) : 2012. Disponible sur : <<http://escop.com/members>> (consulté le 22/02/13)
- [15] BRUNETON Jean. *Pharmacognosie. Phytochimie, Plantes médicinales*. 4<sup>e</sup> édition. Paris : éd. EM Inter / Lavoisier Tec & Doc, 2009. 1270 p.
- [16] ORDRE NATIONAL DES PHARMACIENS. *Plantes médicinales et médicaments à base de plantes*. *Le Journal de l'Ordre national des pharmaciens*, juin 2011, n°4, p.7-9.

- [17] Conseil national de l'Ordre des pharmaciens. *Les plantes médicinales requièrent la plus grande attention* [en ligne]. Paris : [s.d.]. Disponible sur : <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Communique-de-presse/Les-plantes-medicinales-requierent-la-plus-grande-attention> (consulté le 19/04/13)
- [18] Secrétariat général du gouvernement. *Legifrance* [en ligne]. Paris : [s.d.]. Disponible sur : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichSarde.do?reprise=true&page=1&idSarde=SARDOBJT00007113329&ordre=null&nature=null&g=ls> (consulté le 19/04/13)
- [19] Secrétariat général du gouvernement. *Legifrance* [en ligne]. Paris : [s.d.]. Disponible sur : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006689869&dateTexte=&categorieLien=cid> (consulté le 19/04/13)
- [20] Conseil de l'Europe. *Direction Européenne de la Qualité du Médicament & Soins de Santé*. Strasbourg : [s.d.]. Disponible sur : <http://www.edqm.eu/fr/structure-DEQM-660.html> (consulté le 19/04/13)
- [21] Secrétariat général du gouvernement. *Legifrance* [en ligne]. Paris : [s.d.]. Disponible sur : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006914696&dateTexte=&categorieLien=cid> (consulté le 19/04/13)
- [22] ANSM. *Pharmacopée française 2012 : Liste A des plantes médicinales utilisées traditionnellement* [en ligne]. Saint-denis : [s.d.]. Disponible sur : [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/b2bf6a79e477c97ad5931c04aa62ba4d.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/b2bf6a79e477c97ad5931c04aa62ba4d.pdf) (consulté le 19/04/13)
- [23] ANSM. *Pharmacopée française 2012 : Liste B des plantes médicinales utilisées traditionnellement en l'état ou sous forme de préparation dont les effets indésirables potentiels sont supérieurs au bénéfice thérapeutique attendu* [en ligne]. Saint-denis : [s.d.]. Disponible sur : [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/ae8a67c48ac089bf6b8869446945c840.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/ae8a67c48ac089bf6b8869446945c840.pdf) (consulté le 19/04/13)
- [24] Organisation mondiale de la santé. *Who monographs on Selected Medicinal Plants* [en ligne]. Genève : 2010. Disponible sur : <http://apps.who.int/medicinedocs/fr/m/abstract/Js16713e/> (consulté le 7/05/13)
- [25] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Overview on HMPC assessment work – status Mars 2013* [en ligne]. Londres : 2013. Disponible sur : [http://www.ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Other/2009/12/WC500017724.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Other/2009/12/WC500017724.pdf) (consulté le 5/05/13)
- [26] BORZEIX Daniel, Borzeix Monique. *Les plantes médicinales du Limousin*. 3<sup>ème</sup> éd. Treignac : éd. Les Monédières, 1986. 142 p.
- [27] RAYNAUD Jean. *Prescription et Conseil en phytothérapie*. Paris : éd. EM Inter / Lavoisier Tec & Doc, 2005. 215 p.
- [28] CNRS. *CNRTL* [en ligne]. Nancy : ATILF/CNRS/Nancy Université, 2005. Disponible sur : <http://www.cnrtl.fr/definition/ethnobotanique> (consulté le 10/03/13)

- [29] NARDOT Sophie, SAUQUET Hervé. Botanique. *In Encyclopedia universalis* [en ligne]. Boulogne-Billancourt : [s.d.]. Disponible sur : <<http://www.universalis.fr/encyclopedie/botanique/7-ethnobotanique/>> (consulté le 6/05/13)
- [30] Royal Botanic Gardens, Kew, Missouri Botanical Garden. *The plant liste. Angiosperms* [en ligne]. [s.l.] : 2010. Disponible sur : <<http://www.theplantlist.org/browse/A/>> (consulté le 7/05/13)
- [31] UICN. Comité français de l'union internationale pour la conservation de la nature. *Liste rouge nationale* [en ligne]. Paris : 1992. Disponible sur : <<http://www.uicn.fr/Liste-rouge-flore.html>> (consulté le 7/05/13)
- [32] LIEUTAGHI Pierre. *Les plantes des Vosges, médecine et traditions populaires*. Strasbourg : éd. La nuée bleue, 2005. 347 p.
- [33] LIEUTAGHI Pierre. *L'Herbe qui renouvelle : un aspect de la médecine traditionnelle en Haute-Provence*. Paris : éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 1986. 374p.
- [34] Conservatoire Régional des Espaces Naturels du Limousin. *Plantes et végétation en Limousin : atlas de la flore vasculaire*. Saint-Gence : Espaces naturels du Limousin, 2000. 863 p.
- [35] Conseil Général de la Creuse. *Connaître la Creuse* [en ligne]. Guéret : [s.d.]. Disponible sur : <<http://www.creuse.fr/rubrique2.html>> (consulté le 24/04/13)
- [36] BUSUTTIL Paul. *Milieu naturel et économie*. In Creuse. Paris : éd. Christine Bonneton, 2007. 320 p.
- [37] Conseil général de l'Indre. *Territoire* [en ligne]. Châteauroux : [s.d.]. Disponible sur : <<http://www.indre.fr/territoire/le-departement>> (consulté le 24/04/13)
- [38] Insee. *Bases de données, commune de La Souterraine, Creuse* [en ligne]. Paris : 2009. Disponible sur : <<http://www.insee.fr/fr/bases-de-donnees/esl/comparateur.asp?codgeo=COM-23176&codgeo=DEP-23>> (consulté le 1/05/13)
- [39] DELAVEAU Pierre, LORRAIN Michel, MORTIER François, RIVOLIER Caroline, RIVOLIER Jean, SCHWEITZER René. *Secrets et vertus des plantes médicinales*. 2<sup>e</sup> édition. Paris : Sélection du Reader's Digest, 1979. 464 p.
- [40] COUPLAN François, DEBUIGNE Gérard. *Petit Larousse des plantes qui guérissent*. Paris : éd. Larousse, 2006. 895 p.
- [41] LAVALADE Yves. *Guide occitan de la flore : Limousin-Marche-Périgord*. La Geneytouse (87) : éd. Lucien Souny, 2002. 141 p.
- [42] BOTINEAU Michel. *Guide des plantes médicinales*. Paris : éd. Belin, 2011. 239 p.
- [43] Conservatoire Botanique National du Massif Central. *Conservatoire Botanique National du Massif Central* [en ligne]. Chavaniac-Lafayette : CBNMC, 2009. Disponible sur : <<http://www.cbnmc.fr/chloris/flore>> (consulté le 21.11.12)
- [44] BERTRAND Bernard. *Le carnet des simples médecines : sauvages et cultivées*. Aspet (31) : éd. de Terran, 2008. 204 p.
- [45] GIRRE Loïc. *Les plantes et les médicaments : l'origine végétale de nos médicaments*. Paris : éd. Delachaux et Niestlé, 2006. 253 p.
- [46] CHEVALLIER Laurent, CROUZET-SEGARRA Corinne. *Abrégés de médecine : Médicaments à base de plantes*. 2<sup>e</sup> édition. Paris : éd. Elsevier-Masson, 2004. 354 p.

- [47] ANSM. *Répertoire des Spécialités Pharmaceutiques* [en ligne]. Saint-denis : [s.d.]. Disponible sur : <<http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/index.php>> (consulté le 17/03/13)
- [48] AMIR Magali. *Vieux remèdes du Limousin*. Rennes : éd. Ouest-France, 2009. 31 p.
- [49] Pharmacopée française, édition en vigueur. Imprimerie Maisonneuve, Sainte-Ruffine (57).
- [50] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Tilia cordata Miller, Tilia platyphyllos Scop., Tilia x vulgaris Heyne or their mixtures, flos* [en ligne]. Londres : 2011. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2011/10/WC500116854.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2011/10/WC500116854.pdf)> (consulté le 23/04/13)
- [51] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Assessment report on Tilia cordata Miller, Tilia platyphyllos Scop., Tilia x vulgaris Heyne or their mixtures, flos* [en ligne]. Londres : 2011. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_HMPC\\_assessment\\_report/2011/10/WC500116851.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_HMPC_assessment_report/2011/10/WC500116851.pdf)> (consulté le 23/04/13)
- [52] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Valeriana officinalis L., radix. HMPC Assessment report summary for the public* [en ligne]. Londres : 2007. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Summary\\_of\\_assessment\\_report\\_for\\_the\\_public/2010/03/WC500075791.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Summary_of_assessment_report_for_the_public/2010/03/WC500075791.pdf)> (consulté le 23/04/13)
- [53] THEVENIN Thierry. *Les plantes sauvages : Connaître, Cueillir et Utiliser*. La Geneytouse (87) : éd. Lucien Souny, 2011. 332 p.
- [54] TISSIER Yves. *Les vertus de l'Ortie*. Paris : éd. Le Courrier du Livre, 2009. 160 p.
- [55] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Urtica dioica L., Urtica urens L., their hybrids or they mixtures, radix* [en ligne]. Londres : 2011. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2011/10/WC500116813.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2011/10/WC500116813.pdf)> (consulté le 23/04/13)
- [56] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Tanacetum parthenium (L.) Schultz Bip., herba* [en ligne]. Londres : 2010. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2010/05/WC500091416.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2010/05/WC500091416.pdf)> (consulté le 23/04/13)
- [57] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Filipendula ulmaria (L.) Maxim. (= Spiraea ulmaria (L.)) ; flos* [en ligne]. Londres : 2010. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2011/01/WC500101405.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2011/01/WC500101405.pdf)> (consulté le 23/04/13)
- [58] OLLIER Chantal. *La callune vulgaire*. Le Moniteur des pharmacies, 29 juin 2013, cahier 1, numéro 2990/2991, p. 56.
- [59] TRINQUIER Pierre. *Les herbes d'Oc et leurs vertus*. Nîmes : éd. Lacour, 1997. 413 p.
- [60] ANSES. *Table de composition nutritionnelle Ciqual 2012* [en ligne]. Maisons-Alfort (94) : [s.d.]. Disponible sur : <<http://www.ansespro.fr/TableCIQUAL/index.htm>> (consulté le 30/05/13)

- [61] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Cucurbita pepo L., semen* [en ligne]. Londres : 2011. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2011/10/WC500116580.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2011/10/WC500116580.pdf)> (consulté le 23/04/13)
- [62] ROBERT Maurice. *Magie, sorcellerie et « guérissage » en Limousin : croyances, rites et pratiques de malédiction, de protection et de soin, hier et aujourd'hui*. La Geneytouse (87) : éd. Lucien Souny, 2003. 298p.
- [63] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Verbascum thapsus L., V. densiflorum Bertol. (V. thapsiforme Schrad), and V. phlomoides L., flos* [en ligne]. Londres : 2007. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2009/12/WC500017785.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2009/12/WC500017785.pdf)> (consulté le 23/04/13)
- [64] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Rosmarinus officinalis L., folium* [en ligne]. Londres : 2009. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2009/12/WC500018299.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2009/12/WC500018299.pdf)> (Consulté le 4/05/13)
- [65] WEBER H. E. *Rubus L. In Illustrierte Flora von Mitteleuropa*. 3<sup>ème</sup> édition. Hamburg : éd. Parey, 1995, p. 284-595.
- [66] MERCIER David. Le genre *Rubus* L. (Rosaceae) dans le massif armoricain et ses abords : une nouvelle approche, et une première espèce à réviser, *R. caesius* L. *Revue du Conservatoire botanique national de Brest. E.R.I.C.A.* Août 2012, numéro 25, p. 97-116.
- [67] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Chamaemelum nobile (L.) All., flos* [en ligne]. Londres : 2010. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_HMPC\\_assessment\\_report/2011/03/WC500102591.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_HMPC_assessment_report/2011/03/WC500102591.pdf)> (Consulté le 4/05/13)
- [68] FOURNIER Paul-Victor. *Dictionnaire des plantes médicinales et vénéneuses de France*. Paris : éd. Omnibus, 2010. 1056 p.
- [69] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Taraxacum officinale Weber ex Wigg., radix cum herba flos* [en ligne]. Londres : 2009. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2009/12/WC500018109.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2009/12/WC500018109.pdf)> (consulté le 4/05/13)
- [70] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Salvia officinalis L., folium* [en ligne]. Londres : 2009. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2009/12/WC500018244.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2009/12/WC500018244.pdf)> (Consulté le 4/05/13)
- [71] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Public statement on Chelidonium majus L., herba* [en ligne]. Londres : 2010. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Public\\_statement/2011/01/WC500100940.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Public_statement/2011/01/WC500100940.pdf)> (Consulté le 4/05/13)
- [72] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Lavandula angustifolia P. Mill., flos* [en ligne]. Londres : 2010. Disponible sur : <[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2011/02/WC500102064.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2011/02/WC500102064.pdf)> (consulté le 4/05/13)

[73] EISENREICHOVA E., HALADOVA M., MUCAJI P. [et al.]. Constituents of *Lilium candidum* L. and their antioxidative activity. *Ceska Slov Farm*, 2007.

[74] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Public statement on Allium cepa L., bulbos* [en ligne]. Londres : 2011. Disponible sur :  
<[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Public\\_statement/2011/08/WC500110586.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Public_statement/2011/08/WC500110586.pdf)> (consulté le 4/05/13)

[75] Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC). *Community herbal monograph on Plantago lanceolata L., folium* [en ligne]. Londres : 2010. Disponible sur :  
<[http://www.emea.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Herbal\\_-\\_Community\\_herbal\\_monograph/2011/01/WC500101387.pdf](http://www.emea.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_Community_herbal_monograph/2011/01/WC500101387.pdf)> (consulté le 4/05/13)

## Table des sigles et abréviations

5-HT : 5-hydroxytryptamine = sérotonine

ADP : adénosine diphosphate

AG : acide gras

AJR : apports journaliers recommandés

AMM : autorisation de mise sur le marché

AMPc : adénosine monophosphate cyclique

ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

Av. J.-C. : avant Jésus-Christ

BHT : butylhydroxytoluène

*BfArM* : *Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte* = institut fédéral pour les dispositifs médicaux et les produits pharmaceutiques

CBN Massif Central : conservatoire botanique national du Massif Central

CI : contre-indication

CSP : code de la santé publique

DNID : diabète non insulino-dépendant

DL50 : dose létale pour que 50 % de la population animale testée meure

Ed. : édition

EEG : électroencéphalogramme

EMA : *European Medicines Agency*

Epi : Etudes populaires et initiatives

*ESCOPE* : *The European Scientific Cooperative On Phytotherapy*

GABA : acide gamma-aminobutyrique

*HMPC* : *Herbal Medicinal Products Committee* = le Comité européen des médicaments à base de plantes

*Id.* : *idem*

IP : intra-péritonéale

IPSS : *International Prostate Symptom Score* : fondé sur la réponse à sept questions évaluant la sévérité des symptômes urinaires. Il varie de 0 à 35. Un IPPS de 8 à 19 correspond à un patient moyennement symptomatique. Un score supérieur à 20 à des symptômes sévères. On évalue aussi couramment la qualité de vie (score de 1 à 6).

MAC : Médecines alternatives et complémentaires (CAM en anglais)

*NAPRALERT* : *Natural Products Alert*

NF ISO : norme française, organisation internationale de normalisation

*NYHA* : *New York Heart Association*

OMS : Organisation mondiale de la santé (*WHO* en anglais)

Ph. eur. : Pharmacopée européenne.

Ph. fr. ou Ph. fr. XI : Pharmacopée française 11<sup>ème</sup> édition

Réf. : référence

SERP : société d'études et de recherches pharmaceutiques

*s.l* : *sensu lato* = au sens large

SNC : système nerveux central

SPE : le service de la pharmacopée européenne

Ssp. : sous-espèce

Subsp : sous-espèce

Syn. : synonyme

*THMPD : Traditional Herbal Medicinal Products Directive*

TM : teinture mère

UDA : *Urtica dioica* agglutinine

UE : Union européenne

## GLOSSAIRE

- Acidiphile : se dit d'une plante qui se développe sur les sols acides.
- Adoucissant : qui adoucit, calme l'inflammation, la douleur, l'irritation.
- Antigonadotrope : qui inhibe la synthèse et la libération des hormones gonadotropes féminines (hormones stimulant les ovaires).
- Antiprurigineux : médicament utilisé dans le traitement du prurit (démangeaison).
- Antispasmodique : médicament possédant la capacité de combattre les spasmes (contractures, crampes, convulsions).
- Antitussif : médicament possédant la capacité de lutter contre la toux.
- Apéritif : qui stimule l'appétit.
- Astringent : se dit d'une substance qui resserre et assèche les tissus, et peut faciliter leur cicatrisation.
- Aubier : écorce privée de sa partie externe ou liège.
- Ballast : fraction non digestible des aliments qui liquéfie les matières fécales et facilite ainsi le transit intestinal.
- Béchique : se dit d'un médicament employé contre la toux sèche.
- Bédégar : gale chevelue du rosier, produite par la piqûre et la ponte d'un hyménoptère du genre *cynips*.
- Biotope : Aire géographique offrant ses conditions d'existence à une espèce vivante.
- Bipennatiséquée : se dit d'une feuille pennatiséquée dont les segments sont eux-mêmes pennatiséqués.
- Bisannuelle : plante qui vit deux ans avant de porter graine et de périr.
- Carminatif : se dit des médicaments qui ont la propriété d'expulser les gaz intestinaux.
- Causse : nom donné dans le Massif Central à de hauts plateaux calcaires nus et arides.
- Circumboréal : qui vit dans la zone tempérée froide de l'hémisphère nord.
- Cholagogue : se dit des substances qui facilitent l'évacuation de la bile.
- Cholérétique : nom donné aux substances qui stimulent la sécrétion de la bile.
- Chronotrope négatif : qui ralentit la fréquence cardiaque.
- Cordial : qui améliore la circulation du sang, le fonctionnement cardiaque.
- Cosmopolite : se dit d'une espèce animale ou végétale quand elle est présente dans toutes les parties du monde.
- Danse de Saint-guy (ou chorée) : gestes involontaires et désordonnés évoquant une danse. Ils se voient lors d'une atteinte des noyaux gris centraux du cerveau, d'origine souvent infectieuse.
- Décussées : se dit des feuilles opposées dont les paires successives se croisent à angle droit, comme chez les Labiées.
- Dépuratif : qui passe pour avoir la propriété de dépurifier le sang, les humeurs (débarasse l'organisme de ses toxines et de ses déchets).
- Diaphorétique (litt. : porter à travers) : qui excite la diaphorèse, la transpiration.
- Diorite : roche magmatique plutonique grenue, formée essentiellement d'un feldspath plagioclase, de hornblende verte pouvant être accompagnée de mica.
- Diurétique : terme caractérisant de façon générale ce qui augmente la sécrétion urinaire.
- Dromotrope négatif : qui diminue la vitesse de conduction de l'influx nerveux dans les fibres musculaires myocardiques.
- Dyspepsie : digestion douloureuse et difficile, survenant sans lésion organique et après les repas.

- Emménagogue : se dit des substances qui favorisent l'écoulement des menstrues.
- Empirisme : méthode basée sur la seule expérience, sans aucune théorie.
- Emollient : qui a la propriété de ramollir les tissus.
- Eréthisme cardiaque : état d'excitabilité accrue du cœur.
- Eueptique : se dit d'un médicament susceptible d'exciter les fonctions digestives et d'améliorer la digestion.
- Galactagogue : qui a la propriété de favoriser la sécrétion lactée.
- Gamopétale : se dit d'une fleur à pétales soudés.
- Héliophile : qui recherche la lumière du Soleil.
- Hémostatique : qui arrête les hémorragies.
- Hercynien : se dit des plissements qui se sont produits à la période du Carbonifère.
- Hydropisie : accumulation de sérosité dans une cavité quelconque du corps ou dans le tissu cellulaire.
- Inotrope positif : qui provoque une augmentation de la contractilité myocardique.
- Insaponifiable : se dit d'une matière liposoluble qui ne s'hydrolyse pas sous l'influence des alcalis, des acides ou des enzymes.
- Kaliurétique : élimine le potassium.
- Mégaphorbiaie : désigne une prairie d'herbes hautes (1,5 à 2 m) posée sur un sol frais et humide.
- Mélange des espèces pectorales : mélange de sept plantes : Bouillon-blanc, Coquelicot, Guimauve, Mauve, Pied de chat, Tussilage, Violette.
- Mesclun : mélange de pousses et de feuilles de différentes plantes.
- Mésoxérophiles : se dit des plantes qui croissent sous les climats moyennement chauds et moyennement secs.
- Messicole : de *messi*, moisson et de *colo*, j'habite. Se dit des plantes annuelles qui poussent dans les champs de céréales.
- Natriurétique : élimine le sodium.
- Neurotonie : dystonie neurovégétative (trouble du système neurovégétatif se traduisant par des réactions nerveuses exagérées par rapport à la stimulation).
- Nitrophile : se dit d'une plante qui pousse sur les sols les plus riches en nitrates.
- Orographiques (obstacle) : qui se rapporte au relief.
- Pectoral : qui est propre à soigner les affections des voies respiratoires, notamment la toux.
- Pennatiséquées : se dit d'une feuille découpée de manière symétrique par rapport à l'axe de la nervure centrale. Les folioles présentent la particularité d'être dissociées totalement, jusqu'à la base.
- *Per os* : par voie buccale, en parlant de l'administration d'un médicament.
- Pléthorique : qui est surabondant en sang et en humeur.
- Pleurésie : pathologie de la plèvre se caractérisant par une inflammation et/ou un épanchement pleural (présence de liquide entre les deux feuillets de la plèvre).
- Ploïdie : la ploïdie d'une cellule caractérise le nombre d'exemplaires de ses chromosomes (une cellule est haploïde si elle contient  $n$  chromosomes).
- Précordial : qui a rapport à la région du thorax située en avant du cœur.
- Randomisation : répartition au hasard visant à réduire ou supprimer l'interférence de variables autres que celles qui sont étudiées.
- Résolutif : qui réduit, fait disparaître une inflammation.
- Révulsif : procédé thérapeutique visant à provoquer une irritation cutanée locale afin de retenir le sang près de la peau.

- Roche métamorphique : roche qui a subi une transformation minéralogique et structurale à la suite des élévations de la température et de la pression.
- Rotacée : se dit des corolles arrondies et planes (en forme de roue).
- Rubéfiant : dont l'application sur la peau provoque une irritation accompagnée d'une rougeur locale intense mais passagère.
- Rudérale : se dit d'une espèce végétale se développant sur des décombres, à proximité des maisons (du latin *rudus*, *rueris*, qui signifie décombres).
- Sécrétolytique : qui provoque la lyse des sécrétions.
- Sempervirent : se dit des plantes qui portent des feuilles vertes toute l'année.
- Sirop de Dessessartz : sirop constitué de Ipéca, Séné, Serpolet, Coquelicot et fleur d'Oranger.
- Spasmodique musculotrope : se dit des substances qui agissent directement sur le muscle pour favoriser son relâchement et lever le spasme (ex : phloroglucinol).
- Stomachique : se dit d'un médicament qui favorise le fonctionnement normal de l'estomac.
- Strangurie : miction douloureuse avec ténesme de la vessie.
- Subglobuleux : qui a une forme presque globuleuse.
- Spontanée : synonyme de naturalisée (plante qui existe dans une région sans y être réellement indigène d'origine, mais qui se rencontre à l'état sauvage spontané, après s'être échappée des cultures).
- Sudorifique : qui provoque la sudation.
- Ténesme (de la vessie) : tension douloureuse dans la région de la vessie, avec sensation de brûlure et envie constante d'uriner.
- Tonique : se dit d'un médicament qui reconstitue les forces vitales de l'organisme ou d'une fonction.
- *Totum* : ensemble des molécules actives de la plante.
- Vivace : se dit d'une plante dont la période de végétation s'étend sur plusieurs années, même lorsque les parties souterraines subsistent seules en hiver.
- Vulnéraire : substance aux propriétés de cicatrisation des plaies.

## Table des matières

Introduction.....	12
1. Première partie : Les plantes médicinales .....	13
1.1. Définitions.....	13
1.1.1. Plantes médicinales .....	13
1.1.2. Phytothérapie .....	13
1.2. Historique de la phytothérapie.....	13
1.2.1. Origines préhistoriques de l'usage médicinal des végétaux .....	13
1.2.2. Les premiers textes médicaux.....	14
1.2.2.1. Sumer.....	14
1.2.2.2. Egypte .....	15
1.2.2.3. Inde.....	15
1.2.2.4. Chine .....	15
1.2.3. Les sources de la médecine occidentale .....	15
1.2.4. La phytothérapie aujourd'hui .....	17
1.3. Législation actuelle concernant les plantes médicinales.....	18
1.3.1. Vente des plantes médicinales.....	18
1.3.1.1. Enregistrement de l'usage traditionnel .....	18
1.3.1.2. Délivrance au public .....	19
1.3.2. Réglementation et organismes officiels.....	21
1.3.2.1. Monographies de plantes des Pharmacopées française et européenne .....	21
1.3.2.2. Organismes officiels .....	21
1.4. Comment récolter, stocker puis utiliser .....	23
1.4.1. Récolte .....	24
1.4.2. Conservation .....	24
1.4.2.1. Séchage .....	24
1.4.2.2. Stockage.....	25
1.4.3. Préparation et utilisation .....	26
1.4.3.1. Tisanes .....	26
1.4.3.2. Vins médicinaux .....	28
1.4.3.3. Huile .....	28
1.4.3.4. Alcoolatures et teintures .....	28
1.4.3.5. Sirops et bonbons.....	29
1.4.3.6. Confitures et robs .....	29
1.4.3.7. Eaux des plantes .....	29
1.4.3.8. Pommades .....	30
1.4.3.9. Bains.....	30
1.4.3.10. Gargarismes.....	30
1.4.3.11. Fumigations (inhalations) .....	30
1.4.3.12. Collyres.....	30
1.4.3.13. Cataplasmes et enveloppements .....	30
2. Deuxième partie : l'enquête .....	32
2.1. « Enquête ethnobotanique » : définitions .....	32
2.2. Description de l'enquête réalisée .....	33
2.2.1. Questionnaire .....	33
2.2.1.1. Son contenu .....	33
2.2.1.2. Sa distribution.....	33
2.2.2. Rencontre avec trois femmes utilisatrices de plantes médicinales .....	34
2.2.2.1. Catherine A.....	34
2.2.2.2. Joëlle F.....	34
2.2.2.3. Sylvie R. ....	34
2.2.3. Résultats des questionnaires en chiffres.....	35
3. Troisième partie : Les plantes médicinales les plus connues et/ou utilisées par la population dans la zone géographique entourant la ville de La Souterraine. ....	36

3.1. Cadre géographique.....	36
3.1.1. Le Limousin .....	36
3.1.2. La Creuse .....	36
3.1.2.1. Relief, sol et climat de la Creuse .....	37
3.1.2.2. La Souterraine .....	38
3.1.3. L'Indre .....	38
3.2. Les plantes .....	38
3.2.1. Plantes sédatives .....	39
3.2.1.1. Coquelicot.....	39
3.2.1.2. Menthe.....	43
3.2.1.3. Tilleuls .....	43
3.2.1.4. Valériane officinale .....	49
3.2.1.5. Verveine officinale .....	56
3.2.2. Plantes stimulantes .....	59
3.2.2.1. Eglantier .....	59
3.2.2.2. Ortie.....	63
3.2.3. Plante anti-inflammatoire.....	71
3.2.3.1. Camomille (Grande) .....	71
3.2.3.2. Reine-des-prés.....	77
3.2.4. Plantes actives sur l'appareil urinaire .....	81
3.2.4.1. Bruyère, callune.....	81
3.2.4.2. Cerisier .....	86
3.2.4.3. Courge.....	89
3.2.4.4. Pissenlit .....	93
3.2.5. Plantes à tropisme respiratoire.....	93
3.2.5.1. Bouillon-blanc.....	93
3.2.5.2. Pin sylvestre .....	96
3.2.5.3. Romarin.....	100
3.2.5.4. Ronce .....	106
3.2.5.5. Sureau noir.....	110
3.2.5.6. Thym.....	114
3.2.5.7. Tilleul .....	119
3.2.6. Plantes digestives .....	119
3.2.6.1. Bruyère .....	119
3.2.6.2. Camomille romaine.....	120
3.2.6.3. Matricaire.....	124
3.2.6.4. Mélisse .....	129
3.2.6.5. Menthe.....	134
3.2.6.6. Pâquerette .....	143
3.2.6.7. Pissenlit .....	146
3.2.6.8. Reine-des-prés .....	151
3.2.6.9. Romarin.....	151
3.2.6.10. Sauge officinale .....	151
3.2.6.11. Thym.....	156
3.2.6.12. Tilleul .....	156
3.2.6.13. Verveine citronnelle .....	157
3.2.7. Plantes actives sur la circulation sanguine.....	160
3.2.7.1. Aubépine .....	160
3.2.7.2. Mélisse .....	167
3.2.7.3. Oignon .....	168
3.2.7.4. Romarin .....	168
3.2.8. Plantes à usage externe.....	168
3.2.8.1. Ail.....	168
3.2.8.2. Chélidoine.....	174
3.2.8.3. Chou .....	178

3.2.8.4. Joubarbe.....	182
3.2.8.5. Lavande.....	184
3.2.8.6. Lis.....	191
3.2.8.7. Millepertuis.....	193
3.2.8.8. Oignon.....	201
3.2.8.9. Orme.....	204
3.2.8.10. Plantains.....	207
3.2.8.11. Poireau.....	212
3.2.8.12. Souci officinal.....	215
3.2.8.13. Violette.....	220
3.2.8.14. Bleuet.....	224
3.2.8.15. Camomille romaine.....	227
Conclusion.....	228
Références bibliographiques.....	229
Table des sigles et abréviations.....	235
Glossaire.....	237

## Table des annexes

Annexe 1.1. Liste des plantes en vente libre (Art.D. 4211-11 du CSP) .....	244
Annexe 1.2. Questionnaire .....	257
Annexe 1.3. Questionnaire exemple 1 .....	258
Annexe 1.4. Questionnaire exemple 2 .....	259
Annexe 1.5. Lieux de résidence des personnes ayant complété le questionnaire.....	260
Annexe 1.6. Circonscriptions administratives de la Creuse .....	261
Annexe 1.7. Taux de boisement de la Creuse par commune .....	262
Annexe 1.8. Relief et réseau hydrographique de la Creuse.....	263

### Annexe 1.1. Liste des plantes en vente libre (Art.D. 4211-11 du CSP)

« Art.D. 4211-11 du code de la santé publique : les plantes ou parties de plantes médicinales inscrites à la pharmacopée qui figurent dans la liste suivante peuvent, sous la forme que la liste précise, être vendues par des personnes autres que les pharmaciens. »

NOMS FRANÇAIS	NOMS SCIENTIFIQUES et synonymes	FAMILLE	PARTIES UTILISÉES de la plante	FORMES de préparation
Acacia à gomme.	Acacia senegal (L.) Willd. et autres espèces d'acacias d'origine africaine.	Fabaceae	Exsudation gommeuse = gomme arabique.	En l'état En poudre Extrait sec aqueux
Ache des marais.	Apium graveolens L.	Apiaceae	Souche radicante.	En l'état En poudre
Achillée millefeuille. Millefeuille.	Achillea millefolium L.	Asteraceae	Sommité fleurie.	En l'état
Agar-agar.	Gelidium sp., Euchema sp., Gracilaria sp.	Rhodophyceae	Mucilage = gélose.	En l'état En poudre
Ail.	Allium sativum L.	Liliaceae	Bulbe.	En l'état En poudre
Airelle myrtille. Voir Myrtille.				
Ajowan.	Carum copticum Benth. et Hook. f. (= Psychotis ajowan DC.).	Apiaceae	Fruit.	En l'état En poudre
Alchémille.	Alchemilla vulgaris L. (sensu latiore).	Rosaceae	Partie aérienne.	En l'état
Alkékenge. Coqueret.	Physalis alkekengi L.	Solanaceae	Fruit.	En l'état
Alliaire.	Sisymbrium alliaria Scop.	Brassicaceae	Plante entière.	En l'état En poudre
Aloès des Barbades.	Aloe barbadensis Mill. (= Aloe vera L.).	Liliaceae	Mucilage.	En l'état En poudre
Amandier doux.	Prunus dulcis (Mill.) D. Webb var. dulcis.	Rosaceae	Graine, graine mondée.	En l'état En poudre
Ambrette.	Hibiscus abelmoschus L.	Malvaceae	Graine.	En l'état En poudre
Aneth.	Anethum graveolens L.	Apiaceae	Fruit.	En l'état.

	(= <i>Peucedanum graveolens</i> Benth. et Hook.).			En poudre
Aneth fenouil. Voir Fenouil doux.				
Angélique. Angélique officinale.	<i>Angelica archangelica</i> L. (= <i>Archangelica officinalis</i> Hoffm.).	Apiaceae	Fruit.	En l'état En poudre
Anis. Anis vert.	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Apiaceae	Fruit.	En l'état En poudre
Anis étoilé. Voir Badianier de Chine.				
Ascophyllum.	<i>Ascophyllum nodosum</i> Le Jol.	Phaeophyceae	Thalle.	En l'état En poudre Extrait sec aqueux
Aspérule odorante.	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop. (= <i>Asperula odorata</i> L.).	Rubiaceae	Partie aérienne fleurie.	En l'état
Aspic. Lavande aspic.	<i>Lavandula latifolia</i> (L. f.) Medik.	Lamiaceae	Sommité fleurie.	En l'état
Astragale à gomme. Gomme adragante.	<i>Astragalus gummifer</i> (Labill.) et certaines espèces du genre <i>Astragalus</i> d'Asie occidentale.	Fabaceae	Exsudation gommeuse = gomme adragante.	En l'état En poudre Extrait sec aqueux
Aubépine. Epine blanche.	<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC., <i>C. monogyna</i> Jacq. (Lindm.) (= <i>C. oxyacanthoides</i> Thuill.).	Rosaceae	Fruit.	En l'état
Aunée. Aunée officinale.	<i>Inula helenium</i> L.	Asteraceae	Partie souterraine.	En l'état En poudre
Avoine.	<i>Avena sativa</i> L.	Poaceae	Fruit.	En l'état En poudre
Badianier de Chine. Anis étoilé. Badiane de Chine.	<i>Illicium verum</i> Hook. f.	Magnoliaceae	Fruit = badiane de Chine ou anis étoilé.	En l'état, non fragmenté
Balsamite odorante. Menthe coq.	<i>Balsamita major</i> Desf. (= <i>Chrysanthemum balsamita</i> [L.] Baill.).	Asteraceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état
Bardane (grande).	<i>Arctium lappa</i> L.	Asteraceae	Feuille, racine.	En l'état

	(= <i>A. majus</i> [Gaertn.] Bernh.) (= <i>Lappa major</i> Gaertn.).			
Basilic. Basilic doux.	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Lamiaceae	Feuille.	En l'état En poudre
Baumier de Copahu. Baume de Copahu.	<i>Copaifera officinalis</i> L., <i>C. guyanensis</i> Desf., <i>C. lansdorfii</i> Desf.	Fabaceae	Oléo-résine dite « baume de copahu ».	En l'état
Bétoine.	<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevis. (= <i>Betonica officinalis</i> L.).	Lamiaceae	Feuille.	En l'état
Bigaradier. Voir Oranger amer.				
Blé.	<i>Triticum aestivum</i> L. et cultivars (= <i>T. vulgare</i> Host) (= <i>T. sativum</i> Lam.).	Poaceae	Son.	En l'état En poudre
Bouillon blanc.	<i>Verbascum thapsus</i> L., <i>V. densiflorum</i> Bertol. (= <i>V. thapsiforme</i> Schrad.), <i>V. phlomoides</i> L.	Scrophulariaceae	Corolle mondée.	En l'état
Bourrache.	<i>Borago officinalis</i> L.	Boraginaceae	Fleur.	En l'état
Bruyère cendrée.	<i>Erica cinerea</i> L.	Ericaceae	Fleur.	En l'état
Camomille allemande. Voir Matricaire.				
Camomille romaine.	<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All. (= <i>Anthemis nobilis</i> L.).	Asteraceae	Capitule.	En l'état
Camomille vulgaire. Voir Matricaire.				
Canéficier.	<i>Cassia fistula</i> L.	Fabaceae	Pulpe de fruit.	En l'état
Cannelier de Ceylan. Cannelle de Ceylan.	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Nees.	Lauraceae	Ecorce de tige raclée = cannelle de Ceylan.	En l'état En poudre
Cannelier de Chine. Cannelle de Chine.	<i>Cinnamomum aromaticum</i> Nees, <i>C. cassia</i> Nees ex Blume.	Lauraceae	Ecorce de tige = cannelle de Chine.	En l'état En poudre
Capucine.	<i>Tropaeolum majus</i> L.	Tropaeolaceae	Feuille.	En l'état

Cardamome.	<i>Elettaria cardamomum</i> (L.) Maton.	Zingiberaceae	Fruit.	En l'état En poudre
Caroubier. Gomme caroube.	<i>Ceratonia siliqua</i> L.	Fabaceae	Graine mondée = gomme caroube.	En l'état En poudre
Carragaheen. Mousse d'Irlande.	<i>Chondrus crispus</i> Lingby.	Gigartinaceae	Thalle.	En l'état
Carthame.	<i>Carthamus tinctorius</i> L.	Asteraceae	Fleur.	En l'état
Carvi. Cumin des prés.	<i>Carum carvi</i> L.	Apiaceae	Fruit.	En l'état En poudre
Cassissier. Groseille noir.	<i>Ribes nigrum</i> L.	Grossulariaceae	Feuille, fruit.	En l'état
Centaurée (petite).	<i>Centaurium erythraea</i> Raf. (= <i>Erythraea centaurium</i> [L.] Persoon) (= <i>C. minus</i> Moench) (= <i>C. umbellatum</i> Gilib.).	Gentianaceae	Sommité fleurie.	En l'état
Cerisier griottier. Voir Griottier.				
Chicorée.	<i>Cichorium intybus</i> L.	Asteraceae	Feuille, racine.	En l'état
Chiendent (gros). Chiendent pied de poule.	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Poaceae	Rhizome.	En l'état
Chiendent. Chiendent (petit).	<i>Elytrigia repens</i> [L.] Desv. ex Nevski (= <i>Agropyron repens</i> [L.] Beauv.) (= <i>Elymus repens</i> [L.] Goudl.).	Poaceae	Rhizome.	En l'état
Citronnelles.	<i>Cymbopogon</i> sp.	Poaceae	Feuille.	En l'état En poudre
Citrouille. Voir Courge citrouille.				
Clou de girofle. Voir Giroflier.				
Cochléaire.	<i>Cochlearia officinalis</i> L.	Brassicaceae	Feuille.	En l'état
Colatier. Voir Kolatier.				

Coquelicot.	Papaver rhoeas L., P. dubium L.	Papaveraceae	Pétale.	En l'état
Coqueret. Voir Alkékenge.				
Coriandre.	Coriandrum sativum L.	Apiaceae	Fruit.	En l'état En poudre
Courge citrouille. Citrouille.	Cucurbita pepo L..	Cucurbitaceae	Graine.	En l'état
Courge. Potiron.	Cucurbita maxima Lam.	Cucurbitaceae	Graine.	En l'état
Criste marine. Perce-pierre.	Crithmum maritimum L..	Apiaceae	Partie aérienne.	En l'état
Cumin des prés. Voir Carvi.				
Curcuma long.	Curcuma domestica Vahl (= C. longa L.).	Zingiberaceae	Rhizome.	En l'état En poudre
Cyamopsis. Gomme guar. Guar.	Cyamopsis tetragonolobus (L.) Taub.	Fabaceae	Graine mondée = gomme guar.	En l'état En poudre Extrait sec aqueux
Eglantier. Cynorrhodon. Rosier sauvage.	Rosa canina L., R. pendulina L. et autres espèces de Rosa.	Rosaceae	Pseudo-fruit = cynorrhodon.	En l'état
Eleuthérocoque.	Eleutherococcus senticosus Maxim.	Araliaceae	Partie souterraine.	En l'état
Estragon.	Artemisia dracunculus L.	Asteraceae	Partie aérienne.	En l'état En poudre
Eucalyptus. Eucalyptus globuleux.	Eucalyptus globulus Labill.	Myrtaceae	Feuille.	En l'état
Fenouil amer.	Foeniculum vulgare Mill. var. vulgare.	Apiaceae	Fruit.	En l'état En poudre
Fenouil doux. Aneth fenouil.	Foeniculum vulgare Mill. var. dulcis.	Apiaceae	Fruit.	En l'état En poudre
Fenugrec.	Trigonella foenum-graecum L.	Fabaceae	Graine.	En l'état En poudre

Févier. Voir Gléditschia.				
Figuier.	<i>Ficus carica</i> L.	Moraceae	Pseudo-fruit.	En l'état
Frêne.	<i>Fraxinus excelsior</i> L., <i>F. oxyphylla</i> M. Bieb.	Oleaceae	Feuille.	En l'état
Frêne à manne.	<i>Fraxinus ornus</i> L.	Oleaceae	Suc épaissi dit « manne ».	En l'état En poudre
Fucus.	<i>Fucus serratus</i> L., <i>F. vesiculosus</i> L.	Fucaceae	Thalle.	En l'état En poudre
Galanga (grand).	<i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd.	Zingiberaceae	Rhizome.	En l'état En poudre
Galanga (petit).	<i>Alpinia officinarum</i> Hance.	Zingiberaceae	Rhizome.	En l'état En poudre
Genévrier. Genièvre.	<i>Juniperus communis</i> L.	Cupressaceae	Cône femelle dit « baie de genièvre ».	En l'état
Gentiane. Gentiane jaune.	<i>Gentiana lutea</i> L.	Gentianaceae	Partie souterraine.	En l'état En poudre
Gingembre.	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe.	Zingiberaceae	Rhizome.	En l'état En poudre
Ginseng. Panax de Chine.	<i>Panax ginseng</i> C.A. Meyer (= <i>Aralia quinquefolia</i> Decne. et Planch.).	Araliaceae	Partie souterraine.	En l'état En poudre Extrait sec aqueux
Giroflier.	<i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. et Perry (= <i>Eugenia caryophyllus</i> (Sprengel) Bull. et Harr.).	Myrtaceae	Bouton floral = clou de girofle.	En l'état En poudre
Gléditschia. Févier.	<i>Gleditschia triacanthos</i> L., <i>G. ferox</i> Desf.	Fabaceae	Graine.	En l'état En poudre Extrait sec aqueux
Gomme adragante. Voir Astragale à gomme.				
Gomme arabique. Voir Acacia à gomme.				
Gomme caroube. Voir Caroubier.				

Gomme de sterculia. Voir Sterculia.				
Gomme guar. Voir Cyamopsis.				
Gomme Karaya. Voir Sterculia.				
Gomme M'Bep. Voir Sterculia.				
Griottier. Cerisier griottier. Queue de cerise.	Prunus cerasus L., P. avium (L.) L.	Rosaceae	Pédoncule du fruit = queue de cerise.	En l'état
Groseiller noir. Voir Cassissier.				
Guar. Voir Cyamopsis.				
Guarana. Voir Paullinia.				
Guimauve.	Althaea officinalis L.	Malvaceae	Feuille, fleur, racine.	En l'état En poudre (racine)
Hibiscus. Voir Karkadé.				
Houblon.	Humulus lupulus L.	Cannabaceae	Inflorescence femelle dite « cône de houblon ».	En l'état
Jujubier.	Ziziphus jujuba Mill. (= Z. sativa Gaertn.) (= Z. vulgaris Lam.) (= Rhamnus zizyphus L.).	Rhamnaceae	Fruit privé de graines.	En l'état
Karkadé. Oseille de Guinée. Hibiscus.	Hibiscus sabdariffa L.	Malvaceae	Calice et calicule.	En l'état
Kolatier. Colatier. Kola.	Cola acuminata (P. Beauv.) Schott et Endl. (= Sterculia acuminata P. Beauv.), C. nitida (Vent.) Schott et Endl. (= C. vera K. Schum.) et variétés.	Sterculiaceae	Amande dite « noix de kola ».	En l'état En poudre

Lamier blanc. Ortie blanche.	<i>Lamium album</i> L.	Lamiaceae	Corolle mondée, sommité fleurie.	En l'état
Laminaire.	<i>Laminaria digitata</i> J.P. Lamour., <i>L. hyperborea</i> (Gunnerus) Foslie, <i>L. cloustonii</i> Le Jol.	Laminariaceae	Stipe, thalle.	En l'état Extrait sec aqueux (thalle)
Laurier commun. Laurier sauce.	<i>Laurus nobilis</i> L.	Lauraceae	Feuille.	En l'état En poudre
Lavande. Lavande vraie.	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill. (= <i>L. vera</i> DC.).	Lamiaceae	Fleur, sommité fleurie.	En l'état
Lavande aspic. Voir Aspic.				
Lavande stoechas.	<i>Lavandula stoechas</i> L.	Lamiaceae	Fleur, sommité fleurie.	En l'état
Lavande vraie. Voir Lavande.				
Lavandin « Grosso ».	<i>Lavandula</i> × <i>intermedia</i> Emeric ex Loisel.	Lamiaceae	Fleur, sommité fleurie.	En l'état
Lemongrass de l'Amérique centrale.	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Poaceae	Feuille.	En l'état En poudre
Lemongrass de l'Inde.	<i>Cymbopogon flexuosus</i> (Nees ex Steud.) J.F. Wats.	Poaceae	Feuille.	En l'état En poudre
Lichen d'Islande.	<i>Cetraria islandica</i> (L.) Ach. sensu latiore.	Parmeliaceae	Thalle.	En l'état
Lierre terrestre.	<i>Glechoma hederacea</i> L. (= <i>Nepeta glechoma</i> Benth.).	Lamiaceae	Partie aérienne fleurie.	En l'état
Lin.	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Linaceae	Graine.	En l'état En poudre
Livèche.	<i>Levisticum officinale</i> Koch.	Apiaceae	Feuille, fruit, partie souterraine.	En l'état En poudre
Macis. Voir Muscadier aromatique.				
Marjolaine. Origan marjolaine.	<i>Origanum majorana</i> L. (= <i>Majorana hortensis</i> Moench).	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état En poudre

Maté. Thé du Paraguay.	<i>Ilex paraguariensis</i> St.-Hil. (= <i>I. paraguayensis</i> Lamb.).	Aquifoliaceae	Feuille.	En l'état Extrait sec aqueux
Matricaire. Camomille allemande. Camomille vulgaire.	<i>Matricaria recutita</i> L. (= <i>Chamomilla recutita</i> [L.] Rausch.) (= <i>M. chamomilla</i> L.).	Asteraceae	Capitule.	En l'état
Mauve.	<i>Malva sylvestris</i> L.	Malvaceae	Feuille, fleur.	En l'état
Mélicse.	<i>Melissa officinalis</i> L.	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état
Menthe coq. Voir Balsamite odorante.				
Menthe poivrée.	<i>Mentha × piperita</i> L.	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état
Menthe verte.	<i>Mentha spicata</i> L. (= <i>M. viridis</i> L.).	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état
Ményanthe. Trèfle d'eau.	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	Menyanthaceae	Feuille.	En l'état
Millefeuille. Voir Achillée millefeuille.				
Mousse d'Irlande. Voir Carragaheen.				
Moutarde junciforme.	<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern.	Brassicaceae	Graine.	En l'état En poudre
Muscadier aromatique. Macis. Muscade.	<i>Myristica fragrans</i> Houtt. (= <i>M. moschata</i> Thunb.).	Myristicaceae	Graine dite « muscade » ou « noix de muscade », arille dite « macis ».	En l'état En poudre (graine)
Myrte.	<i>Myrtus communis</i> L.	Myrtaceae	Feuille.	En l'état
Myrtille. Airelle myrtille.	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Ericaceae	Feuille, fruit.	En l'état
Olivier.	<i>Olea europaea</i> L.	Oleaceae	Feuille.	En l'état
Oranger amer. Bigaradier.	<i>Citrus aurantium</i> L. (= <i>C. bigaradia</i> Duch.) (= <i>C. vulgaris</i> Risso).	Rutaceae	Feuille, fleur, péricarpe dit « écorce » ou zeste.	En l'état En poudre (péricarpe)

Oranger doux.	Citrus sinensis (L.) Pers. (= C. aurantium L.).	Rutaceae	Péricarpe dit « écorce » ou zeste.	En l'état En poudre
Origan.	Origanum vulgare L.	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état En poudre
Origan marjolaine. Voir Marjolaine.				
Ortie blanche. Voir Lamier blanc.				
Ortie brûlante.	Urtica urens L.	Urticaceae	Partie aérienne.	En l'état
Ortie dioïque.	Urtica dioica L.	Urticaceae	Partie aérienne.	En l'état
Oseille de Guinée Voir Karkadé.				
Panax de Chine Voir Ginseng.				
Papayer.	Carica papaya L.	Caricaceae	Suc du fruit, feuille.	En l'état En poudre (suc du fruit)
Passerose. Voir Rose trémière.				
Paullinia. Guarana.	Paullinia cupana Kunth. (= P. sorbilis Mart.).	Sapindaceae	Graine, extrait préparé avec la graine = guarana.	En l'état En poudre (extrait)
Pensée sauvage. Violette tricolore.	Viola arvensis Murray, V. tricolor L.	Violaceae	Fleur, partie aérienne fleurie.	En l'état
Perce-pierre. Voir Criste marine.				
Piment de Cayenne. Piment enragé. Piment (petit).	Capsicum frutescens L.	Solanaceae	Fruit.	En l'état En poudre
Pin sylvestre.	Pinus sylvestris L.	Pinaceae	Bourgeon.	En l'état
Pissenlit. Dent de lion.	Taraxacum officinale Web.	Asteraceae	Feuille, partie aérienne.	En l'état
Pommier.	Malus sylvestris Mill. (= Pyrus malus L.).	Rosaceae	Fruit.	En l'état

Potiron. Voir Courge.				
Prunier.	<i>Prunus domestica</i> L.	Rosaceae	Fruit.	En l'état
Queue de cerise. Voir Griottier.				
Radis noir.	<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>niger</i> (Mill.) Kerner.	Brassicaceae	Racine.	En l'état
Raifort sauvage.	<i>Armoracia rusticana</i> Gaertn., B. Mey. et Scherb. (= <i>Cochlearia armoracia</i> L.).	Brassicaceae	Racine.	En l'état En poudre
Réglisse.	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	Fabaceae	Partie souterraine.	En l'état En poudre Extrait sec aqueux
Reine-des-prés. Ulmaire.	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim. (= <i>Spiraea ulmaria</i> L.).	Rosaceae	Fleur, sommité fleurie.	En l'état
Romarin.	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état En poudre
Ronce.	<i>Rubus</i> sp.	Rosaceae	Feuille.	En l'état
Rose trémière. Passerose.	<i>Alcea rosea</i> L. (= <i>Althaea rosea</i> L.).	Malvaceae	Fleur.	En l'état
Rosier à roses pâles.	<i>Rosa centifolia</i> L.	Rosaceae	Bouton floral, pétale.	En l'état
Rosier de Damas.	<i>Rosa damascena</i> Mill.	Rosaceae	Bouton floral, pétale.	En l'état
Rosier de Provens. Rosier à roses rouges.	<i>Rosa gallica</i> L.	Rosaceae	Bouton floral, pétale.	En l'état
Rosier sauvage. Voir Eglantier.				
Safran.	<i>Crocus sativus</i> L.	Iridaceae	Stigmate.	En l'état En poudre
Sarriette des jardins.	<i>Satureja hortensis</i> L.	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état En poudre
Sarriette des montagnes.	<i>Satureja montana</i> L.	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état En poudre

Sauge d'Espagne.	<i>Salvia lavandulifolia</i> Vahl.	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état En poudre
Sauge officinale.	<i>Salvia officinalis</i> L.	Lamiaceae	Feuille.	En l'état
Sauge sclarée. Sclarée toute- bonne.	<i>Salvia sclarea</i> L.	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état En poudre
Sauge trilobée.	<i>Salvia fruticosa</i> Mill. (= <i>S. triloba</i> L. f.).	Lamiaceae	Feuille.	En l'état En poudre
Seigle.	<i>Secale cereale</i> L.	Poaceae	Fruit, son.	En l'état En poudre
Serpolet. Thym serpolet.	<i>Thymus serpyllum</i> L. sensu latiore.	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état En poudre
Sterculia. Gomme Karaya. Gomme M'Bep. Gomme de Sterculia.	<i>Sterculia urens</i> Roxb., <i>S.</i> <i>tomentosa</i> Guill. et Perr.	Sterculiaceae	Exsudation gommeuse = gomme de Sterculia, gomme Karaya, gomme M'Bep.	En l'état En poudre Extrait sec aqueux
Sureau noir.	<i>Sambucus nigra</i> L.	Caprifoliaceae	Fleur, fruit.	En l'état
Tamarinier de l'Inde.	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae	Pulpe de fruit.	En l'état En poudre
Temoe-lawacq.	<i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb.	Zingiberaceae	Rhizome.	En l'état
Thé du Paraguay. Voir Maté.				
Théier. Thé.	<i>Camellia sinensis</i> (L.) Kuntze (= <i>C. thea</i> Link) (= <i>Thea sinensis</i> (L.) Kuntze).	Theaceae	Feuille.	En l'état Extrait sec aqueux
Thym.	<i>Thymus vulgaris</i> L., <i>T. zygis</i> L.	Lamiaceae	Feuille, sommité fleurie.	En l'état En poudre
Thym serpolet. Voir Serpolet.				
Tilleul.	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop., <i>T.</i> <i>cordata</i> Mill. (= <i>T. ulmifolia</i> Scop.) (= <i>T.</i> <i>parvifolia</i> Ehrh. ex Hoffm.) (= <i>T. sylvestris</i> Desf.), <i>T. × vulgaris</i> Heyne ou mélanges.	Tiliaceae	Aubier, inflorescence.	En l'état
Trèfle d'eau.				

Voir Ményanthe.				
Ulmaire. Voir Reine-des-prés.				
Verveine odorante.	Aloysia citrodora Palau (= Aloysia triphylla (L'Hérit.) Britt.) (= Lippia citriodora H.B.K.).	Verbenaceae	Feuille.	En l'état
Vigne rouge.	Vitis vinifera L.	Vitaceae	Feuille.	En l'état
Violette.	Viola calcarata L., V. lutea Huds., V. odorata L.	Violaceae	Fleur.	En l'état
Violette tricolore. Voir Pensée sauvage.				

## Annexe 1.2. Questionnaire

# ENQUÊTE PLANTES MEDICINALES



S'il vous est déjà arrivé d'utiliser une plante ramassée dans la **nature** ou **dans votre jardin** pour votre santé, et que l'envie vous prend de remplir ce questionnaire, d'avance merci.

<b>PLANTE et partie utilisée</b> (exemple : feuilles, racine, fleurs, fruits, graines...)	<b>BUT DE L'UTILISATION</b> (ex : pour dormir, pour mieux digérer, contre les verrues... )	<b>MODE D'UTILISATION</b> (ex : appliqué sur la peau, bu sous forme de tisane, avalé tel quel...)	Vous utilisez encore cette plante ?	Où avez-vous appris ces usages ? (journal, livre, personne âgée....)

Merci de renseigner ici :

femme  homme

âge : ..... ans

Ville où vous vivez : .....

Votre région d'origine : .....

Votre profession : .....

**Si vous avez beaucoup de choses à dire à ce sujet et accepteriez de transmettre votre savoir, vous pouvez laisser vos coordonnées :**

N° de téléphone :

mail :

@

Enquête ethnobotanique en Limousin, thèse d'exercice de Pharmacie. Amélie Mousnier

### Annexe 1.3. Questionnaire exemple 1

(Questionnaire à remettre au docteur)

## ENQUÊTE PLANTES MEDICINALES



S'il vous est déjà arrivé d'utiliser une plante ramassée dans la **nature** ou **dans votre jardin** pour votre santé, et que l'envie vous prend de remplir ce questionnaire, d'avance merci.

PLANTE et partie utilisée (exemple : feuilles, racine, fleurs, fruits, graines...)	BUT DE L'UTILISATION (ex : pour dormir, pour mieux digérer, contre les verrues...)	MODE D'UTILISATION (ex : appliqué sur la peau, bu sous forme de tisane, avalé tel quel...)	Vous utilisez encore cette plante ?	Vous l'utilisiez enfant ?
mélisse feuilles	infusion	infusion	oui	non
menthe feuilles	digérer	infusion	oui	oui
camomille fleurs	digérer	infusion	oui	oui
verveine citronnelle feuilles	digérer	infusion	oui	non

Merci de renseigner ici :

femme  homme

âge : ..... 2 ..... ans

Ville où vous vivez : Limoges

Votre région d'origine : Limagne

Votre profession : secrétaire

**Si vous avez beaucoup de choses à dire à ce sujet et accepteriez de transmettre votre savoir, vous pouvez laisser vos coordonnées :**

N° de téléphone :

mail :

@

Enquête ethnobotanique en Limousin, thèse d'exercice de Pharmacie. Amélie Mousnier

Annexe 1.4. Questionnaire exemple 2

## ENQUÊTE PLANTES MEDICINALES



S'il vous est déjà arrivé d'utiliser une plante ramassée dans la nature ou dans votre jardin pour votre santé, et que l'envie vous prend de remplir ce questionnaire, d'avance merci.

PLANTE et partie utilisée (exemple : feuilles, racine, fleurs, fruits, graines...)	BUT DE L'UTILISATION (ex : pour dormir, pour mieux digérer, contre les verrues...)	MODE D'UTILISATION (ex : appliqué sur la peau, bu sous forme de tisane, avalé tel quel...)	Vous utilisez encore cette plante ?	Vous l'utilisiez enfant ?
Menthe (feuille)	Digestion en cuisine	Tisane pour mêler des salades de tomates etc	oui	non
Chélidoine (tige)	Verrue	application sur la peau	oui	non
Thym (plante entière)	Toux / rhume cuisine	Tisane Inhalation	oui	non
Plantain (feuille, tige)	contre piqure insectes, ortie	application sur la peau	oui	non
Pissenlit	en cuisine (détoxifier le foie)	Salade	oui	oui

Merci de renseigner ici :

femme  homme

âge : ...51... ans

Ville où vous vivez : Le Grand Bourg Votre région d'origine : ...Nord

Votre profession : ...Agent d'animation

Si vous avez beaucoup de choses à dire à ce sujet et accepteriez de transmettre votre savoir, vous pouvez laisser vos coordonnées :

N° de téléphone :

mail :

@

Enquête ethnobotanique en Limousin, thèse d'exercice de Pharmacie. Amélie Mousnier

## Annexe 1.5. Lieux de résidence des personnes ayant complété le questionnaire



# Annexe 1.6. Circonscriptions administratives de la Creuse

<<http://www.creuse.fr/IMG/pdf/40-Administrative-23.pdf>> (consulté le 24/04/13)



## CIRCONSCRIPTIONS ADMINISTRATIVES

### Circonscriptions administratives

Départements	Arrondiss.	Cantons	Communes
Creuse	2	27	260
Limousin	3	8	106
FRANCE (métropole)	96	329	3 879
DOM	4	13	156
FRANCE entière	100	342	4 035

### Bref historique administratif

#### Variation du nombre de communes

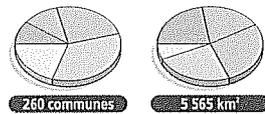
Année	1802	1836	1876	1885	1896	1942	1965	1966	1973
Nombre	295	276	263	264	266	266	265	264	260

#### Département et arrondissements

- 1790 (4 mars) : création du département de la Creuse avec 7 districts (La Souterraine, Guéret, Bousnac, Évaux, Felletin, Bourgneuf, Aubusson) et 35 cantons, chef-lieu Guéret, en alternance avec Aubusson.
- 1790 : fin de l'alternance du chef-lieu.
- 1800 (17 février) : création des arrondissements de Guéret, Aubusson, Bourgneuf, Bousnac et nouveau découpage des cantons.
- 1926 (10 septembre) : suppression des arrondissements de Bourgneuf et Bousnac.

Au 10/11/2005	Superficie (km²)	Population (hab.)	Densité (hab./km²)	Cantons	Communes
Aubusson	2 539	39 993	16	12	118
Guéret	3 027	84 477	28	15	142
Creuse	5 565	124 470	22	27	260

### Superficie des communes

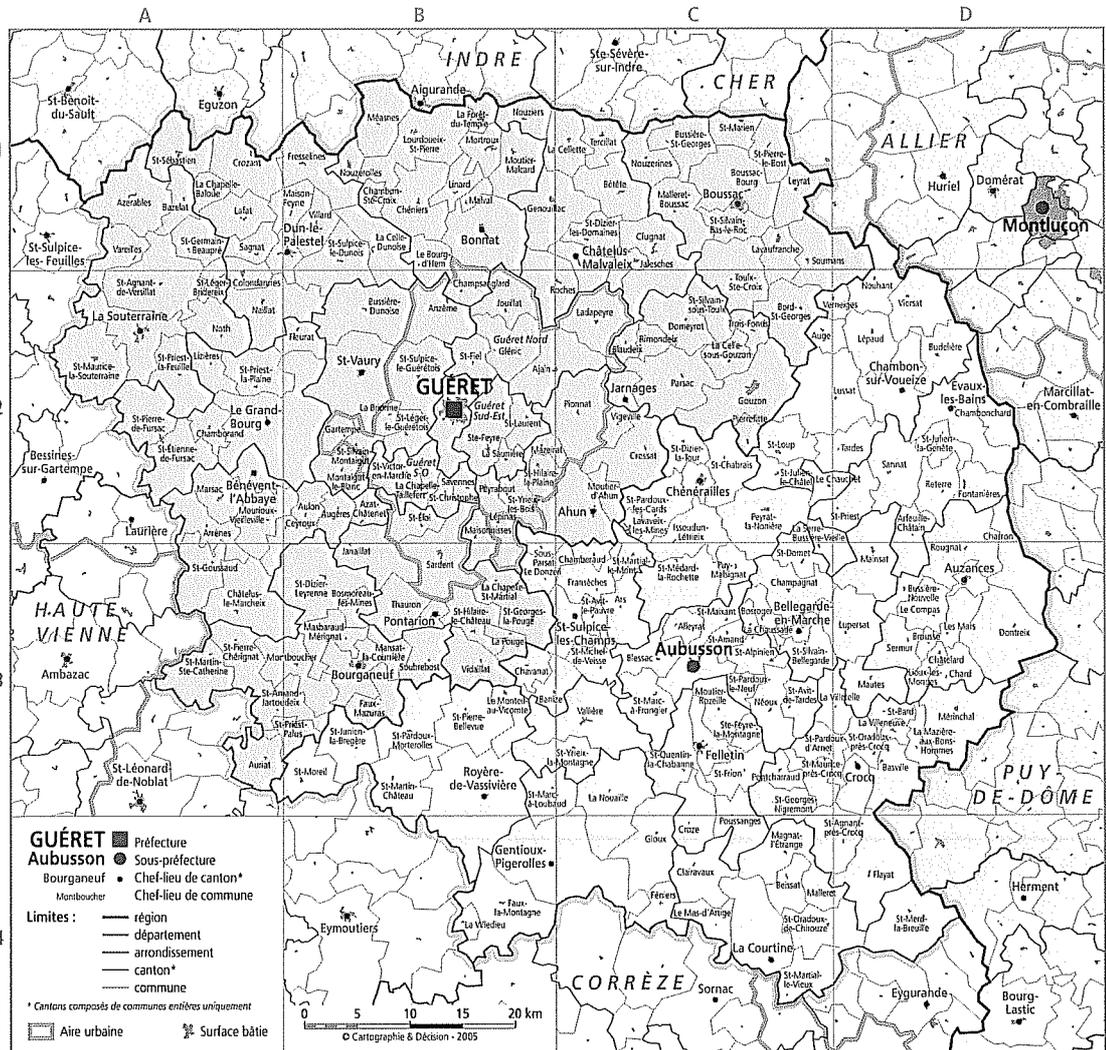


Communes (nombre)	Communes (%)	Superficie (km²)	
		(nombre)	(%)
Plus de 40 km²	26	10,0	22,7
30 à 40 km²	30	11,6	18,7
20 à 30 km²	63	24,2	28,0
10 à 20 km²	89	34,2	23,7
Moins de 10 km²	52	20,0	6,9

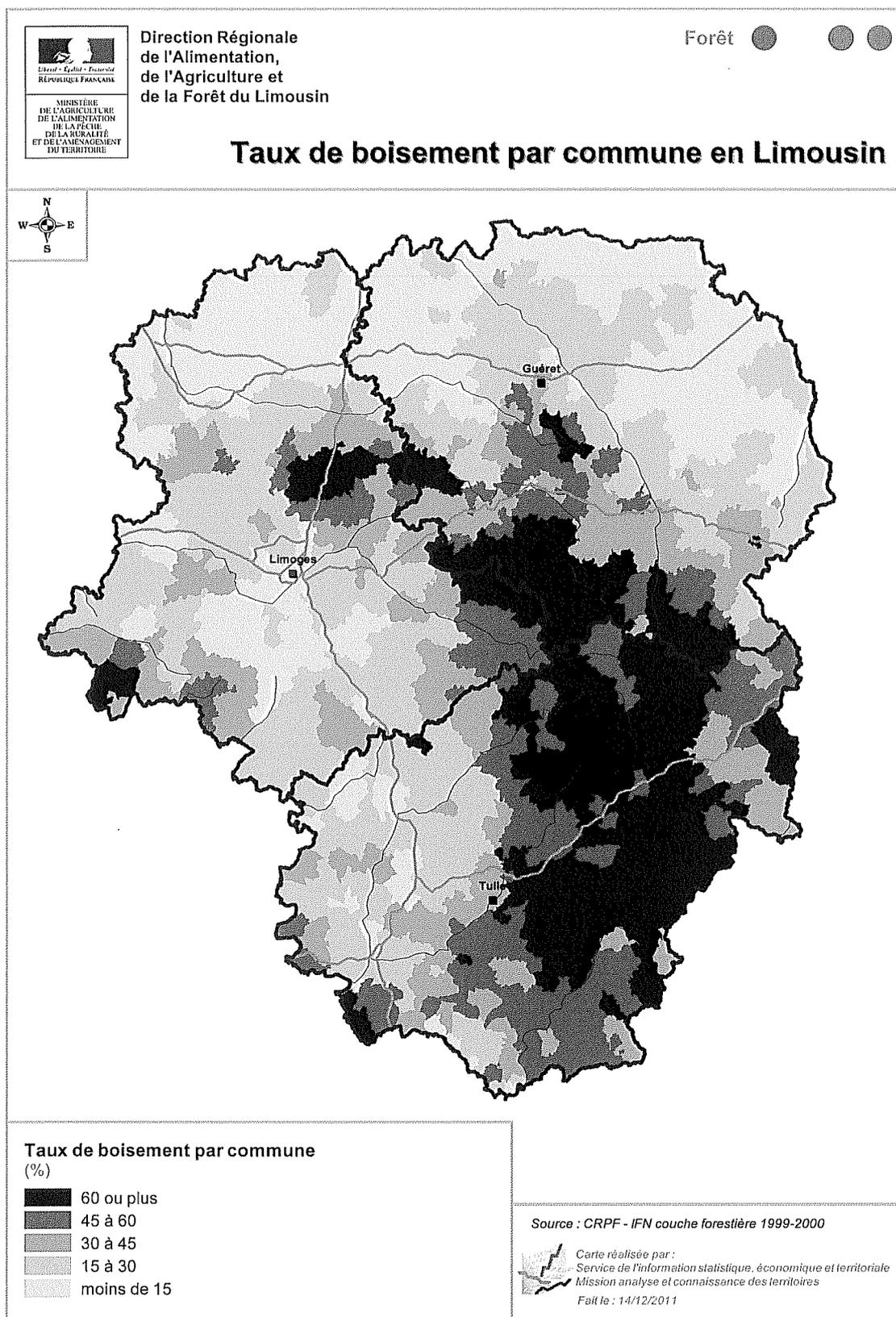
Moyenne : 21,40 - Médiane : 18,50

#### Valeurs extrêmes

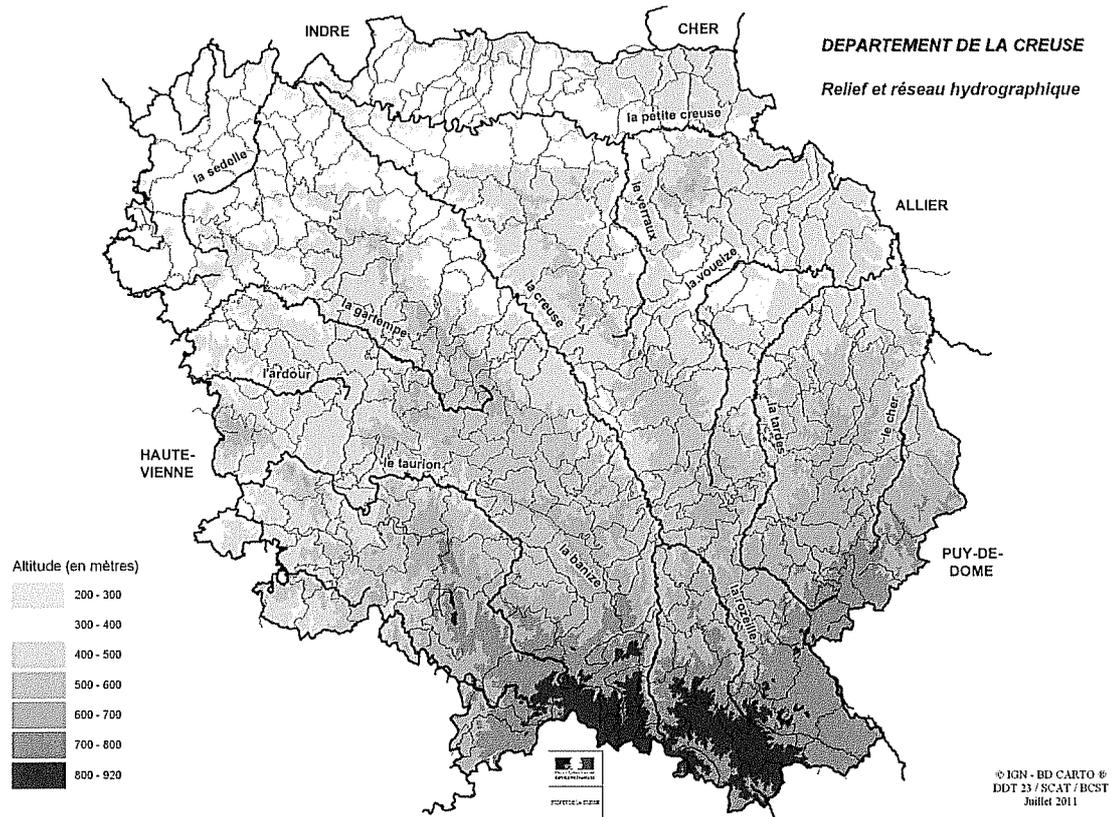
Gentiox-Pigerolles	79,29 km²	Malval	4,03 km²
Grand-Bourg	78,91 km²	Brousse	3,63 km²
Royère-de-Vassivière	74,14 km²	Bellegarde-en-Marche	3,14 km²
St-Agnant-de-Versillat	50,46 km²	Châtellard	2,42 km²
Gouzou	50,03 km²	Bousnac	1,48 km²



## Annexe 1.7. Taux de boisement de la Creuse par commune



## Annexe 1.8. Relief et réseau hydrographique de la Creuse



## Table des illustrations

Figure 1 : Coquelicot (fleurs).....	39
Figure 2 : Tilleul (inflorescences et bractées sèches).....	43
Figure 3 : Valériane officinale (feuilles).....	49
Figure 4 : Verveine officinale (inflorescence).....	56
Figure 5 : Eglantier (feuilles et faux-fruits).....	59
Figure 6 : Ortie (feuilles et fleurs).....	63
Figure 7 : Grande-Camomille (plante entière).....	71
Figure 8 : Reine des prés (feuille).....	77
Figure 9 : Bruyère cendrée (sommité fleurie).....	81
Figure 10 : Callune vulgaire (sommité fleurie).....	81
Figure 11 : Cerisier (fleurs).....	86
Figure 12 : Courge (feuilles et fleurs).....	89
Figure 13 : Bouillon-blanc (hampe florale).....	93
Figure 14 : Pin sylvestre (bourgeon).....	96
Figure 15 : Romarin (sommités fleuries).....	100
Figure 16 : Ronce (feuilles et fleurs).....	106
Figure 17 : Sureau noir (feuilles).....	110
Figure 18 : Thym (tige feuillée).....	114
Figure 19 : Camomille romaine (capitules).....	120
Figure 20 : Matricaire (plante).....	124
Figure 21 : Mélisse officinale (tige fleurie).....	129
Figure 22 : Menthe poivrée (tige fleurie).....	134
Figure 23 : Pâquerette (capitules).....	143
Figure 24 : Pissenlit (capitule).....	146
Figure 25 : Sauge officinale (feuilles).....	151
Figure 26 : Verveine citronnelle (feuilles).....	157
Figure 27 : Aubépine (feuilles).....	160
Figure 28 : Chélidoine (feuilles et fleurs).....	174
Figure 29 : Chou (feuilles).....	178
Figure 30 : Joubarbe (hampe florale).....	182
Figure 31 : Lavande (fleurs).....	184
Figure 32 : Lis (plante).....	191
Figure 33 : Millepertuis (sommités fleuries).....	193
Figure 34 : Oignon (plante).....	201
Figure 35 : Orme (branche).....	204
Figure 36 : Plantain (inflorescence).....	207
Figure 37 : Poireau (feuilles).....	212
Figure 38 : Souci officinal (plante).....	215
Figure 39 : Violette odorante (fleurs).....	220
Figure 40 : Bleuet (plante).....	224

## Table des tableaux

Tableau 1 : Les questionnaires en chiffres .....	35
Tableau 2 : Population .....	38
Tableau 3 : Spécialité pharmaceutique commercialisée contenant du Coquelicot .....	43
Tableau 4 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Tilleul .....	49
Tableau 5 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Valériane.....	55
Tableau 6 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de l'Ortie .....	71
Tableau 7 : Spécialité pharmaceutique commercialisée contenant de la Grande-Camomille .....	76
Tableau 8 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Reine-des-prés .....	80
Tableau 9 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Bruyère .....	85
Tableau 10 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Pin .....	99
Tableau 11 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Romarin .....	105
Tableau 12 : Spécialités homéopathique commercialisées contenant du Sureau noir.....	114
Tableau 13 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Thym.....	118
Tableau 14 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Camomille romaine .....	124
Tableau 15 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Mélisse.....	134
Tableau 16 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Menthe .....	142
Tableau 17 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Pissenlit .....	150
Tableau 18 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de l'Aubépine.....	166
Tableau 19 : Spécialité pharmaceutique commercialisée contenant de l'Ail .....	174
Tableau 20 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant de la Lavande .....	190
Tableau 21 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Millepertuis .....	200
Tableau 22 : Spécialité pharmaceutique commercialisée contenant du Plantain .....	212
Tableau 23 : Spécialités pharmaceutiques commercialisées contenant du Souci officinal .....	219
Tableau 24 : Spécialité homéopathique commercialisée contenant de la Violette .....	223

## SERMENT DE GALIEN

Je jure en présence de mes Maîtres de la Faculté et de mes condisciples :

- d'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;
- d'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;
- de ne jamais oublier ma responsabilité, mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque.

**Amélie MOUSNIER**

## **Enquête ethnobotanique autour de La Souterraine**

**Résumé :**

Le savoir des anciens, notamment dans les zones rurales, est un bien précieux qui malheureusement risque de s'éteindre avec eux. Mettre sur papier la moindre connaissance dont ils peuvent nous faire part est important. Cette thèse est un de ces modestes recueils. Elle vise à répertorier les plantes présentes autour de la ville de La Souterraine, en Creuse, que la population locale sait utiliser. Elle fait état des utilisations historiques concernant ces plantes et de leurs propriétés reconnues.

**Mots-clés :** plantes médicinales ; phytothérapie ; ethnobotanique ; Creuse (Limousin).

**Abstract :**

Elderly's knowledge, especially in rural areas, is a valuable thing that unfortunately may disappear with them. Writing down any knowledge they share with us is important. This thesis is one of these modest collections. Its objective is to record plants around the town of La Souterraine, in Creuse, that the local population knows how to use. It reports historical uses of these plants and their recognized medicinal properties.

**Keywords :** medicinal plants ; phytotherapy ; ethnobotany ; Creuse (Limousin).