

**UNIVERSITE DE LIMOGES**  
**FACULTE DE PHARMACIE**

---

**DOYEN DE LA FACULTE**

Monsieur le Professeur GHESTEM Axel

**ASSESEURS**

Monsieur le Professeur HABRIOUX Gérard

Monsieur DREYFUSS Gilles - Maître de Conférences

**PROFESSEURS**

**BENEYTOUT** Jean-Louis

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE

**BERNARD** Michel

PHYSIQUE-BIOPHYSIQUE

**BOSGIRAUD** Claudine

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE  
PARASITOLOGIE

**BROSSARD** Claude

PHARMACOTECHNIE

**BUXERAUD** Jacques

CHIMIE ORGANIQUE  
CHIMIE THERAPEUTIQUE

**CARDOT** Philippe

CHIMIE ANALYTIQUE

**CHULIA** Albert

PHARMACOGNOSIE

**CHULIA** Dominique

PHARMACOTECHNIE

**DELAGE** Christiane

CHIMIE GENERALE ET MINERALE

**GHESTEM** Axel

BOTANIQUE ET CRYPTOLOGIE

**HABRIOUX** Gérard

BIOCHIMIE FONDAMENTALE

**LACHATRE** Gérard

TOXICOLOGIE

**MOESCH** Christian

HYGIENE-HYDROLOGIE-ENVIRONNEMENT

**LOUDART** Nicole

PHARMACODYNAMIE

**SECRETARE GENERAL DE LA FACULTE - CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS**

POMMARET Maryse

*A notre Président de Thèse :*

Monsieur Albert CHULIA,  
Professeur de Pharmacognosie,

*Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider ce jury de soutenance.*

*Nous vous remercions pour la valeur de l'enseignement que vous nous avez dispensé tout au long de nos études.*

*Veillez accepter l'expression de nos sentiments respectueux.*

*A notre Directeur de Thèse :*

Madame Daovy ALLAIS,  
Maître de Conférences de Pharmacognosie,

*Vous nous avez fait l'honneur de diriger ce travail passionnant.*

*Nous vous remercions sincèrement pour votre accueil, votre disponibilité,  
vos conseils et vos critiques tout au long de cette étude.*

*Veillez accepter ici l'expression de notre profonde gratitude.*

*A notre Juge :*

Madame Marie-Cécile DURUPT - FAYETTE  
Pharmacien,

*Vous avez accepté avec gentillesse de faire partie des membres de ce jury.*

*Nous vous remercions pour votre sympathie et pour la qualité de vos conseils sur la profession de pharmacien.*

*Veillez trouver ici le témoignage de nos sentiments les plus sincères.*

A mes parents,

*qui ont su me soutenir tout au long de mes études.  
Je leur témoigne ma profonde affection.*

A Xavier et à François,

*qui ont réalisé les illustrations couleurs.*

A Mesdames CHAVANEL et DELMAS,

*qui m'ont aidée à trouver les illustrations.*

A Olivier,

*qui m'a apporté tout le réconfort moral tout au long de ces travaux.*

# PLAN

## **INTRODUCTION**

### **CHAPITRE I : NOTION DE STRESS**

#### **I - DEFINITION DU STRESS ET NOTION DE FACTEUR STRESSANT**

#### **II - CONCEPT BIOCHIMIQUE DU PROCESSUS DU STRESS**

- A. LE SYSTEME LIMBIQUE ET SES CONNEXIONS CORTICALES
- B. L'HYPOTHALAMUS
- C. L'HYPOPHYSE
- D. LES ORGANES CIBLES

#### **III - LES MANIFESTATIONS LIEES AU STRESS**

### **CHAPITRE II : MONOGRAPHIES DE PLANTES**

#### **I - PLANTES SEDATIVES**

#### **II - PLANTES ANTI-ASTHENIQUES**

- A. PLANTES A CAFEINE
- B. PLANTES ADAPTOGENES

#### **III - PLANTES SEDATIVES SECONDAIRES**

### **CHAPITRE III : LES SPECIALITES**

#### **I - PASSAGE DES PLANTES FRAICHES AUX SPECIALITES**

- A. MESURES DE CONSERVATION DES PLANTES
- B. LES FORMES GALENIQUES
  - 1. Les extraits
  - 2. Les poudres
  - 3. Les teintures alcooliques
  - 4. Les S.I.P.F. : Suspensions Intégrales de Plantes Fraîches
  - 5. Correspondances entre les principales formes galéniques
  - 6. Tableau récapitulatif des différentes formes galéniques préparées à partir de plantes
- C. LES FORMES PHARMACEUTIQUES
  - 1. Les comprimés
  - 2. Les gélules
  - 3. Les solutions buvables
  - 4. Les suspensions buvables
  - 5. Les sirops
  - 6. Les suppositoires

D. PREPARATION DES TISANES

## **II - LISTE DES SPECIALITES**

- A. PLANTES UNIQUEMENT
- B. PHENOBARBITAL ET PLANTES
- C. DERIVES BROMES ET PLANTES
- D. AUTRES

## **CHAPITRE IV : CARACTERISTIQUES DES SPECIALITES**

### **I - SPECIALITES CONTENANT DES PLANTES SEDATIVES**

- A. LA FORME
  - 1. Pharmaceutique
  - 2. Galénique
- B. ADJUVANTS
- C. PRINCIPES ACTIFS

### **II SPECIALITES CONTENANT DU PHENOBARBITAL**

- A. CONTRE-INDICATIONS - EFFETS SECONDAIRES. PRECAUTIONS D'EMPLOI
  - 1. Contre-indications
  - 2. Effets secondaires
  - 3. Précautions d'emploi
- B. INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES
- C. CAS PARTICULIER DE LA SEDIBAINÉ®

### **III - SPECIALITES CONTENANT DU BROME**

- A. ACTION DU BROME
- B. CONTRE-INDICATIONS - EFFETS SECONDAIRES - PRECAUTIONS D'EMPLOI
  - 1. Contre-indications
  - 2. Effets secondaires
  - 3. Précautions d'emploi
- C. INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES
- D. MODE D'EMPLOI ET POSOLOGIE

### **IV - CAS PARTICULIERS**

- A. BIOCARDE®

B. L'INSOMNYL®

1. CONTRE-INDICATIONS - EFFETS SECONDAIRES - PRECAUTIONS D'EMPLOI

- a) Contre-indications
- b) Effets secondaires
- c) Précautions d'emploi

2. INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

C. PALPIPAX®

1. CONTRE-INDICATIONS - EFFETS SECONDAIRES - PRECAUTIONS D'EMPLOI

- a) Contre-indications
- b) Effets secondaires
- c) Mise en garde et précautions d'emploi

2. INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

D. VAGOSTABYL®

## **CHAPITRE V : PLANTES ADAPTEES AUX DIVERS SYMPTOMES LIES AU STRESS**

### **I - EUPHYTOSE®**

A. ETUDE DES EFFETS D'EUPHYTOSE® SUR LES PERFORMANCES PSYCHOMETRIQUES DU VOLONTAIRE SAIN

B. EFFICACITE D'EUPHYTOSE®

- 1. Euphytose® *versus* oxazepam
- 2. Euphytose® contre placebo

### **II - LE STRESS ET SES REMEDES**

A. SYMPTOMES DIGESTIFS

- 1. Aérophagie
- 2. Dyspepsies
- 3. Aérocolie
- 4. Colon irritable

B. INSOMNIE

C. PALPITATIONS

D. QUINTES DE TOUX NERVEUSES

## **CONCLUSION**

## **BIBLIOGRAPHIE**

## **TABLE DES MATIERES**

# INTRODUCTION

Selon la SOFRES, « 84 % des français déclarent souffrir de nervosité et/ou de troubles du sommeil », ceci étant la conséquence de la vie moderne.

Dans ce domaine, la demande en officine est importante et donc, le conseil du pharmacien est de la plus haute importance.

Les médicaments classiques entraînent de nombreux effets secondaires et souvent une dépendance. Les sédatifs végétaux sont dénués de toxicité : de ce fait, l'usage peut être recommandé pour réduire la nervosité, l'irritabilité, l'insomnie des adultes et même des enfants.

La prise de somnifères végétaux n'est pas contre-indiquée durant la journée. En effet, il est courant en phytothérapie de donner la même préparation pendant la journée comme calmant et le soir comme somnifère. Mais contrairement aux médications classiques à effet plus ponctuel, les formules phytothérapeutiques doivent être utilisées en cures prolongées pour produire des effets durables.

Ce mémoire a pour objectif de mieux cibler l'usage des plantes et des spécialités sédatives à base de plantes, c'est-à-dire, arriver à personnaliser le conseil en fonction des différents troubles liés au stress et pour cela, il est primordial d'avoir une bonne connaissance des plantes utilisées dans ce domaine.

Pour commencer, la définition et la symptomatologie du stress sont nécessaires à la bonne compréhension de notre travail.

Les monographies des plantes adaptées à cet état nous aideront à approfondir nos connaissances dans ce domaine, mais nous nous limiterons aux plantes aux propriétés reconnues.

Par la suite, une analyse des spécialités sédatives renfermant des drogues végétales contenues dans le VIDAL 97 - 98 et dans le THERA 97 sera faite.

Enfin, nous prendrons l'exemple d'Euphytose® pour montrer l'efficacité de la phytothérapie dans le stress. Et pour finir, nous déterminerons les plantes et les spécialités les mieux adaptées aux troubles les plus fréquemment rencontrés.

CHAPITRE I

**NOTION  
DE  
STRESS**

Dans ce premier chapitre, nous tenterons de définir brièvement le stress, d'en décrire les processus et les manifestations.

## I - DEFINITION DU STRESS ET NOTION DE FACTEUR STRESSANT [1,2,3]

La notion de stress a pour origine les travaux de Hans Selye (1936) qui décrivait un syndrome de réponse non spécifique de l'organisme face aux agressions tendant à menacer l'homéostasie.

Il définit le stress comme « la réponse de l'organisme à n'importe quelle demande qui lui est faite, à n'importe quel stimulus physique ou psychique ».

Le facteur stressant est l'élément déclenchant du processus de stress. Il peut être physique (accident, chirurgie...) mais surtout mental ou émotionnel tel que des problèmes :

- avec le réseau de soutien principal (famille, couple),
- liés à l'environnement social,
- scolaires, professionnels,
- financiers ou judiciaires,
- légaux et environnementaux (catastrophes naturelles, guerre..).

## II CONCEPT BIOCHIMIQUE DU PROCESSUS DU STRESS [3,4]

Les structures activées lors d'un stress se situent à quatre niveaux. Les trois premiers sont localisés à l'étage cérébral :

- L'hypothalamus,
- L'hypophyse.

Le quatrième niveau est celui des organes cibles activés par stimulation du système nerveux autonome ou par voie hormonale pour le cortex surrénalien (schéma p 16).

### A - Le système limbique et ses connexions corticales

Lors d'un stress, le système limbique stimule l'hypothalamus au niveau des noyaux paraventriculaires.

## B - L'hypothalamus

La stimulation des neurones aux propriétés neuro-sécrétoires des noyaux paraventriculaires agit à 2 niveaux :

- Activation des centres sympathiques par voie neurohumorale (CRF) et neuronale,
- A la base de l'hypothalamus, le CRF (« Corticotropin Releasing Factor ») est libéré.

A ce niveau, des peptides neurohypophysaires sont présents tels la vasopressine douée d'une activité synergique avec le CRF.

Le CRF stimule l'anté-hypophyse par le système porte hypothalamo-hypophysaire.

## C - L'hypophyse

Le CRF stimule la production de l'ACTH (Hormone Adrénocorticotrope), entraînant la sécrétion de cortisol par le cortex surrénalien. Outre ses divers effets (métaboliques, anti-inflammatoires et immunitaires), le cortisol exerce un feed-back négatif au niveau limbique, hypothalamique et hypophysaire.

## D - Les organes cibles

Le cortisol intervient sur le métabolisme des hydrates de carbone, des protéines et des graisses. Il déprime la réaction inflammatoire et l'immunité.

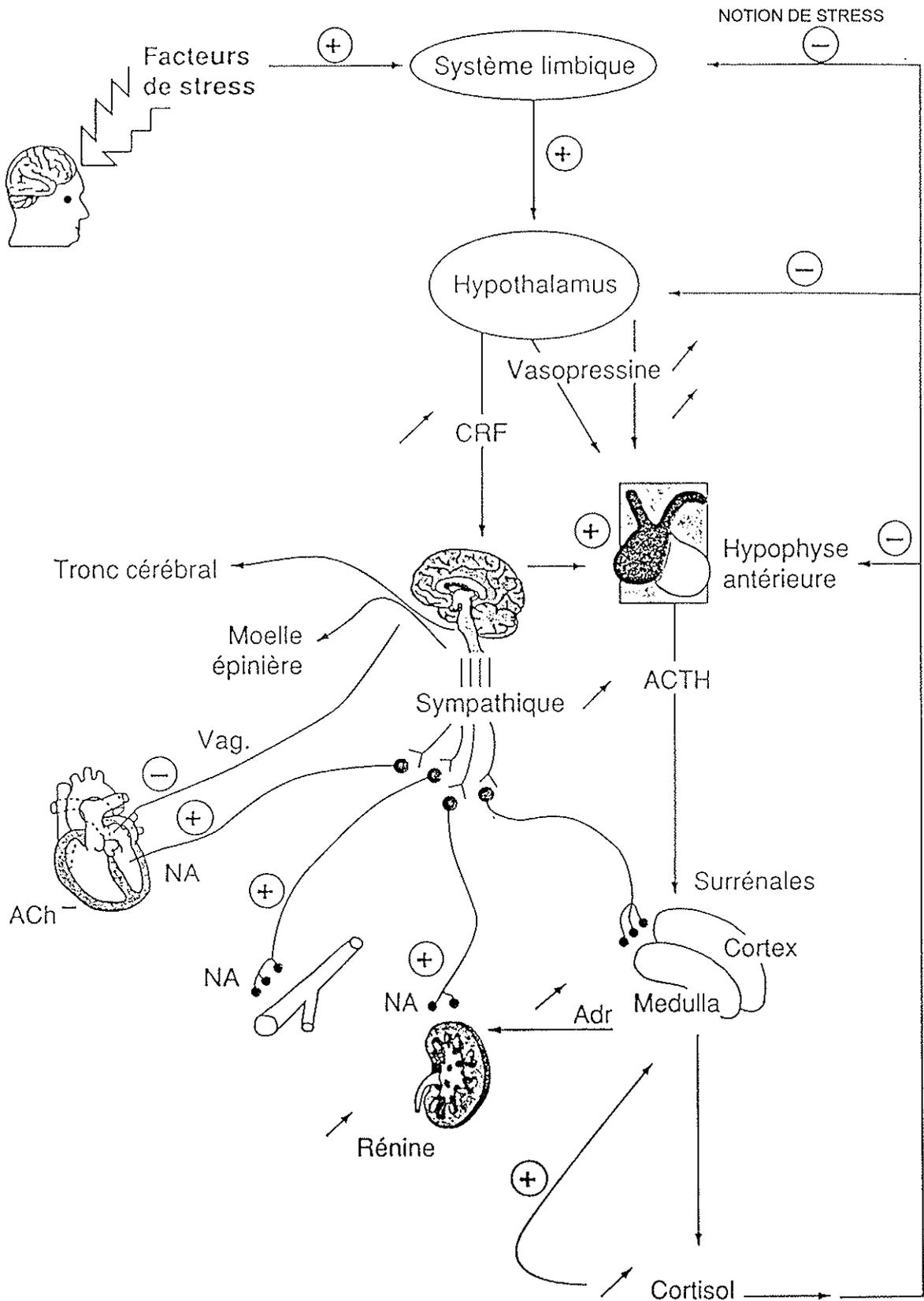
Le processus du stress entraîne une importante stimulation du système sympathique par l'hypothalamus, ainsi que par la médullo-surrénale (cf. schéma p.17.).

Il en résulte une libération d'adrénaline au niveau de la surrénale et une libération locale, au niveau des divers organes cibles, de noradrénaline.

L'adrénaline a des effets  $\beta$  et la noradrénaline a des effets  $\alpha$ . Les différentes fonctions des récepteurs  $\alpha$  et  $\beta$  sont résumées dans le tableau page suivante.

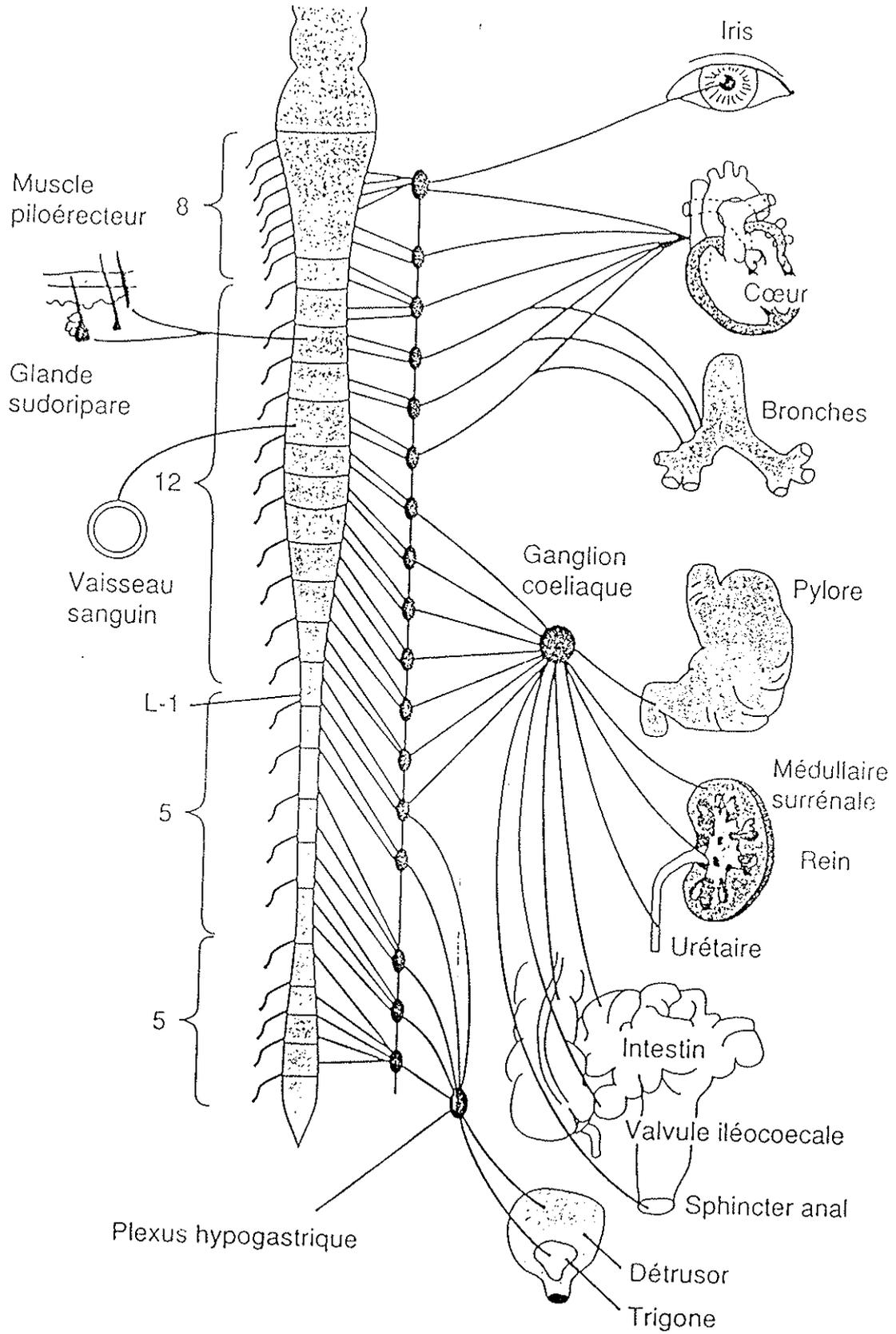
*Les récepteurs adrénergiques et leurs fonctions [3]*

<b>Récepteurs <math>\alpha</math></b>	<b>Récepteurs <math>\beta</math></b>
Vasoconstriction Dilatation de l'iris Relaxation intestinale Contraction du sphincter anal Erection pileuse Contraction du sphincter vésical	Vasodilatation ( $\beta_2$ ) Tachycardie ( $\beta_1$ ) Effet inotrope cardiaque ( $\beta_1$ ) Relaxation intestinale ( $\beta_2$ ) Bronchodilatation ( $\beta_2$ ) Thermogenèse ( $\beta_2$ ) Lipolyse ( $\beta_1$ ) Relaxation vésicale ( $\beta_2$ )



**Vue synthétique des quatre niveaux activés en réponse au stress : système limbique, hypothalamus, antéhypophyse et système sympathique, et organes cibles recevant d'une part les efférences sympathiques (coeur, vaisseaux, aire splanchnique, peau, rein, médullosurrénale...) et d'autre part hormonales (cortex surrénalien producteur de cortisol via la libération d'ACTH) [3].**

NA = noradrénaline. Adr = adrénaline. Ach = acétylcholine. Vag = nerf vague



Vue synthétique du système nerveux sympathique [3].

### III - MANIFESTATIONS LIEES AU STRESS [3,5]

Les effets cardio-vasculaires de cette stimulation sympathique sont :

- Une augmentation de l'inotropisme cardiaque,
- Une accélération du pouls,
- Une hausse de la pression artérielle,
- Une hausse du débit cardiaque.

Au niveau rénal, la vasoconstriction artériolaire stimule le système rénine-angiotensine (augmentation de la pression artérielle) et la stimulation sympathique a un effet antinatriurétique.

On observe également :

- Une dyspnée,
- Des vertiges,
- Des crampes abdominales,
- Des spasmes (colites spasmodiques...),
- Une gêne (émotivité, irritation, nervosité, troubles du sommeil, irritabilité),
- Une dilatation pupillaire,
- Une pâleur,
- Une pilo-érection,
- Des tremblements.

La réponse au stress peut se manifester soit au niveau psychique ou soit au niveau corporel, ou aux deux niveaux simultanément.

CHAPITRE II

**MONOGRAPHIES  
DE  
PLANTES**

Pour les manifestations liées au stress citées dans le chapitre précédent, les phytothérapeutes recommandent des plantes « sédatives », « antispasmodiques » et « hypnotiques ». Celles-ci sont souvent associées avec des plantes « digestives » et « anti-asthéniques » (dites toniques).

Concernant les monographies, nous étudierons uniquement les principales plantes « sédatives » et « anti-asthéniques », faisant partie de la composition des spécialités destinées à soigner les symptômes dus au stress.

Les drogues étudiées sont signalées inscrites aux Pharmacopées européennes ou française. Dans le cas où elles n'ont pas de monographies, elles sont signalées figurant sur la liste A (liste de plantes médicinales) de la Pharmacopée française Xème édition et/ou la liste de drogues jugées d'un usage médical bien établi (liste figurant dans l'annexe I de l'Avis aux fabricants concernant les demandes d'autorisation de mise sur le marché des médicaments à base de plantes - Bulletin officiel n° 90/22 bis).

Chaque monographie comprend la description botanique, la composition chimique, la pharmacologie et les indications, ainsi que leur éventuelle toxicité.

De plus, pour les plantes couramment utilisées, la posologie et le mode d'emploi seront également cités.

### On distingue 3 groupes de plantes :

#### - PLANTES SEDATIVES

- Aspérule odorante, *Asperula odorata*, Rubiaceae
- Aubépine, *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, Rosaceae
- Ballote fétide, *Ballota nigra*, Lamiaceae
- Coquelicot, *Papaver rhoeas*, Papaveraceae
- Houblon, *Humulus lupulus*, Moraceae
- Kava, *Piper methysticum*, *Piper wichmannii*, Piperaceae
- Lavande, *Lavandula angustifolia*, Lamiaceae
- Mélisse, *Melissa officinalis*, Lamiaceae
- Menthe poivrée, *Mentha piperita*, Lamiaceae
- Oranger amer, *Citrus aurantium*, var. *amara* Rutaceae

- Passiflore, *Passiflora incarnata*, Passifloraceae
- Pavot de Californie, *Eschscholtzia californica*, Papaveraceae
- Tilleul, *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*, Tiliaceae
- Valériane, *Valeriana officinalis*, Valerianaceae.

## - PLANTES ANTI-ASTHENIQUES

### A - Plantes toniques à caféine

- Café vert, *Coffea arabica*, *Coffea canephora*, Rubiaceae
- Kola, *Cola nitida*, Sterculiaceae
- Guarana, *Paullinia cupana*, Sapindaceae
- Maté, *Ilex paraguariensis*, Aquifoliaceae
- Thé vert, *Camellia sinensis*, Theaceae.

### B - Plantes « adaptogènes »

- Eleuthérocoque, *Eleutherococcus senticosus*, Araliaceae
- Ginseng, *Panax ginseng*, Araliaceae.

## - PLANTES SEDATIVES SECONDAIRES

- Genêt à balai, *Cytisus scoparius*, Fabaceae
- Lotier corniculé, *Lotus corniculatus*, Fabaceae
- Marjolaine, *Origanum majorana*, Lamiaceae
- Mélilot, *Melilotus officinalis*, Fabaceae
- Piscidia, *Piscidia erythrina*, Fabaceae
- Saule, *Salix alba*, Salicaceae

## I - LES PLANTES SEDATIVES

**Aspérule odorante, *Asperula odorata*, Rubiaceae.**

Drogue : Parties aériennes (Pharmacopée française Xème édition).

### 1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,7,8]

L'aspérule est une petite plante des bois argileux de l'Europe, de l'Asie occidentale et de l'Afrique du Nord.

L'aspérule, peu odorante, possède des tiges verdâtres quadrangulaires de 10 à 30 centimètres, portant à chaque noeud deux feuilles opposées, lancéolées, pointues, luisantes et accompagnées de stipules.

Les fleurs, blanc jaunâtre, ont une corolle en cloche, à quatre lobes.

Le fruit globuleux est couvert d'aiguillons crochus.

### 2 - COMPOSITION CHIMIQUE ET PHARMACOLOGIE [6,7]

La présence d'un hétéroside coumarinique (approximativement 1% de la drogue sèche) vaut à la plante des propriétés antispasmodiques.

L'aspérule contient également des anthraquinones, du monotroposide et un iridoïde glucosidique, l'aspéruloside.

L'aspérule a aussi des propriétés régulatrices du système nerveux central et anti-inflammatoire.

### 3 - INDICATIONS [6]

La plante est utilisée dans le traitement des spasmes digestifs et dans celui du nervosisme.

### 4 - POSOLOGIE [3]

- Tisane : Faire infuser pendant 10 min., 5 g. dans 250 ml d'eau. Boire une tasse deux fois dans la journée et une au coucher.



Aspérule odorante (6)

**L'aubépine**, *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, Rosaceae.

Droque : Sommité fleurie séchée de :

- *Crataegus monogyna*, (liste A Pharmacopée française).
- *Crataegus laevigata*. (Pharmacopée française Xème édition).

### 1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,7,8]

L'aubépine est un arbuste épineux, commun dans presque toutes les zones tempérées de l'hémisphère nord. Il peut atteindre 3 à 4 mètres de hauteur.

Les jeunes arbrisseaux ont une écorce lisse gris-pâle, qui devient ensuite brune et écailleuse.

Il existe 2 sous-espèces :

- *Crataegus laevigata*,
- *Crataegus monogyna*.

Les feuilles d'un vert brillant ont :

- 3 à 5 lobes obtus, peu profonds pour *Crataegus laevigata*,
- 5 à 7 lobes aigus, plus profonds et écartés pour *Crataegus monogyna*.

Les fleurs, groupées en corymbes rameux, ont 5 sépales triangulaires, 5 pétales blancs, un androcée de 15 à 20 étamines insérées sur le bord d'un réceptacle brun vert.

Les anthères des étamines sont rouges (*laevigata*) ou noires (*monogyna*).

Le nombre de carpelles varie selon la sous-espèce :

- 1 carpelle pour *Crataegus monogyna*
- 2 ou 3 carpelles pour *Crataegus laevigata*.

Les fleurs apparaissent en avril-mai. Elles sont blanches, parfois légèrement rosées et odorantes. Les pédoncules floraux sont velus pour *Crataegus monogyna*.

Les fruits, appelés cenelles, sont des drupes rouges à maturité.

### 2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7,10,11,12]

Outre des constituants banals, la drogue renferme des traces d'huile essentielle à base d'aldéhyde anisique, responsable de la fine odeur anisée de la fleur.



**AUBÉPINE ÉPINEUSE (9)**

La drogue contient en abondance des polyphénols de 3 types :

- Acides phénols (acide caféïque, acide chlorogénique),
- Flavonoïdes (1 à 2 % de la drogue), avec :
  - \* les flavonols sous forme de O - hétérosides (hypéroside ou galactoside en 3 du quercétol - spiréside - rutoside),
  - \* les flavones sous forme de C - hétérosides (vitexine - orientine)
 Il existe aussi des O - hétérosides de mono C - hétérosides dont le rhamnosyl 2'' - vitexine, flavonoïde principal des fleurs.
- Dérivés du procyanidol ou flavannes (2 à 3 % de la drogue), les flavanols - 3 sont classiquement appelés catéchol et épicatechol.

La drogue contient également :

- des triterpènes (acide oléanolique et crataégoïque),
- des amines,
- des vitamines B1 et C.

### 3 - PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES [7, 10, 11,12]

L'aubépine a une action régulatrice sur le système cardio-vasculaire et une action sédative sur le système nerveux central. Les auteurs récents s'accordent pour souligner que les actions de l'aubépine pourraient être l'effet de synergie impliquant plusieurs composants.

#### a - Sur le système cardio-vasculaire

Plusieurs actions ont été signalées :

- Sur le coeur : - Action inotrope positive due à une synergie entre des procyanidols de degré moyen de polymérisation, et la rhamnosyl -2''- vitexine, ainsi que des divers constituants comme l'acide chlorogénique, les amines, les triterpènes).
  - Action chronotrope négative due à la rhamnosyl -2''- vitexine, aux flavonols à l'acide chlorogénique et aux

triterpènes,

- Action hypotensive, attribuée entre autres aux procyanidols,
- Action antispasmodique au niveau des muscles lisses vasculaires (dérivés des flavonols, procyanidols...).
- Amélioration de la circulation coronarienne par vasodilatation, entraînant
  - une tolérance à la diminution de l'apport d'oxygène par hypoxie,
  - un effet de compensation des dégâts myocardiques après infarctus (réduction de la zone ischémiée et tendance à une revascularisation).

#### b - Sur le système nerveux central

Les procyanidols réduisent l'agressivité de la souris et accroissent la durée de la narcose barbiturique.

#### 4 - INDICATIONS [7,8]

Ces actions neurosédative, cardiosédative, vasodilatatrice et antispasmodique, peuvent être utilisées dans les insomnies, le nervosisme, l'émotivité, l'irritabilité, le surmenage, l'éréthisme cardiaque, les états lipothymiques et l'instabilité neurovégétative (états anxieux, palpitations, tachycardies émotionnelles, angoisses précordiales, vertiges).

#### 5 - POSOLOGIE [8,13]

- Tisane : 5 g. dans 250 ml d'eau (infusion de 15 min.). Boire 2 tasses par jour.
- Poudre : 2 à 4 gélules à 270 mg par jour.

#### 6 - TOXICITE [8]

- Aux doses usuelles, on ne lui connaît pas d'effets secondaires.
- A doses plus élevées, il y aurait un risque d'hypotension et de bradycardie.

**Ballote fétide**, *Ballota nigra*, Lamiaceae

Drogue : Sommité fleurie (Liste A Pharmacopée française et Avis aux fabricants).

1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,7,8]

La ballote fétide se rencontre fréquemment dans les lieux incultes de presque toute l'Europe.

C'est une plante herbacée, vivace.

Ses tiges quadrangulaires de 30 à 85 centimètres portent des feuilles largement ovales, d'un vert sombre, réticulées et crénelées, des fleurs rouges ou roses, presque sessiles, à lèvre supérieure velue, disposées en glomérules unilatéraux.

La plante dégage une odeur de moisi.

2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7,10]

Les sommités fleuries renferment des dérivés labdaniques furaniques proches de la marrubiine :

- La ballotinone (= 7 oxo-marrubiine),
- 7  $\alpha$  - acétoxymarrubiine.

Elles contiennent aussi de la choline, des acides phénols (acides caféique, chlorogénique) et des tanins.

3 - PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES [6,7, 8,10]

La ballote est un antispasmodique (spasmes digestifs et toux quinteuses), un cholérétique (elle provoque une hypersécrétion de la bile) et un sédatif nerveux.



Ballote fétide (6)

#### 4 - INDICATIONS [7,8,10]

Elle est utile dans le traitement de l'instabilité psychique, des palpitations, de l'anxiété et de l'insomnie d'origine nerveuse.

Cette plante est aussi traditionnellement utilisée dans le traitement symptomatique de la toux.

#### 5 - POSOLOGIE ET MODE D'EMPLOI [8,13,14]

- Tisane : Boire 1 tasse (5 g. pour 250 ml d'eau) 3 fois par jour au moment des repas.
- Poudre : Prendre 1 gélule de 300 mg matin, midi et soir au moment des repas.
- Alcoolature ou teinture mère (T.M.) : 30 gouttes 3 fois par jour.
- Extrait fluide : 20 gouttes 3 fois par jour.
- Extrait sec : 50 à 100 mg 3 fois par jour.

**Coquelicot, *Papaver rhoeas*, Papaveraceae**

Drogue : Pétale (Liste A Pharmacopée française et Avis aux fabricants).

1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,7,8,10]

Le coquelicot est une plante herbacée annuelle des sols calcaires, qui mesurant de 20 à 60 centimètres.

Sa tige est velue, elle porte des feuilles très divisées et velues.

La fleur, à préfloraison chiffonnée, a 4 grands pétales rouges, tachés de noir à la base.

Les pétales sont caducs, laissant la place à une petite capsule glabre, ovoïde.

Toute la plante contient un latex abondant, d'odeur vineuse.

2 - COMPOSITION CHIMIQUE [6,7,8]

La coloration du coquelicot est due à la présence d'anthocyanosides qui sont des pigments utilisés notamment pour colorer certains fromages.

Les pétales renferment également des mucilages, des flavonoïdes (hétérosides de quercétol) et une faible quantité d'alkaloïdes (0,07 %). L'alkaloïde majoritaire est une tétrahydrobenzazépine, la rhoéadine.

3 - PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES [6,7]

La pharmacologie de la rhoéadine n'est pas connue mais des dérivés voisins sont des antagonistes dopaminergiques des neuroleptiques.

Le mucilage a des vertus adoucissante et antitussive (les fleurs de coquelicot rentrent dans la composition du sirop d'ipécacuanha composé).



*Papaver rhoeas*

Coquelicot (15)

#### 4 - INDICATIONS [7]

D'après l'Avis aux fabricants, les pétales de coquelicot sont indiqués dans :

- Les troubles de l'érythisme cardiaque,
- Le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil,
- Le traitement symptomatique de la toux.

#### 5 - POSOLOGIE [8, 13, 14]

Tisane : Boire 1 tasse 2 fois dans la journée et 1 au coucher (5 g. pour 250 ml d'eau).

Nébulisat : 2 gélules à 195 mg le soir et 2 autres gélules au coucher.

Teinture : 25 gouttes 3 fois par jour

Extrait fluide : 20 gouttes 3 fois par jour.

#### 6 - TOXICITE [8]

A très forte dose, une intoxication apparaît avec somnolence et hallucinations.

**Houblon, *Humulus lupulus*, Moraceae**

Drogue : Cônes (inflorescence femelle séchée)  
(Pharmacopée française Xème édition)

1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,7,16]

Le houblon est une grande herbe dioïque, vivace, à tige lianescente, envahissant les supports, les arbrisseaux qu'il étouffe.

Ses feuilles, palmatilobées et dentées, sont rudes au toucher par la présence de nombreux poils tecteurs.

Le houblon est spontané dans les haies et lisières des bois de l'Europe et de l'Amérique du nord. Il est aussi largement cultivé pour ses vertus calmantes et pour la bière.

D'ailleurs, le houblon a été amélioré dès le moyen âge par les moines fabriquant la bière.

Dans les houblonnières, les pieds mâles sont éliminés car seules les inflorescences de fleurs femelles constituant les cônes sont intéressantes.

Par battage des cônes, on obtient le lupulin (poils sécréteurs formant une poudre jaune-brun-rougeâtre, riche en oléorésine).

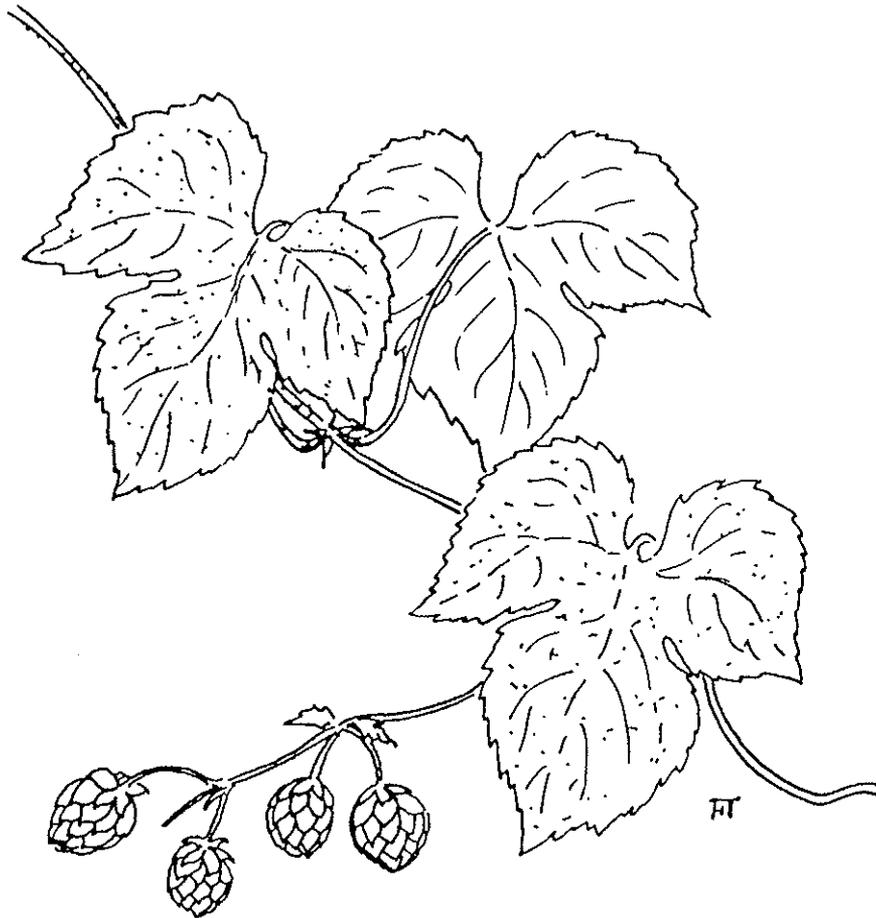
2 - COMPOSITION CHIMIQUE [6,7,10,16]

La drogue renferme des flavonoïdes (rutoside, quercitroside, astragaloside, xanthohumol et l'isoxanthohumol).

Le lupulin sécrète une huile essentielle renfermant un ester valérique du bornéol, un sesquiterpène (humulène) et un terpène aliphatique (myrcène).

Le lupulin produit aussi une résine à principes amers, dérivés d'un 1 - acyl - phloroglucinol (humulone, lupulone). Ces principes s'autooxydent en 2 - méthyl - but - 3 - én - 2 - ol lors du stockage (la teneur augmente avec la durée du stockage).

Les cônes de houblon renferment également des tanins, des amines...



Houblon (6)

### 3 - PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES [6.7.16]

Le houblon passe pour un tonique amer et un sédatif nerveux. Dans les pays germaniques, on utilise des oreillers remplis de cônes de houblon pour favoriser le sommeil des enfants agités. Cette pratique surprenante est justifiée car la propriété sédative est due à l'H.E. Or, elle induit chez l'animal narcose (souris) et diminution de la mobilité (rat).

Le houblon a aussi une activité antibactérienne liée aux céto-énols phlorogluciniques.

### 4 - INDICATIONS [7]

Le houblon est surtout utilisé dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

Il est aussi utilisé pour stimuler l'appétit.

### 5 - TOXICITE [8.16]

Lors de la récolte, les effets irritants de l'oléorésine peuvent entraîner des risques d'ophtalmie.

On avait remarqué chez les cueilleuses de houblon, des troubles menstruels, mais cette activité oestrogénique n'a pas pu être attribuée à un composant particulier.

Le houblon peut provoquer des effets secondaires comme des céphalées, un effet narcotique, une anorexie et une bradycardie.

A haute dose, il y a des risques de vertiges et de nausées.

6 - POSOLOGIE [8.13.14]

- Tisane : Boire 1 à 2 tasses au coucher à la concentration de 10 g. par litre.  
Par ce mode de préparation, le 2 méthyl - but - 3 - én - 2 - ol est détruit .
- Nébulisat : en gélules dosées à 200 mg : Prendre 1 gélule le soir et 1 autre au coucher pour les enfants. Pour les adultes, la posologie est doublée.
- Teinture : 1 à 2 ml par jour.
- Extrait fluide : 0,5 à 2 ml par jour.

## Le Kava, *Piper methysticum*, *Piper wichmannii*, Piperaceae

Droque : Rhizome

### 1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [17]

Le kava est un poivrier très commun de toutes les îles du Pacifique sud. Selon le chimiotype, c'est un arbuste mesurant de 1 à 4 mètres de hauteur, à tiges dressées et ramifiées.

Les feuilles sont larges, alternées, souvent rougeâtres, cordiformes à la base et acuminées au sommet.

Les fleurs sont blanches et groupées en inflorescences mâles et femelles.

Les fruits sont des baies. Les rhizomes, cylindriques, charnus, atteignent 6 à 12 centimètres de diamètre et sont entourés de longues racines tortueuses et enchevêtrées.

Le rhizome du kava est utilisé pour la préparation de la boisson rituelle du Pacifique (Kawa-Kawa ou Kava). En effet, le kava a un rôle culturel comparable à celui du vin en Europe, mais malgré son odeur anisée, cette boisson est âcre et astringente.

Cette boisson est obtenue à partir de la racine de deux arbustes :

- *Piper methysticum* (inscrit sur la liste A des plantes médicinales de la Pharmacopée)
- *Piper wichmannii*.

### 2 - COMPOSITION CHIMIQUE [17]

La racine de kava contient 4 à 21 % de résine, constituée à plus de 95 % de 6 kavalactones principales codées de 1 à 6 :

- Déméthoxy-yangonine (=1)
- Dihydrokawaïne (=2)
- Yangonine (=3)
- Kawaïne (=4)
- Dihydrométhysticine (=5)
- Méthysticine (=6)

Selon la quantité des différentes kavalactones, on définit 9 chimiotypes. Le chimiotype comprend donc 6 chiffres, illustrant l'ordre d'importance décroissante des kavalactones et selon le chimiotype, l'action pharmacologique peut être différente. Par exemple, la kawaïne et la dihydrokawaïne atteignent leur concentration maximale dans le cerveau en quelques minutes et leur élimination est rapide alors que les autres kavalactones atteignent des concentrations moindres et sont métabolisées plus lentement.

### 3 - PHARMACOLOGIE [17]

Le kava a de nombreuses propriétés pharmacologiques.

#### a - Activité anxiolytique

Elle est nette en 30 minutes et se prolonge au moins durant 2 heures. En 1993, des tests menés sur des volontaires ont montré que le kava produisait moins d'effets négatifs sur la mémoire qu'un tranquillisant classique, l'oxazépam (Séresta®).

#### b - Activité myorelaxante

La dihydrométhysticine et la dihydrokawaïne ont une action similaire à celle de la papavérine sur le muscle et inhibent les convulsions provoquées par la strychnine. Ces deux lactones auraient une efficacité supérieure aux substances habituellement prescrites (propandiol, benzodiazépines, méphénésine...).

#### c - Activité antalgique

Plusieurs essais cliniques ont mis en évidence un effet anti-douleur. Pour un même effet, les doses sont de :

- 2,5 mg/kg pour la morphine
- 200 mg/kg pour l'aspirine
- 120 mg/kg pour la dihydrokawaïne
- 120 mg/kg pour la dihydrométhysticine.

d - Action antibiotique et antifongique

Pour la Pharmacopée traditionnelle à Vanuatu, les kavalactones sont efficaces contre des champignons pathogènes pour l'homme.

4 - REMARQUE [17]

Malgré toutes ses propriétés, le kava n'est plus employé en France depuis 1992. En Europe, seules la Suisse et l'Allemagne ont des spécialités à base de kava.

Ceci peut s'expliquer par une maîtrise imparfaite de l'activité pharmacologique dépendant du chimiotype.

Des recherches sont actuellement en cours pour l'amélioration du kava.

5 - POSOLOGIE [14,17]

- 20 minutes après l'absorption de 250 ml de kava (boisson), le breuvage diminue le rythme cardiaque et stimule puis ralentit la respiration, les idées semblent claires et un bien-être s'installe. Pendant quelques heures, les buveurs sont contemplatifs et sereins, jamais querelleurs.

- A dose plus importante, le kava agit comme un tranquillisant puissant. Le consommateur semble ivre mais ne perd pas la raison.

- On peut également utiliser le kava sous forme de :

- \* Rhizome en poudre à la posologie de 2 à 4 g. 3 fois par jour,
- \* Extrait fluide : 2 à 4 ml 3 fois par jour,
- \* Nébulisat : 100 à 200 mg, 3 fois par jour.

**Lavande vraie, *Lavandula angustifolia*, Lamiaceae**

Droque : Fleur séchée (Pharmacopée française Xème édition).

1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,7,18]

La lavande est spontanée en France sur les coteaux calcaires ensoleillés du Midi, entre 700 et 1800 mètres.

Il en existe plusieurs espèces, celle utilisée est la lavande vraie, espèce dont le parfum est le plus fin et l'huile essentielle est la plus pure.

La lavande est un sous-arbrisseau vivace par une racine pivotante. Il a des rameaux dressés non ramifiés (élément caractéristique).

Les feuilles, d'un vert cendré, sont très étroites et roulées sur les bords.

Les fleurs bleu-violacé sont groupées en épis grêles de glomérules pauciflores et à larges bractées membraneuses, brunâtres.

2 - COMPOSITION CHIMIQUE [6,7,18]

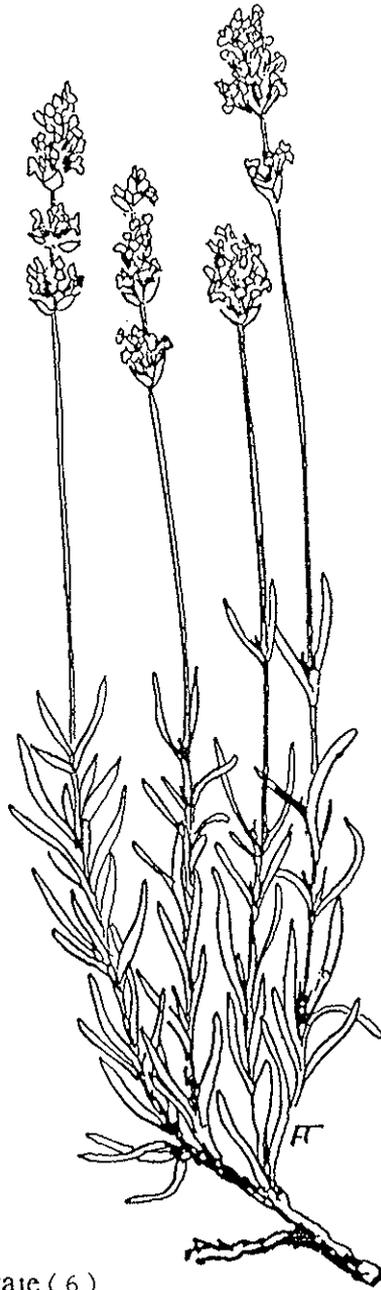
En dehors des principes banaux, la lavande contient :

- Des triperpènes dont l'acide ursolique,
- Des coumarines,
- Des flavonoïdes,
- Des composés terpéniques volatils qui fournissent l'huile essentielle (0,5 à 1 % de la sommité fleurie fraîche et au minimum 0,8 % de la fleur séchée).

Elle renferme surtout des monoterpènes.

Pour répondre aux normes de la Pharmacopée française, une huile essentielle de lavande doit contenir :

- \* 25 à 38 % de linalol,
- \* 25 à 45 % d'acétate de linalyle,
- \* 0,1 à 0,5 % de limonène,
- \* de 0,3 à 1,5 % de cinéole,
- \* de 0,2 à 0,5 % de camphre,
- \* de 0,3 à 1 % d' $\alpha$  terpinéol.



Lavande vraie (6)

3- PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES [7,18]

En usage interne, la lavande possède des propriétés cholérétique, antispasmodique. L'huile essentielle possède des propriétés pharmacologiques non négligeables. Des anciennes publications faisaient état d'action hypotensive, uréto-tonique, expectorante et antispasmodique.

Comme beaucoup d'autres huiles essentielles, elle est antibactérienne, antifongique, voire insecticide vis-à-vis de certains diptères. Selon une tradition provençale, elle passait pour calmante. Cette tradition a été confirmée par une étude de l'Institut du Médicament de Tours en 1988-89. Cependant, l'action disparaît à la suite d'un traitement réitéré.

4 - INDICATIONS [7,12]

La lavande est utilisée dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

En Allemagne, le manque d'appétit, ainsi que les troubles nerveux de la sphère digestive font aussi partie de ses indications. La drogue peut entrer dans la composition de préparations destinées à la voie externe (traitement des petites plaies, des coups de soleil, des brûlures superficielles) ou à l'hygiène buccale.

5 - POSOLOGIE [8,14]Usage interne :

- Tisane : Boire 1 ou 2 tasses par jour à la concentration de 10 à 20 g. par litre.

Il est préférable de prendre la lavande sous forme de poudre cryobroyée car il n'y a pas de perte en huile essentielle. Il est conseillé de prendre pour l'adulte :

- Alcoolature : 50 gouttes 2 fois par jour
- H.E. : 0,05 à 0,15 g. par jour.

Usage externe :

- Bains : 150 à 200 g. par bain.

6 - TOXICITE [18]

La toxicité de l'huile essentielle est très faible. La DL50 chez le rat mâle est de  $6,2 \pm 0,8$  ml/kg et de 3 ml/kg chez la femelle.

**Mélisse**, *Melissa officinalis*, Lamiaceae.

Drogue : feuilles séchées de mélisse (Pharmacopée française Xème édition).

### 1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,7,8]

La mélisse est un sous-arbrisseau en touffes, vivace. Ses tiges sont dressées, ramifiées, velues, d'environ 70 centimètres de hauteur.

Les feuilles opposées sont d'aspect gaufré au toucher et dégagent, par froissement, une odeur citronnée.

Les fleurs bilabiées, blanches ou rosées, sont groupées en verticilles à l'aiselle des feuilles.

Les fruits sont des tétrakènes de couleur brune.

La mélisse est vraisemblablement originaire de Turquie, elle est spontanée dans les bois, les bords des chemins, les haies et autres lieux frais.

Elle est cultivée dans toute l'Europe.

### 2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7,10,12]

L'analyse chimique montre de faibles quantités d'huile essentielle (0,05 %), riche en aldéhydes monoterpéniques (citral, citronellal) et alcools monoterpéniques (citronellool, linalol et géraniol).

Elle contient également du méthylhepténone (produit de dégradation du citral), de l'acétate de géranyle, du  $\beta$  caryophyllène.

D'autres composés ont été isolés de la drogue : acides phénols (surtout l'acide rosmarinique), des triterpènes, des flavonoïdes (lutéolol, quercitroside...) et des tanins catéchiques.

### 3 - PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES [7,10,19]

Des travaux récents ont montré les propriétés sédative, analgésique périphérique (diminution significative de la douleur induite par l'acide acétique) de l'extrait hydroalcoolique.



*Melissa officinalis* (7)

De plus, il induit le sommeil et potentialise les barbituriques.

Par contre, l'huile essentielle ne semble pas impliquée dans cette action. L'huile essentielle est antibactérienne, antifongique et spasmolytique. Elle diminuerait aussi au long cours, la cholestérolémie.

Pour l'extrait aqueux, de nombreuses activités ont été mises en évidence :

- \* Activité anthyroïdienne,
- \* Activité antigonadotrope,
- \* Activité antivirale (traitement de l'herpès en voie locale).

#### 4 - INDICATIONS [7,12]

La drogue est traditionnellement utilisée dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

Elle est également utilisée en cas de troubles digestifs (facilite la digestion et antispasmodique).

En Allemagne, elle est également indiquée dans les migraines, dans les troubles psychosomatiques cardiaques. Son action antibactérienne et antifongique est également utilisée.

#### 5 - POSOLOGIE [8,14]

- Tisane : \* Boire 1 à 2 tasses si la concentration est de 10 g. par litre,  
\* Boire 3 à 4 tasses si la concentration est de 5 g. par litre.
- Nébulisat : Prendre 1 gélule à 200 mg 1 à 3 fois par jour.
- Suspension intégrale de plantes fraîches (S.I.P.F.) : 5 ml 3 fois par jour.
- T.M. : 20 à 30 gouttes 3 fois par jour.

**Menthe poivrée, *Mentha piperita*, Lamiaceae**

Droque : Feuilles séchées (Pharmacopée française Xème édition et Pharmacopée européenne).

1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [7,20]

La menthe poivrée est une plante vivace, d'une très grande vigueur se propageant par stolons.

Elle est caractérisée par des tiges quadrangulaires, le plus souvent violacées, par des feuilles simples opposées - décussées, ovales - aiguës, dentées et par des inflorescences de fleurs faiblement bilabiées de couleur pourpre, groupées en épis très serrés.

La menthe poivrée est un hybride, l'espèce inscrite à la Xème édition de la Pharmacopée française (pour ses feuilles séchées) est un croisement entre *Mentha aquatica* et *Mentha spicata*. La multiplication se fait uniquement par voie végétative, à l'aide de drageons.

2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7,12,20]

La feuille de menthe renferme de nombreux composés :

- Flavonoïdes, en particulier des flavones polysubstitués,
- Triterpènes,
- Caroténoïdes.
- L'huile essentielle représente de 1 à 3 % de la masse sèche, elle est constituée principalement de menthol (35 à 55 %), de menthone, d'acétate de (-) menthyle, de (-) menthofurane (+), d'isomenthone, de (+) pulégone, de (+) néomenthol, de (-) pipéritone et de carbures.



*Mentha x piperita* L. (7)

### 3 - PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES [20]

Deux études ont été réalisées à partir d'infusé :

- *In vivo*, chez le chien, l'administration d'un infusé en doses convenables par gavage entraîne un effet cholérétique dû à l'ensemble huile essentielle et flavonoïdes.

Particulièrement, ces derniers stimulent la biosynthèse et la sécrétion des acides biliaires.

- Chez la souris, un infusé de feuilles (10 g. pour 100 ml d'eau bouillante), administré par voie orale deux fois (300 mg/kg puis 1000 mg/kg de poids corporel), entraîne des effets sédatifs dans des épreuves classiques (motilité spontanée, coordination motrice, sommeil induit par l'hexobarbital).

### 3 - INDICATIONS [7]

Elle est utilisée dans le traitement symptomatique des troubles digestifs tels que:

- Ballonnement épigastrique,
- Lenteur à la digestion,
- Eructations,
- Flatulence.

Elle est aussi utilisée :

- comme antispasmodique, en particulier dans les colites spasmodiques (traitement adjuvant),
- pour faciliter les fonctions d'élimination rénales et digestives,
- dans les troubles fonctionnels digestifs attribués à une origine hépatique,
- dans diverses indications locales (hygiène buccale, antalgique de l'oropharynx, adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques).
- comme sédatif, en association avec des plantes sédatives.

5 - POSOLOGIE [8,13]

- Tisane : Boire 1 à 2 tasses de 250 ml par jour (5 g. par litre).
- Gélule : Prendre 1 gélule de 290 mg, matin, midi et soir avant les repas.

6 - TOXICITE [7]

La drogue est dénuée de toxicité. Par contre, il est intéressant de rappeler qu'avec l'huile essentielle de menthe poivrée, il existe un risque d'accidents ou d'incidents respiratoires chez de jeunes enfants, à la suite de l'inhalation de vapeurs de menthol.

**Oranger amer (bigaradier), *Citrus aurantium* var *amara*, Rutaceae**

- Drogue : - Fleur séchée récoltée avant l'épanouissement (Pharmacopée française Xème édition).  
- Feuilles ( liste A de la Pharmacopée française et Avis aux fabricants).

1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,7,8]

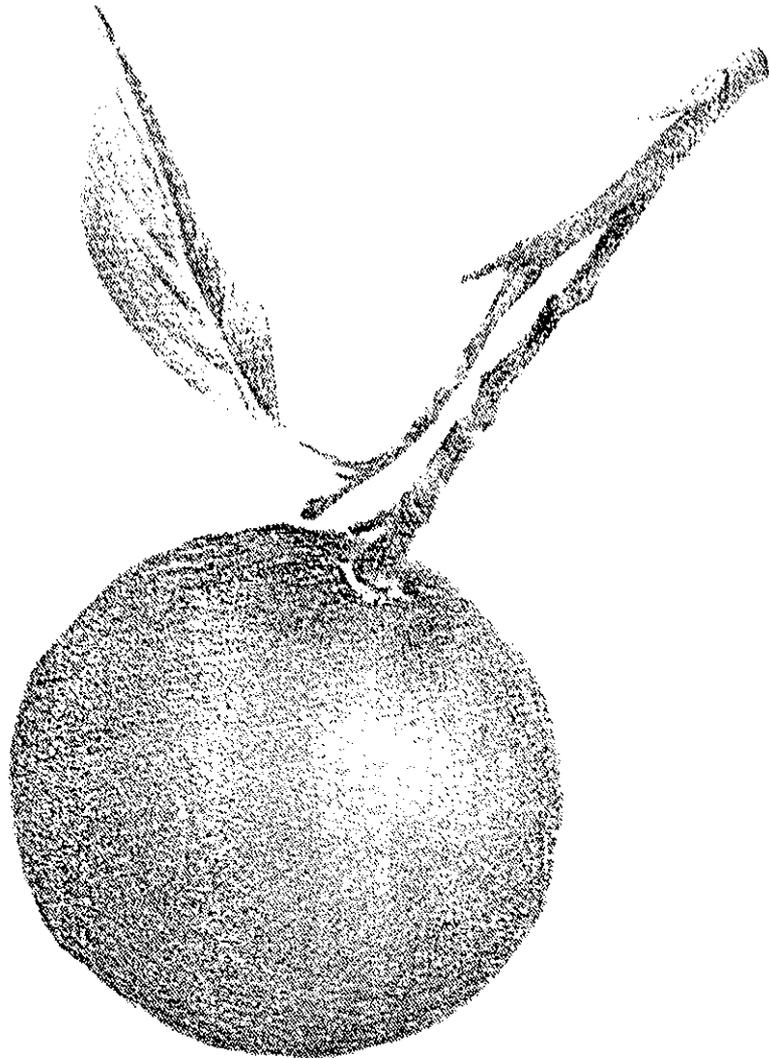
L'oranger amer est un petit arbre de 4 à 5 mètres de hauteur, principalement cultivé dans la zone méditerranéenne. Il a des branches épineuses. Ses feuilles ont un limbe ovale, coriace, articulé sur un pétiole ailé au niveau de l'insertion du limbe. Elles sont d'un vert brillant.

Les fleurs blanches ou blanc-jaunâtre, au parfum délicat, sont groupées par deux ou trois à l'aisselle des feuilles. Les fruits sont des baies à écorce, nommées agrumes ou hespérides.

2 - COMPOSITION CHIMIQUE [8,12]

Les fleurs d'oranger sécrètent une huile essentielle, nommée « essence » de néroli, composée de carbures terpéniques (limonène), d'alcools terpéniques (linalol, nérol) et d'antranilate de méthyle. Des substances amères et des flavonoïdes sont également présents.

Les feuilles d'oranger produisent « l'essence » de « petit grain », de constitution analogue à celle de néroli. Les feuilles renferment en outre des flavonoïdes.



ORANGER AMER ( 21 )

### 3 - UTILISATIONS [7]

La feuille et la fleur de l'oranger amer sont utilisées (habituellement en infusion) dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil. Ce sont des sédatifs légers du système nerveux central et des antispasmodiques. Le zeste de l'orange est utilisé pour stimuler l'appétit et faciliter la prise de poids. Riche en flavonoïdes à propriété vitaminique P, le zeste est également indiqué dans la prévention et le traitement des troubles vasculaires veineux.

### 4 - POSOLOGIE [8,14]

- Tisane : Boire 1 tasse 2 fois par jour (5 g. pour 250 ml d'eau)
- Teinture d'orange amère : 20 gouttes 3 fois par jour.

**Passiflore officinale**, *Passiflora incarnata*, Passifloraceae.

Drogue : Les parties aériennes séchées (Pharmacopée française, Xème édition).

### 1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,7,8,22]

La passiflore officinale est fréquente dans les buissons du sud des Etats-Unis et du Mexique. C'est une plante grimpante de 6 à 9 mètres de long, se fixant au support par des vrilles insérées à l'aisselle des feuilles. La tige est ligneuse, creuse et striée longitudinalement.

La feuille, longuement pétiolée, est divisée en 3 lobes aigus dont le médian est plus développé. Le bord est finement denté et la nervure pubescente.

Les fleurs solitaires sont très grandes (5 à 9 cm de diamètre) pourvues d'un long pédoncule. Elles ont des pétales blancs surmontés de filaments pourpres ou roses, disposés sur plusieurs rangs, en couronne.

Les fruits sont des baies orangées et ovoïdes, de la grosseur d'une petite pomme.

### 2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7,10,12,22]

A côté d'acides phénols, de coumarines, de phytostérols et d'hétérosides cyanogènes, la drogue renferme 0,05 % de maltol (2 - méthyl - 3 - hydroxypyrrone), moins de 0,03 % d'alcaloïdes indoliques (harmane), et de nombreux flavonoïdes dont les composants majoritaires sont des di - C - hétérosides de flavones : shaftoside, isoshaftoside et les glucosides en 2'' de l'isovitexine et de l'isorientine.

### 3 - PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES [7,22]

Les propriétés thérapeutiques n'auraient été découvertes qu'à la fin du XIXème siècle par des médecins américains qui l'appliquèrent à des cas neurologiques.



PASSIFLORE ( 21 )

Pendant le conflit de 1914, des médecins phytothérapeutes lui trouvaient de l'efficacité contre « l'angoisse de guerre ».

Les travaux pharmacologiques sont rares. Les principes responsables des activités n'ont pas pu être identifiés.

La tradition attribue aux parties aériennes de passiflore des propriétés antispasmodiques et sédatives du système nerveux central.

#### 4 - INDICATIONS [8]

Elle est utilisée comme anxiolytique dans tous les états névropathiques :

- \* Instabilité
- \* Irritabilité
- \* Tachycardie émotive
- \* Palpitations
- \* Angoisse
- \* Anxiété
- \* Surmenage
- \* Insomnie

Elle est fréquemment associée avec l'aubépine (même indication), la valériane ou d'autres plantes sédatives.

#### 5 - POSOLOGIE [8,14]

- Tisane (5 g pour 250 ml - Infusion de 10 minutes) : boire une tasse 2 fois dans la journée et 1 tasse au coucher
- Nébulisat : 1 gélule de 500 mg 3 fois par jour
- Extrait fluide : 0,5 à 2 ml par jour
- T.M. : 1 à 3 ml par jour
- S.I.P.F. : 2,5 ml 1 à 3 fois par jour.

**Pavot de Californie, *Eschscholtzia californica*, Papaveraceae.**

Droque : Partie aérienne (Pharmacopée française Xème édition).

### 1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,7,8,23,24]

Le pavot de Californie est originaire de Californie où il couvre de vastes étendues, aussi bien sur les dunes côtières que dans les plaines et les vallées arides.

C'est une plante herbacée d'environ 40 centimètres de hauteur, annuelle, caractérisée par des feuilles vert glauque, découpées très profondément en segments linéaires et par des fleurs à sépales caducs dont la corolle, le soir venu, se referme en redressant ses 4 pétales.

Les fleurs sont solitaires, de couleur vive, jaunes ou orangées. De nombreuses étamines entourent un ovaire uniloculaire conduisant à une capsule linéaire s'ouvrant par deux valves.

Par incision, un latex s'écoule comme chez les autres Papavéracées.

Les racines ont une couleur rouge-orangé.

### 2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7,24]

En dehors de substances banales, existent des phytostérols, des caroténoïdes, des hétérosides cyanogénétiques et surtout des alcaloïdes dérivés du squelette isoquinoléine.

La teneur en alcaloïdes totaux des divers organes est élevée. A côté des pavines majoritaires et caractéristiques du genre (eschscholtzine, califordine), on a isolé de la protopine, des aporphines, des benzophénanthridines (sanguinarine, chélérythrine). Ces derniers se trouvent surtout dans les racines.



Pavot de Californie (6)

### 3 - PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES [23]

Les parties aériennes sont utilisées traditionnellement par les autochtones californiens comme sédatif et calmant des maux de dents et de ventre.

Une étude menée en 1990 a mis en évidence l'effet sédatif et anxiolytique d'un extrait fluide. Les résultats obtenus sont comparables à ceux des benzodiazépines à faible dose.

### 4 - INDICATIONS [7]

Le pavot de californie est traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles mineurs du sommeil.

Les phytothérapeutes utilisent fréquemment cette drogue dans le cadre d'associations (passiflore, valériane, aubépine...).

### 5 - POSOLOGIE [8,14]

- Tisane : boire 1 tasse le soir au coucher (5 g pour 250 ml).
- Nébulisat : 2 gélules (à 300 mg) au repas du soir et 2 gélules au coucher.
- Extrait fluide : 1 à 2 ml le soir

### 6 - TOXICITE [8]

Le pavot de Californie n'a pas d'effets secondaires, sauf une torpeur qui a parfois été notée. Il n'entraîne pas d'accoutumance.

**Tilleul**, *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*, Tiliaceae.

Droque : -Fleurs et bractées (Pharmacopée française Xème édition et Pharmacopée européenne).

- Aubier (écorce privée de sa partie externe - Pharmacopée française Xème édition).

### 1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6.7.8]

Le tilleul est un grand arbre pouvant atteindre 30 mètres de haut, à la cime très ramifiée et aux branches inférieures horizontales. L'écorce est grise et lisse.

Il existe plusieurs espèces :

- \* Le tilleul à petites feuilles : *Tilia cordata*
- \* Le tilleul à grandes feuilles : *Tilia platyphyllos*
- \* L'hybride des précédents : *Tilia x vulgaris*
- \* Le tilleul d'Italie : *Tilia tomentosa*.

La Pharmacopée française a retenu les 2 premières espèces.

Les feuilles cordiformes à la base, se terminent brusquement en pointe au sommet.

Les fleurs, pentamères, d'odeur douce et agréable sont groupées en cymes de 5 à 14 fleurs pour *Tilia cordata* ou de 2 à 5 fleurs pour *Tilia platyphyllos*.

Dans les 2 cas, l'inflorescence est portée par un pédoncule qui est soudé sur une longue bractée membraneuse incolore ou jaune verdâtre.

Le fruit est une petite capsule indéhiscente de 6 millimètres pour *Tilia cordata* ou 8 à 10 millimètres pour *Tilia platyphyllos*.



*Tilia cordata* (7)

## 2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7.9.12]

Tout d'abord, il faut signaler l'existence de différents tilleuls de qualité inégale sur le marché.

Les inflorescences de tilleul renferment des composés phénoliques comme les acides phénols, les proanthocyanidols, les tanins et surtout les flavonoïdes.

L'odeur des inflorescences est liée à la faible teneur en huile essentielle contenant du farnésol.

Les fleurs et les bractées sont également riches en mucilages.

La composition de l'aubier est assez mal connue. Il renfermerait des flavonoïdes et du phloroglucinol.

## 3 - INDICATIONS ET PHARMACOLOGIE [6.7.12]

### a - L'inflorescence

Elles ont une action sédatrice et antispasmodique par voie interne mais aussi par voie externe, sous forme de bains.

Les fleurs et les bractées sont émoullientes et adoucissantes par la présence de mucilages.

De plus, le tilleul est diurétique par la présence de flavonoïdes.

En Allemagne, l'infusion chaude de tilleul est utilisée comme diaphorétique et pour diminuer l'irritation de la gorge.

### b - L'aubier

L'aubier est surtout cholérétique et antispasmodique mais aussi légèrement coronaro-dilatateur et hypotenseur.

Il est surtout utilisé dans le traitement symptomatique des troubles dyspeptiques.

#### 4 - POSOLOGIE ET MODE D'EMPLOI [8]

Les fleurs et les bractées peuvent être utilisées seules :

- En usage interne :

- Tisane à la dose de 5 g. pour 250 ml (infusion de 15 minutes) : Boire 1 tasse 2 fois dans la journée entre les repas et 1 tasse le soir au coucher.

- Nébulisat en gélules dosées à 100 mg : Prendre 1 gélule 3 fois par jour

- En usage externe :

Bains : Préparer un infusé par infusion de 30 min. avec 60 g. par litre pour un enfant et 150 g. par litre pour un adulte puis verser 3 à 4 litres de cet infusé dans l'eau du bain.

**Valériane**, *Valeriana officinalis*, Valerianaceae.

Droque : Organes souterrains soit : le rhizome, les racines, les stolons.

(Pharmacopée française Xème édition et Pharmacopée européenne).

La drogue est soigneusement séchée à une température inférieure à 40° C.

Elle doit contenir au minimum 0,5 % d'huile essentielle.

### 1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,26]

La valériane est une plante herbacée robuste des lieux humides, commune dans toute l'Europe tempérée.

Elle est vivace par sa souche (rhizome et racines), se perpétuant par des stolons souterrains.

Ses tiges sont dressées, creuses et cannelées atteignant parfois 2 mètres.

Les feuilles sont en rosette à la base et opposées sur la tige, pennatiséquées et à lobes dentés.

Les fleurs zygomorphes, pentamères, blanches ou rosées, sont groupées en inflorescences cymeuses terminales. Elles fleurissent de mai à août et présentent un éperon à la base de la corolle. Ses fruits sont des akènes, surmontés d'une aigrette plumeuse.

Les racines ont une odeur forte, caractéristiques d'urine de chat.

### 2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7,10,12,26]

Outre des constituants banals, il s'agit de dérivés terpéniques (sesquiterpènes et iridoïdes) et d'acides organiques dont l'acide isovalérianique responsable de l'odeur caractéristique de la plante.



**VALÉRIANE  
OFFICINALE (9)**



Les différents sesquiterpènes sont des composés oxygénés, soit :

- \* Des acides, comme l'acide valérienique et dérivés hydroxy- et acétoxy-valérieniques,
- \* Des cétones comme la valéranose,
- \* Des alcools comme le valérianol,
- \* Des aldéhydes comme le valérénol.

Les iridoïdes sont ici très spécifiques, non hétérosidiques. Ce sont des esters lipophiles de triols dérivés de l'iridane, 8-10 époxydes recevant le nom de valépotriates. Ils sont liposolubles et peu hydrosolubles.

Ces valépotriates sont soit 3 (4) - 5 (6) diéniques comme le valtrate ou l'isovaltrate ou 3 (4) monoéniques comme le dihydrovaltrate.

Ces composés sont très fragiles, ils se décomposent sous l'influence de l'humidité, de l'acidité du milieu ( $\text{pH} < 3$ ), pour des  $\text{pH} > 11$  et de l'élévation de la température (dès  $40^\circ\text{C}$ ). Pour conserver les valépotriates à une teneur de 85%, une conservation sous vide à une température de 5 degrés est nécessaire.

A côté de ces composés, la valériane renferme également une huile essentielle contenant des monoterpènes [bornéol libre et estérifié (acétate et isovalérate), camphène, pinène et autres carbures] et des sesquiterpènes (caryophyllène, cadinène, valènes).

Une étude allemande a montré que les concentrations des différents composés sont variables en fonction des saisons :

- Huile essentielle : La teneur est maximale en septembre - octobre, environ 2 % et passe à 1,3 % en décembre - janvier.
- Valépotriates : La teneur est maximale en avril - mai, environ 1,3 % et passe à 0,2 % en décembre - janvier.
- Acide valérienique et dérivés : La teneur est maximale au mois de mars, environ 0,9 % et passe à 0,2 % en décembre - janvier.

Donc, la composition de la drogue varie énormément d'un lot à un autre.

Ceci explique la disparité des pourcentages de ces composés donnés par les différents auteurs.

3 - PHARMACOLOGIE [25,26,27,28]

Les recherches pharmacologiques sont très abondantes. L'extrait aqueux de la valériane contient de l'acide gamma aminobutyrique (GABA) qui est responsable de l'induction de la libération du GABA observé dans les synapses.

L'extrait aqueux réduit le temps d'endormissement et améliore la qualité du sommeil.

D'autre part, l'acide valérénique inhiberait le système enzymatique qui détruit le GABA (la GABA-transaminase), ce qui conduit à maintenir plus longtemps actif ce neuromédiateur.

Or, le GABA joue un rôle prépondérant dans l'anxiété. Des expérimentations animales ont montré que le blocage ou la diminution de son action inhibitrice normale provoque un état d'anxiété, une hyperexcitabilité, des convulsions et peut même entraîner la mort.

Quant à la fraction lipophile, elle montre une affinité pour les récepteurs des barbituriques, comme le fait le dihydrovaltrate lui-même. Elle manifeste, également, une certaine affinité pour les récepteurs des benzodiazépines. Ceci expliquerait l'action sédative.

De plus, les sesquiterpènes et les valépotriates sont spasmolytiques (influence dans l'entrée du calcium où ces composés se lient au muscle).

4 - INDICATIONS [8]

La valériane officinale est un sédatif des troubles nerveux, très actif dans l'excitabilité, les palpitations et l'insomnie d'origine nerveuse.

A dose élevée, elle produit un effet « tranquilisant » 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.

## 5 - POSOLOGIE ET MODE D'EMPLOI [8, 14]

- Tisane : Il faut une macération de 6 à 7 heures de 5 g. de rhizome ou racine dans 250 ml d'eau froide. Elle peut éventuellement être préparée par une infusion de 20 min., mais le résultat sera moins efficace, car les principes actifs sont sensibles à la chaleur.

- Nébulisat à la dose de 100 mg par gélule à raison d'1 gélule 3 à 6 fois par jour.

- Extrait fluide : 30 à 100 gouttes par jour

- S.I.P.F. : 2,5 ml une à plusieurs fois par jour.

## 6 - TOXICITE [7,8,26]

A l'encontre de la drogue, aucune toxicité *in vivo* n'a été signalée. Aucun effet dangereux n'est à reprocher pendant la grossesse.

Par contre, les valépotriates sont cytotoxiques et ont une activité mutagène *in vitro* à forte concentration.

## II - PLANTES ANTI-ASTHENIQUE

### A - Plantes à caféine [8]

Il faut attirer l'attention sur l'utilisation prolongée de ces plantes : à forte dose, elles peuvent provoquer le « caféisme ».

Cette intoxication chronique est caractérisée par de l'insomnie, de l'amaigrissement, de la constipation et des troubles nerveux.

**Caféier, *Coffea sp.*, Rubiaceae**

Droque : « Graine séchée, privée de tégument de *Coffea arabica*, de *Coffea canephora*. Le café vert contient au minimum 1 % de caféine » (Pharmacopée française Xème édition).

1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [7]

Les caféiers sont des petits arbres à feuilles persistantes, coriaces et luisantes.

Les fleurs sont blanches et odorantes.

Le fruit est une drupe verte puis rouge à maturité, renfermant habituellement deux graines ovales.

2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7]

Plus de 50 % de la matière sèche du grain de café vert sont représentés par des glucides, essentiellement des polysaccharides.

Les protéines représentent 10 à 12 % de cette masse et les lipides 10 à 18 %.

La fraction insaponifiable des lipides bruts est importante (plus de 10 %) : à côté de stérols, d'hydrocarbures, de tocophérols, on note la présence d'alcools déterpéniques (cafestol, kahweol, et dérivés kawraniques) qui existent à l'état libre et, surtout, estérifiés par des acides gras.

Le grain de café contient environ 5 % d'acides phénols : acide quinique, acide caféique, acide chlorogénique.

La teneur en caféine est variable : elle varie de 0,6 % à 3 % selon les variétés.

Lors de la torréfaction, la texture et la composition du grain changent : la teneur en eau baisse, le grain gonfle et les polysaccharides sont très dégradés, des pigments se forment et l'arôme se développe.

### 3 - PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES [13]

Le cafestol et le kahweol auraient la particularité d'induire la glutathion - S - transférase (enzyme hépatique majeure dans la détoxification de l'organisme).

Mais ces deux substances ne sont présentes que dans le grain de café vert : elles sont détruites lors de la torréfaction.

### 4 - INDICATIONS [13]

Contrairement au thé, le café ne figure pas sur la liste des drogues retenues par l'Avis aux fabricants de 1990.

Il est utilisé en cas d'asthénie.

### 5 - POSOLOGIE [13]

Prendre 1 gélule matin, midi et soir au moment des repas.

La gélule contient 390 mg de poudre totale cryobroyée de graine de café, titrée à 12 % d'huile contenant cafestol et kahweol.

**Kolatiers, *Cola sp*, Sterculiaceae**

Drogue : Graine privée de tégument et séchée de *Cola nitida* (Pharmacopée française Xème édition).

**1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [7]**

Les kolatiers sont des arbres de moyenne grandeur, croissant dans les zones équatoriales de l'Afrique de l'ouest.

Les fruits volumineux comportent 2 à 6 follicules ligneux. A l'intérieur des follicules, les graines sont récupérées et laissées en tas ou immergées pour permettre la désagrégation du tégument.

**2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7]**

La drogue contient de la caféine (2,5 % en moyenne) et des polyphénols, surtout des flavan -3-ols : (+) catéchol, (-) épicatechol et proanthocyanidols.

La caféine forme une association moléculaire avec les dérivés catéchiques et, de ce fait, les proportions de caféine libre et combinée varient selon que la drogue est fraîche, sèche ou stabilisée.

**3 - INDICATION [7]**

La drogue n'est plus guère utilisée en pharmacie, bien que l'on ait montré que ses effets sont plus graduels que ceux de la caféine et même si, en 1990, l'Avis aux fabricants lui a reconnu une indication : traditionnellement utilisé dans les asthénies fonctionnelles.

**4 - POSOLOGIE [14]**

On emploie le cola sous forme de :

- Graines concassées de 4 à 8 g. par jour
- Teinture : 5 à 10 g. par jour en potion
- Extrait fluide : 1 à 10 g. par jour
- Gélules dosées de 50 à 250 mg 1 à 3 fois par jour selon les cas.

**Guarana, *Paullinia cupana*, Sapindaceae**

Drogue : Graine privée de tégument et séchée. (Pharmacopée française Xème édition).

1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [7]

Le guarana est une plante grimpante à petits fruits rouges vifs dont on utilise la graine.

Comme pour la graine de cola, le tégument est éliminé.

2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7, 10]

La graine renferme de la caféine, des saponosides et des tanins (catéchol, épicatechol et proanthocyanidols).

La teneur en caféine, conforme à la Pharmacopée, ne doit pas être inférieure à 3,5 %.

3 - INDICATIONS [7]

Le guarana peut revendiquer 3 indications :

- Traditionnellement utilisé dans le traitement symptomatique des diarrhées légères,
- Dans les asthénies fonctionnelles,
- Comme adjuvant des régimes amaigrissants (voie orale et usage local).

4 - POSOLOGIE [13]

- Sous forme de gélule dosée à 445 mg de poudre totale, cryobroyée (titrée à 4% de caféine) : prendre 1 gélule matin, midi et soir.

**Maté**, *Ilex paraguariensis*, Aquifoliaceae

Drogue : Feuille (Pharmacopée française Xème édition).

### 1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [8]

Le maté est un arbre de 4 à 10 mètres de hauteur, à écorce blanchâtre, originaire du Brésil, d'Argentine et du Paraguay.

Les feuilles, persistantes, coriaces, sont ovales et dentées. Les fleurs, blanches, sont groupées en cymes. Les fruits sont des baies violettes.

### 2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7,10]

La feuille contient de la caféine (0,9 à 1,7 %, la teneur doit être supérieure ou égale à 1 % pour la drogue officinale), des acides phénols, des tanins.

Une partie de la caféine est combinée avec l'acide chlorogénique.

La feuille renferme également une autre base purique, la théobromine (0,45 à 0,9 %), un dérivé de l'acide ursolique et des flavonoïdes.

### 3 - EMPLOIS [7]

Les feuilles séchées servent à la réalisation d'infusions et de décoctions. Ces préparations sont traditionnellement utilisées dans le traitement des asthénies fonctionnelles, comme adjuvant des régimes amaigrissants et pour favoriser l'élimination rénale d'eau.

### 4 - POSOLOGIE [12]

L'infusion est réalisée avec une cuillère à café de drogue, soit environ 2 g. pour 1 tasse.

**Théier, *Camellia sinensis*, Theaceae**

Droque : Feuille (Pharmacopée française Xème édition).

1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [7,8]

Le théier est un petit arbre très rameux, taillé pour la culture à environ 1,5 mètre de hauteur, afin de faciliter la récolte.

Les feuilles persistantes sont molles et duveteuses lorsqu'elles sont jeunes puis elles deviennent coriaces et presque glabres lorsqu'elles sont âgées.

La récolte demande un tri : en effet, seuls le bourgeon terminal non épanoui et les premières feuilles jeunes et souples sont ramassés.

On distingue le thé vert et le thé noir. Le premier provient des feuilles stabilisées, séchées rapidement et roulées, tandis que le thé noir est dû à une fermentation qui précède la dessiccation des feuilles.

2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7,10,12]

La feuille de thé vert contient des protéines, des glucides, de l'acide ascorbique, des vitamines B et des bases puriques principalement représentées par la caféine (2 à 4 %). La théobromine, la théophylline et des traces d'adénine et de xanthine sont également présentes. Ces méthylxanthines sont partiellement combinées avec des tanins.

La caféine est biosynthétisée dans les jeunes feuilles pendant le développement de la pousse, le facteur limitant étant l'induction et l'inhibition de méthyltransférases.

Les composés phénoliques peuvent représenter jusqu'à 30 % de la masse de la feuille. A côté d'acides phénols (acide chlorogénique, acide caféique), d'esters galliques de glucose (tanins galliques) et de flavonoïdes (O-hétérosides de flavonols et dans certaines variétés, C-hétérosides), les constituants majoritaires sont de nature flavanique :

- Gallate de (-) épigallocatechol (5 - 12 %)
- Gallate de (-) épicatechol (1 - 5 %)
- 3, 5 digallatés de (-) épicatechol, de (+) catéchol, de (+) gallocatechol...

On note également la présence d'hétérosides d'alcools terpéniques, aliphatiques et aromatiques (leur hydrolyse libère des constituants contribuant à l'arôme de l'infusion).

Après fermentation, la composition change, l'infusé passe du jaune pâle (thé vert) au rouge brun (thé noir), l'odeur devient nettement aromatique, par formation de produits volatils.

Les polyphénols s'oxydent en formant des benzotropolones (théaflavine et ses esters mono et digalliques mais aussi théaflagalline et épithéaflagalline).

### 3 - ACTION PHARMACOLOGIQUE [7]

Outre ses effets stimulants liés à la caféine, le thé vert aurait des propriétés angioprotectrices (dérivés flavaniques), mais il semble que l'expérimentation animale n'ait jamais été suivie d'études cliniques.

Depuis quelques années, plusieurs travaux ont tenté de cerner, *in vitro* et *in vivo* (souris), l'intérêt des composés phénoliques du thé comme facteur antimutagène et inhibiteur de la cancérisation par différents agents chimiques.

Comme beaucoup d'autres phénols structuralement voisins, les flavanes piègent les radicaux libres et inhibent la peroxydation lipidique.

On a également évoqué une inhibition de l'absorption intestinale du cholestérol exogène.

### 4 - EMPLOIS [7]

Selon l'Avis aux fabricants de 1990, la feuille de théier peut être traditionnellement utilisée par voie orale dans quatre indications :

- Traitement symptomatique des diarrhées légères,
- Asthénies fonctionnelles,
- Adjuvant des régimes amaigrissants,
- Pour favoriser l'élimination rénale de l'eau.

En usage local, les feuilles de théier peuvent revendiquer deux indications :

- Adjuvant des régimes amaigrissants,
- Traitement d'appoint adoucissant et antiprurigineux des affections dermatologiques.

#### 5 - POSOLOGIE [13]

Prendre une gélule de poudre dosée à 390 mg, le matin, à midi et le soir au moment des repas (la partie utilisée est le bouton et les deux premières feuilles des rameaux).

**B - Plantes « Adaptogènes »**

- Le Ginseng
- L'Eleuthérocoque

**Ginseng**, *Panax ginseng*, Araliaceae

Drogue : Racine (Pharmacopée française Xème édition)

1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [6,7,8]

Le ginseng est une plante herbacée de 30 à 50 centimètres de hauteur, vivace par une racine tubérisée, rappelant la forme humaine, charnue et jaunâtre.

Ses feuilles palmées sont composées de 5 folioles. Ses fleurs sont blanches et réunies en ombelles. Le fruit est une petite baie rouge clair.

2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7,12]

De très nombreux composés ont été caractérisés dans la racine :

- Polysaccharides
- Vitamines (groupe B,C)
- Stérols
- Acides aminés et peptides
- Huile essentielle
- Saponosides triterpéniques appelés ginsénosides ou panaxosides : Il en existe une vingtaine. Ils interviennent dans l'activité du ginseng.
- Récemment, une série de poly-acétylènes, les gingénoyles A-K, ont été isolées.

### 3 - PHARMACOLOGIE [7,29]

Le ginseng est un « adaptogène ». Ce terme désigne des substances dénuées de toxicité, dont l'action n'est pas spécifique, capables de ramener à la normale des constantes physiologiques perturbées par des conditions pathologiques.

Cependant, les études actuelles ne permettent pas de démontrer cette activité.

Le ginseng améliorerait la mémoire et aurait un effet anabolisant, augmenterait la résistance à la fatigue et au stress.

### 4 - INDICATIONS [7]

Il est utilisé dans les pays occidentaux, seul ou bien associé à des cocktails de vitamines et de stimulants divers, dans le traitement symptomatique de l'asthénie fonctionnelle, en l'absence d'activité spécifique actuellement démontrée.

### 5 - POSOLOGIE [14]

- Extrait sec (nébulisat) : 100 à 250 mg 2 fois par jour
- Poudre : 500 mg 2 fois par jour.

### 6 - TOXICITE [7]

Aucune toxicité aiguë n'a été notée. Cependant, il semble qu'un usage prolongé puisse entraîner des troubles voisins de ceux observés lors d'un surdosage en corticoïdes.

C'est pour cela que la posologie du ginseng ne doit pas dépasser 2 grammes de poudre par jour et que le traitement doit être limité au maximum à trois mois (Avis aux fabricants de 1990).

**Eleuthérocoque, *Eleutherococcus senticosus*, Araliaceae**

Droque : Racine (Avis aux fabricants et liste A Pharmacopée française).

1 - DESCRIPTION BOTANIQUE [7,8,30]

L'éleuthérocoque est un arbuste épineux abondant en Sibérie de 2 à 3 mètres de hauteur. Ses feuilles sont alternes et composées-palmées.

Ses fleurs sont petites et réunies en ombelles. Les fleurs mâles sont violettes et les femelles sont jaunâtres.

Les fruits sont des baies de couleur noire.

Aussi appelée « buisson du diable » ou « ginseng de Sibérie », cette plante est utilisée depuis des temps très anciens dans son pays.

Elle est arrivée en Europe au début du XXème siècle. Son importance en phytothérapie n'a cessé de croître depuis les premières expériences effectuées en Russie sur des sportifs de haut niveau et sur les cosmonautes. (Aux jeux olympiques de Los Angeles en 1984, des équipes prenaient des gélules d'éleuthérocoques).

2 - COMPOSITION CHIMIQUE [7,10]

La racine renferme des polysaccharides, des composés phénoliques (coumarines, lignanes, acides phénylpropaniques) et des éleuthérosides (ce sont des hétérosides dont les génines appartiennent à des classes chimiques différentes).

3 - PHARMACOLOGIE [6,8]

Cette plante est surtout utilisée en ex-Union Soviétique comme substitut du ginseng.

L'éleuthérocoque est un adaptogène. De plus, le « ginseng de Sibérie » stimulerait le système nerveux central d'où un effet antihypnotique et stimulerait aussi la fonction endocrine des glandes sexuelles et des glandes surrénales.

#### 4 - INDICATIONS [7]

La drogue, apparemment non toxique, peut revendiquer l'indication suivante : traditionnellement utilisé dans les asthénies fonctionnelles.

#### 5 - POSOLOGIE [1]

- Extrait sec : 250 mg deux fois par jour
- Poudre : 500 mg deux fois par jour

#### 6 - TOXICITE [14]

En cas de dosage excessif, on peut observer de l'excitation neuro-psychique et de l'insomnie chez les sujets en état d'hyperexcitabilité neuromusculaire.

### III - PLANTES SEDATIVES SECONDAIRES

Quelques spécialités sédatives sont composées de plantes, plus connues pour d'autres propriétés que la propriété sédative ; certaines sont peu utilisées en France.

- **Le genêt à balai**, *Cytisus scoparius*, Fabaceae [7].

La fleur de genêt à balai est traditionnellement utilisée pour faciliter les fonctions d'élimination rénale et digestive (Avis aux fabricants).

Les rameaux (ne figurent pas sur la liste de l'Avis aux fabricants) contiennent un alcaloïde, la spartéïne, qui exerce sur le coeur, une action régulatrice et tonique, en supprimant son excitation anormale.

- **Le lotier**, *Lotus corniculatus*, Fabaceae [6]

La fleur du lotier est surtout utilisée pour son action antispasmodique et rarement contre l'éréthisme d'origine nerveuse.

- **La marjolaine**, *Origanum majorana*, Lamiaceae

La feuille et la sommité fleurie sont traditionnellement utilisées pour faciliter la digestion, au cours des affections bronchiques aiguës bénignes. En usage externe, elle est utilisée en cas de nez bouché, rhume, en bain de bouche pour l'hygiène buccale (Avis aux fabricants).

- **Le mélilot**, *Melilotus officinalis*, Fabaceae

Les sommités fleuries sont utilisées pour leur action sur les systèmes lymphatique et veineux et comme antispasmodique. Elles sont aussi utilisées comme sédatif (Avis aux fabricants).

- **Le piscidia**, *Piscidia erythrina*, Fabaceae [31]

Les médecins américains utilisent l'écorce de piscidia comme narcotique et calmant.

- **Le saule**, *Salix alba*, Salicaceae [8]

Les châtons de saule sont doués de propriétés antispasmodique et sédative nerveuse, mais ils ne figurent pas sur la liste de l'Avis aux fabricants.

Par contre, l'écorce a un pouvoir fébrifuge et une activité anti-inflammatoire, utilisée dans le traitement des cystites et des rhumatismes (Avis aux fabricants).

# CHAPITRE III

# LES SPECIALITES

Dans ce chapitre, seront citées toutes les spécialités sédatives à base de plantes, seules ou associées avec des produits chimiques comme par exemple du phénobarbital ou du brome.

Ces spécialités se présentent sous différentes formes comme :

- des mélanges de plantes pour tisane,
- des formes galéniques pures (S.I.P.F., mélange d'extraits fluides et/ou teintures et/ou alcoolatures),
- des formes pharmaceutiques (comprimés, gélules, solutions buvables, sirops, suppositoires).

Les spécialités sédatives à base de plantes sont inscrites sur la liste des substances vénéneuses uniquement par la présence du phénobarbital ou du méprobamate.

Elles sont relevées du VIDAL 1997 et 98 et beaucoup figurent dans le THERA 1997, dictionnaire du médicament conseil.

Avant d'aborder les spécialités, il serait intéressant de connaître le cheminement des plantes depuis le lieu de récolte jusqu'à leur forme finale. Pour ceci, nous étudierons les mesures de conservation des plantes, la réalisation des différentes formes galéniques ainsi que les différentes formes pharmaceutiques des spécialités sédatives.

Beaucoup de plantes sédatives sont utilisées sous forme de tisane. Nous jugeons utile de décrire les modes de préparation des tisanes.

## **I - PASSAGE DES PLANTES FRAICHES AUX SPECIALITES**

### A - Mesures de conservation des plantes [32,33,34]

Après la récolte des plantes, le plus souvent cultivées, il est nécessaire de soumettre les plantes fraîches à des mesures de conservation.

La première mesure consiste à nettoyer les drogues en les débarrassant des éléments étrangers (sable, terre...).

Ensuite, les plantes sont séchées. Cette opération doit être effectuée le plus tôt possible afin d'éviter l'altération des principes actifs.

A l'état frais, la plupart des plantes contiennent une proportion d'eau importante :

- 30 à 40 % dans les écorces
- 60 à 90 % dans les feuilles
- 70 à 85 % dans les racines et les rhizomes
- 80 à 90 % dans les fleurs et les fruits

Après la récolte, tant que la teneur en eau de la plante ou de l'organe reste suffisante, les bactéries peuvent proliférer et provoquer sa pourriture.

Par ailleurs, les plantes sont riches en enzymes : hydrolases, oxydases, polymérasés..., localisées dans certaines cellules ou dans des compartiments sub-cellulaires particuliers, ce qui, dans les plantes sur pied, a pour effet d'éviter qu'elles ne réagissent avec les principes actifs.

Après la récolte de la plante, les cellules deviennent perméables, ses structures se désorganisent et les enzymes viennent au contact des métabolites qu'elles hydrolysent, oxydent, polymérisent...

Ces réactions peuvent avoir des conséquences préjudiciables pour l'aspect des plantes, leurs caractères organoleptiques ou leurs activités thérapeutiques.

La valériane, par exemple, doit être employée à l'état frais ou séchée à moins de 40° C car les métabolites formées n'ont pas l'activité des principes actifs.

L'activité enzymatique est inhibée par la surgélation et par la déshydratation (le taux d'humidité doit être ramené à 8 - 10 %).

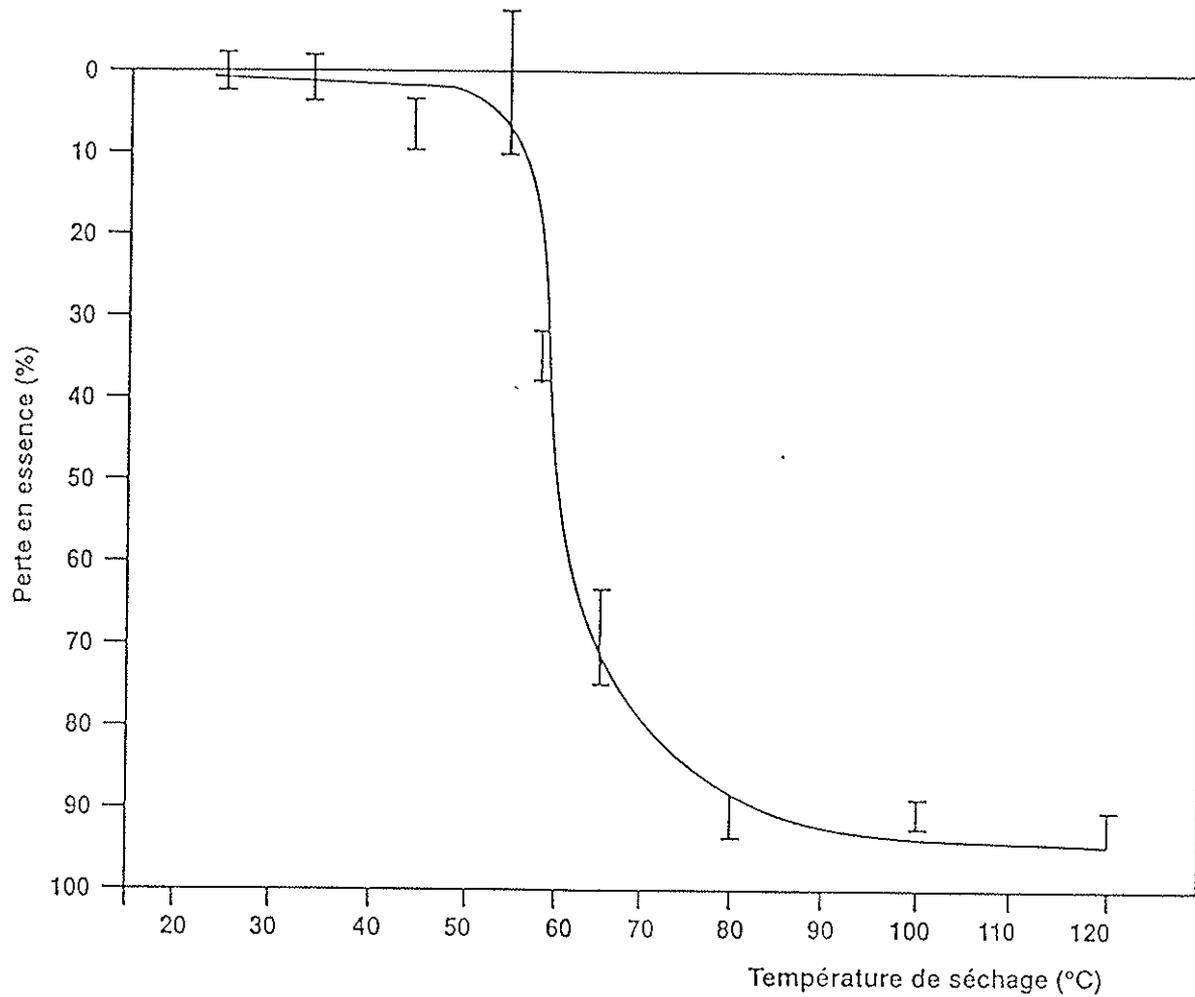
Le séchage est la méthode la plus ancienne et la plus employée. Il existe trois procédés :

- A l'ombre
- Au soleil
- Dans un séchoir (propulsion d'air chaud et sec).

Les deux premiers sont réalisés par temps chaud et sec. Par temps humide, le cultivateur industriel dispose ses plantes en couches minces sur des claies dans le séchoir où la température peut varier de 15 à 80° C.

Le choix de la température dépend de la plante. Par exemple, les plantes à huiles essentielles doivent être séchées entre 20 et 40° C comme nous l'indique la figure à la page suivante.

Cette figure montre que la perte en huile essentielle pour des feuilles de menthe est de 0 % à 20° C, 1,2 % à 40 ° C, 35,3 % à 60° C et 89,5 % à 80° C.



*Perte en huile essentielle des feuilles de menthe poivrée, en pourcentage, en fonction des températures de séchage (températures constantes) [35]*

## B - Les formes galéniques

### 1 - LES EXTRAITS [36,37,38]

Les extraits sont des préparations concentrées, liquides, solides ou de consistance intermédiaire, généralement obtenues à partir de matières premières végétales (ou animales) séchées.

Dans certains cas, les matières premières peuvent subir un traitement préalable tel que l'inactivation d'enzymes, le broyage ou le dégraissage.

Les extraits sont préparés par macération, percolation ou par d'autres procédés appropriés et justifiés en utilisant de l'éthanol ou un autre solvant approprié.

La lixiviation ou percolation consiste à faire traverser lentement, de haut en bas et à froid, la drogue pulvérisée par un solvant.

Après extraction, les matières indésirables sont éliminées, si nécessaire.

Ensuite, la consistance voulue est obtenue en concentrant jusqu'à un degré déterminé les solutions.

Les extraits fluides sont des préparations liquides dont, en général, une partie correspond à une partie de matière première séchée (m/m ou V/m).

Les extraits mous ou fermes sont des préparations de consistance intermédiaire entre les extraits fluides et secs (seuls l'éthanol de titre approprié ou l'eau sont utilisés).

Les extraits mous ou fermes sont préparés par évaporation partielle du solvant ayant servi à leur préparation. Les extraits mous ou fermes ont en général un résidu sec qui n'est pas inférieur à 70 % m/m.

Les extraits secs sont des préparations solides, obtenues par évaporation du solvant ayant servi à leur production. Les extraits secs ont en général un résidu sec qui n'est pas inférieur à 95 % m/m.

Le nébulisat est une variété d'extrait sec obtenue par un procédé de dessiccation très rapide, consistant à sécher un véritable brouillard de particules, émis par un atomiseur à l'intérieur d'une chambre de séchage parcourue par un courant d'air chaud.

Le mode de séchage permet d'obtenir une poudre.

Les extraits stabilisés sont préparés à partir de plantes « stabilisées », c'est-à-dire que les principes actifs sont fixés par des vapeurs d'eau chaude ou d'alcool qui bloquent les réactions chimiques internes (destruction des ferments protéiques des tissus).

## 2 - LES POUDRES [36, 37, 38, 39]

Les poudres sont des préparations constituées par des particules solides, libres, sèches et plus ou moins fines.

La poudre de plante est obtenue par pulvérisation.

La pulvérisation est précédée d'opérations préliminaires diverses dont le but est d'amener la matière première sous une forme convenable.

Elle sont de trois types :

- Mondation : Débarrasser la matière première de toutes les parties inutiles
- Division grossière :
  - \* Concassage
  - \* section
  - \* Rasion
- Dessiccation

La pulvérisation peut se faire par différents mécanismes tels que :

- La compression ou la percussioin (ou choc) pour les substances très dures,
- L'abrasion ou le cisaillement pour les substances friables,
- L'arrachement pour les substances molles.

Après pulvérisation, une poudre subit généralement un tamisage pour séparer les particules trop grossières qui doivent subir un nouveau traitement.

Il existe un autre procédé de pulvérisation, c'est le cryobroyage. Ce procédé consiste à pulvériser la partie active de la plante sèche en la broyant à froid sous azote liquide, à - 196° C. On recueille ainsi une poudre parfaitement fine et homogène.

En effet, des études ont montré que sous l'action de la chaleur et de l'oxydation produites lors d'un broyage classique, les vitamines, les enzymes, les substances volatiles et de nombreux principes actifs sont détériorés.

Le procédé cryobroyage permet d'obtenir une granulométrie fine sans risque de dégradation de principes actifs, donc, les substances actives sont mieux libérées.

Dans le VIDAL, le degré de division et le mode de fabrication n'est jamais indiqué, mais, en général, la taille des particules est de l'ordre de 500 µm de diamètre.

La poudre contient l'ensemble des principes actifs de la plante.

Son inconvénient est son encombrement, c'est-à-dire que si on veut obtenir un résultat thérapeutique, on doit ingérer souvent plusieurs grammes par jour.

D'où l'intérêt des extraits secs qui sont 3 à 15 fois plus concentrés.

### 3 - LES TEINTURES ALCOOLIQUES [36]

Les teintures sont des préparations liquides généralement obtenues à partir de matières premières végétales ou animales séchées.

Si la plante est fraîche, on parlera d'alcoolature.

Dans certains cas, les matières premières peuvent subir un traitement préalable tel que l'inactivation des enzymes, le broyage ou le dégraissage.

Les teintures sont obtenues par macération, percolation ou d'autres procédés appropriés et justifiés en utilisant de l'éthanol de titre approprié.

Elles peuvent également être préparées par dissolution ou dilution d'un extrait dans de l'éthanol de titre approprié.

Les teintures sont généralement obtenues soit à partir de :

- 1 partie de drogue et 10 parties de solvant d'extraction
- 1 partie de drogue et 5 parties de solvant d'extraction

Les teintures ne contiennent que les principes actifs solubles dans l'alcool et l'eau.

### 4 - LES S.I.P.F. [40]

Ce sont des broyats composés de la totalité de la drogue végétale fraîche en suspension dans une solution hydro-alcoolique.

Les Suspensions Intégrales de Plantes Fraîches des laboratoires ARDEVAL préservent l'intégralité de la drogue végétale (constituants solubles, insolubles, volatils, thermodégradables, macromoléculaires).

Moins de 24 heures après leur récolte, les plantes sont traitées à une température inférieure à - 50° C (azote liquide) de manière à conserver leur potentiel enzymatique en bloquant son fonctionnement de manière transitoire.

Ensuite, elles subissent des broyages successifs qui les réduisent en particules extrêmement fines.

Pour conserver le blocage des réactions enzymatiques lors du réchauffement, le broyat est ensuite mis en micro-suspension dans un milieu hydro-alcoolique titré à 30 % d'alcool en poids et sous haute pression.

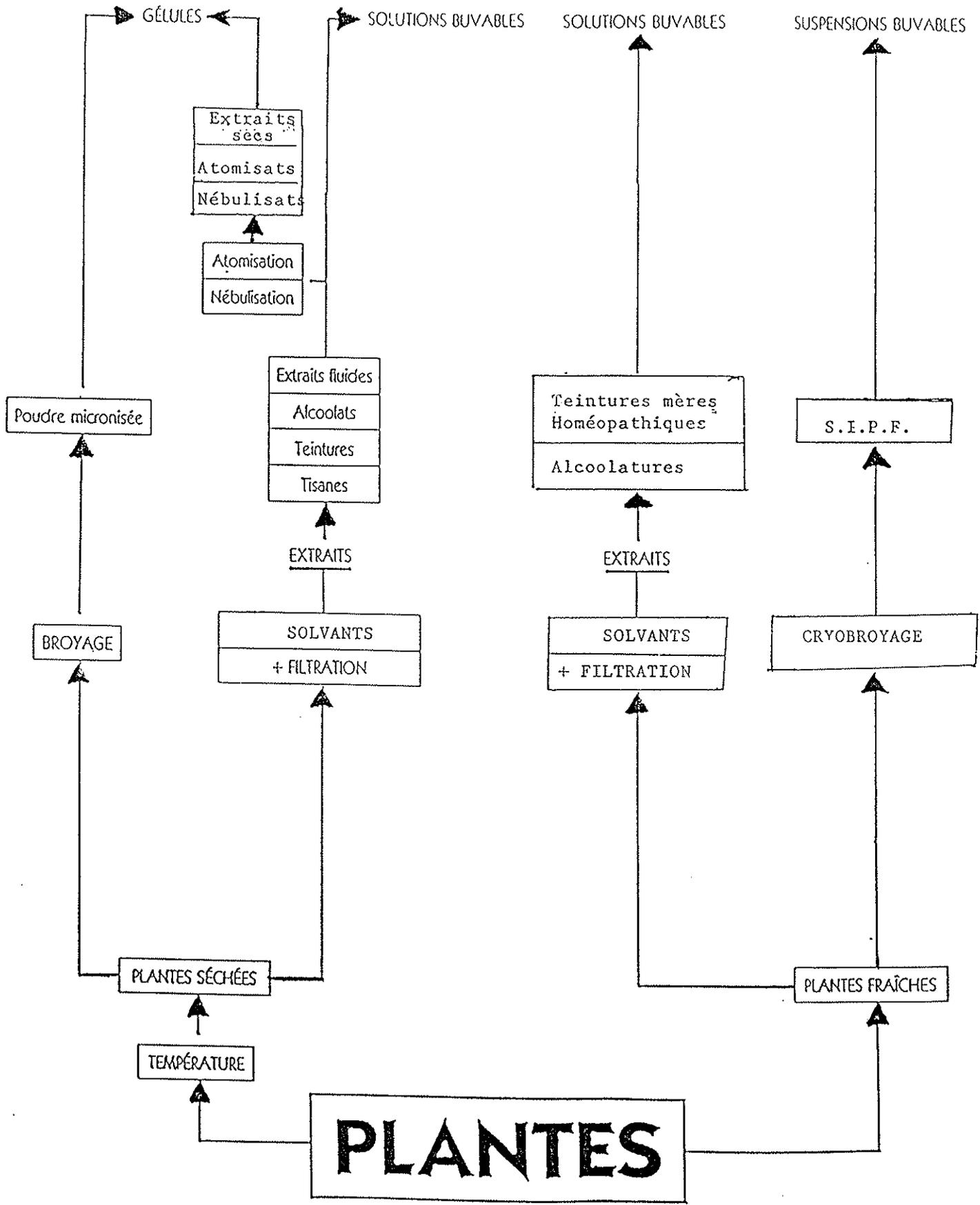
Le véhicule hydro-alcoolique dissout une partie des substances contenues dans la plante, tandis que les enzymes, les phytohormones, les biocatalyseurs, les principes volatils sont maintenus à l'intérieur des cellules.

On obtient alors le produit fini qu'il suffira ensuite de diluer dans de l'eau au moment de l'emploi pour rétablir les réactions enzymatiques identiques à celles qui se produisent au sein de la plante fraîche.

#### 5 - CORRESPONDANCES ENTRE LES PRINCIPALES FORMES GALENIQUES [41]

Plante sèche	Teinture officinale	Teinture mère	Extrait fluide	Extrait mou	Extrait sec ou nébulisat	Plante fraîche
1 gr	5 gr	10 gr	1 gr	0,1 à 0,2 g.	0,2 voire 0,1 g.	5 - 10 gr

6 - TABLEAU RECAPITULATIF DES DIFFERENTES FORMES GALENIQUES  
PREPAREES A PARTIR DE PLANTES



## C - Les formes pharmaceutiques [38,39,42]

### 1 - LES COMPRIMES [38]

Les comprimés sont des préparations solides. Ils contiennent chacun une unité de prise d'un ou plusieurs principes actifs et sont obtenus en agglomérant par compression un volume constant de particules.

Ils renferment des poudres ou des extraits de plantes.

Ils présentent de nombreux avantages : emploi facile, conservation meilleure, prix de revient peu élevé, dosage précis par unité et grande quantité de principe actifs sous un faible volume.

### 2 - LES GELULES [38, 39]

Les gélules sont des préparations de consistance solide, constituées d'une enveloppe dure, contenant une dose unitaire de principe actif. Elles renferment des poudres ou des extraits.

Jusqu'à présent, toutes les gélules étaient faites de gélatine, une substance protéique d'origine animale.

Bien que toutes les garanties aient été apportées par les scientifiques et validées par l'O.M.S., certaines inquiétudes se sont développées chez certains consommateurs sur la possible transmission de l'E.S.B. (maladie de la vache folle).

Le Laboratoire Arkopharma a donc mis au point la gélule « 100 % d'origine végétale ». Elle est faite de dérivés de la cellulose, une fibre végétale naturelle car elle enveloppe et protège les cellules de toutes les plantes. La gélule 100 % d'origine végétale est parfaitement tolérée, elle ne contient ni gluten, ni conservateur. Elle est commercialisée depuis février 1997.

### 3 - LES SOLUTIONS BUVALES [38]

Elles contiennent des teintures, des extraits fluides ou mous, des alcoolatures et des macérats. Elles se présentent soit en doses unitaires sous forme d'ampoules soit en flacon (gouttes ou cuillère à café).

#### 4 - LES SUSPENSIONS BUVABLES [38]

Elles contiennent des parties de plantes fraîches à un certain pourcentage d'humidité.

#### 5 - LES SIROPS [38]

Ils sont préparés à partir de mélanges de sirops simples avec des extraits secs ou fluides. Cette forme est surtout utilisée dans des spécialités pouvant être administrées à l'enfant.

#### 6 - LES SUPPOSITOIRES [38]

Ce sont des préparations unidoses solides. Leur forme, leur volume et leur consistance sont adaptés à l'administration par voie rectale.

Cette forme est, ici, très peu employée. Seules deux spécialités renfermant des plantes existent sous forme suppositoire.

#### D - Préparation des tisanes [36]

Les tisanes sont des préparations aqueuses de plantes médicinales entières ou de parties de celles-ci, convenablement divisées pour être plus facilement pénétrées par l'eau.

Les tisanes sont obtenues par :

- Macération
- Digestion
- Infusion
- Décoction

- La macération consiste à maintenir la drogue en contact avec de l'eau potable à température ambiante, pendant une durée de 30 minutes à 4 heures (Exemple : la valériane, les principes actifs sont sensibles à la chaleur).

- La digestion consiste à maintenir la drogue en contact avec de l'eau potable à une température inférieure à celle de l'ébullition mais supérieure à la température ambiante, pendant une durée de 1 à 5 heures.

- La décoction consiste à maintenir la drogue avec de l'eau potable à l'ébullition pendant une durée de 15 à 30 minutes.

Les 3 procédés conviennent à la plupart des racines, des rhizomes et des écorces.

- L'infusion consiste à verser sur la drogue de l'eau bouillante et à laisser ensuite refroidir.

Elle convient aux drogues fragiles à texture fine et aux drogues riches en huiles essentielles.

**Mode de préparation des principales plantes sédatives**

(inscrites à la Pharmacopée)

Nom de la plante et partie utilisée	Mode et durée d'obtention	[ ] g/l	Dose quotidienne en ml
Aspérule odorante (parties aériennes)	Infusion 15 min.	10	250 - 500
Aubépine (Sommités fleuries)	Infusion 15 min.	10	250 - 500
Ballote (Sommités fleuries)	Infusion 10 min.	10	250 - 500
Bigaradier (Feuille - fleur)	Infusion 15 min.	20	250 - 500
Coquelicot (Pétale)	Infusion 15 min.	20	250 - 500
Houblon	Infusion 10 min.	10	250 - 500
Lavande (Sommités fleuries)	infusion 15 min.	10-20	250 - 500
Mauve (Fleur)	Infusion 15 min.	10	500 - 1000
Métilot (Sommités fleuries)	Infusion 15 min.	10	500 - 1000
Mélicse (feuille)	Infusion 15 min.	10	250 - 500
Menthe poivrée (feuille, sommités fleuries)	Infusion 15 min.	5	250 - 500
Passiflore	Infusion 15 min.	20	250 - 500
Tilleul (Inflorescence)	infusion 15 min.	10	250 - 500
Valériane (Rhizome)	Infusion ou digestion 10 min.	10	250 - 500

## II - LISTE DES SPECIALITES SEDATIVES DU VIDAL 97 - 98

## ET DU THERA 97 [43,44,45]

- Légende des tableaux pages 100 - 123

Dans la 5ème colonne (propriétés et/ou indications) le ou les chiffres indiqués correspondent aux indications suivantes :

- 1 : Etats neurotoniques des adultes et des enfants notamment en cas de troubles mineurs du sommeil
- 2 : Etats neurotoniques des adultes notamment en cas de troubles mineurs du sommeil
- 3 : Etats neurotoniques des enfants notamment en cas de troubles mineurs du sommeil
- 4 : Troubles de l'éréthisme cardiaque

Les quantités inscrites sont les quantités par unité de prise pour les gélules, pour les sachet-doses, les suppositoires ou les unidoses. Pour les solutions buvables, la quantité est donnée, selon les cas, par gouttes, par ml ou par cuillères à café.

- Abréviations des tableaux pages 100 - 123\* Les parties de plantes

- Ecorce : ..... ec. • Parties aériennes fleuries ..... p. a. fl.
- Feuille : ..... fe. • Pétale ..... pét.
- Fleur : ..... fl. • Racine ..... ra.
- Inflorescence : ..... infl. • Rhizome ..... rh.
- Inflorescence femelle ..... infl. fem. • Sommité fleurie ..... s. fl.
- Parties aériennes ..... p. a.

\* Les formes pharmaceutiques et galéniques

- Extrait ..... ext. • Poudre totale ..... pdr. tot.
- Extrait fluide ..... ext. fl. • Suspension intégrale de plantes fraîches .... S.I.P.F.
- Extrait hydroalcoolique ..... ext. h.a. • Teinture ..... teint.
- Huile essentielle ..... H.E. • Comprimé ..... cp.
- Nébulisat ..... néb. • Gélule ..... gé.
- Nébulisat hydroalcoolique ..... néb. h.a. • Solution buvable ..... sol. buv.
- Poudre ..... pdr. • Suppositoire ..... sup.
- Suspension buvable ..... susp. buv.

## A - A BASE DE PLANTES UNIQUEMENT

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
ACTISANE® TROUBLES DU SOMMEIL	Tisane	Aubépine (s. fl.)	0,68 g	1	1 sachet dose 1 à 3 fois /j en fin d'après-midi ou le soir
		Tilleul (infl.)	0,36 g		
		Valériane (rh.)	0,56 g		
ANTI-NERVEUX LESOURD®	sol. buv.	Lotier corniculé (p. a. fl.) macérat mélilot macérat	10 gtes 100 mg	2	20 à 50 gouttes 1 à 2 fois /j
			3,75 mg 5,5 g		
			5,25 mg 2,5 g		
ARKOGELULES® D'AUBEPINE	Gél.	<i>Crataegus laevigata</i> (S. fl.) pdr. tot. cryobroyée à 1,5 % de flavonoïdes exprimés en hypéroside	350 mg	4	1 gél. matin midi et soir
ARKOGELULES® DE BALLOTE	Gél.	<i>Ballota nigra</i> (S. fl.) Pdr. tot. à 4 % de polyphénols totaux	230 mg	1	<b>Adultes</b> : 2 avant le dîner, 3 au coucher <b>Enfants</b> : 1-2 /j

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
ARKOGELULES® DE COQUELICOT	Gél.	<b>Papaver rhoeas</b> (Pét.) pdr. tot. à 0,06 % d'alcaloïdes et 4 % d'anthocyanes	140 mg	1 4	1 à 2 gél. suivant l'âge matin et soir (la dose peut être portée à 9 gél. /j)
ARKOGELULES® D'ESCHSCHOLTZIA	Gél.	<b>Eschscholtzia californica</b> (p. a. fl.) Pdr. tot. titrée à 0,8 % d'alcaloïdes	240 mg	1	<b>Adultes :</b> 2 au repas du soir, 2 au coucher. <b>Enfants :</b> 1 au repas du soir, 1 au coucher
ARKOGELULES® DE HOUBLON	Gél.	<b>Humulus lupulus</b> (Infl. femelle) pdr. tot. à 0,2 % d'H.E.	150 mg	1	2 matin et soir (la dose peut être portée à 9 gél. /j)
ARKOGELULES® DE LAVANDE	Gél.	<b>Lavandula angustifolia</b> (fl.) pdr. tot. titrée à 0,8 % d'H.E.	230 mg	1	<b>Adultes :</b> 2 au repas du soir, 2 au coucher <b>Enfants :</b> 1 au repas du soir, 1 au coucher
ARKOGELULES® DE MELISSE	Gél.	<b>Melissa officinalis</b> (fe.) Pdr. titrée à 0,05 % d'H.E.	210 mg	Traditionnellement utilisé pour faciliter la digestion et calmer les douleurs d'origine digestive	<b>Adultes :</b> 1 matin, midi et soir <b>Enfants :</b> 2 /j
ARKOGELULES® DE PASSIFLORE	Gél.	<b>Passiflora incarnata</b> , (p. a.)	230 mg	1	1 à 2 gél. à chaque repas (9 maximum)

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie								
ARKOGELULES ® DE VALERIANE	Gél.	<b>Valeriana officinalis</b> (ra.) Pdr. tot. à 0,5 % d'H.E.	270 mg	1	<b>Adultes :</b> <u>Insomnie</u> : 2 avant le dîner, 3 au coucher <u>Nervosité</u> : 2 - 0 - 2 <u>Enfants</u> : 1 à 3 /j								
ASTRESSANE ®	Cp.	<b>Aubépine</b> (s. fl.) ext. <b>Passiflore</b> (p. a.) ext. <b>Coquelicot</b> (pét.) ext.	100 mg 125 mg 75 mg	1	1 à 2 comprimés 1 à 3 fois /j								
AUBELINE ®	Gél.	<b>Aubépine</b> (s. fl.) pdr.	270 mg	1 4									
AUBEPINE BOIRON ®	Gél.	<b>Aubépine</b> , (s. fl.) ext. sec	132 mg	1 4	1 gél., 3 à 6 fois /j..								
CALMAFIT ®	Sol. buv.	Ext. h.a. de : <b>Aubépine</b> (s. fl.) <b>Eschscholtzia</b> (p. a.) <b>Passiflore</b> (p. a.)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Adulte</th> <th>Enfant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>360 mg</td> <td>165 mg</td> </tr> <tr> <td>280 mg</td> <td>128 mg</td> </tr> <tr> <td>370 mg</td> <td>170 mg</td> </tr> </tbody> </table>	Adulte	Enfant	360 mg	165 mg	280 mg	128 mg	370 mg	170 mg	1	<u>Nervosité</u> : 1 sachet le matin <u>Troubles du sommeil</u> : 1 sachet le soir
Adulte	Enfant												
360 mg	165 mg												
280 mg	128 mg												
370 mg	170 mg												

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
CALMOTISAN®	Tisane boîte de 100 g. ou de 20 sachets	<b>Passiflore</b> (s. fl.) <b>Mélisse</b> (fe.) <b>Valériane</b> (ra.) <b>Piscidia</b> (ec.)	Pour 100 g 40 g 20 g 20 g 20 g	1	1 sachet ou 1 c. à café par tasse. A prendre midi et soir après les repas
CONFOCALM®	Sol. buv.	<b>Valériane</b> , ext. h.a. fl. titrant 0,027 à 0,033 % d'acides sesquiterpéniques calculés en acides valéréniques..... <b>Passiflore</b> , ext. h.a. fl. titrant 0,35 à 0,43 % de flavonoïdes calculés en hypéroside.....	p. ml p. fiocon 0,634 g 31,7 g 316 mg 15,8 g	2	<b>Réservé à l'adulte :</b> <u>Etats neurotoniques :</u> 1,5 ml 1 à 3 fois /j <u>Troubles mineurs du sommeil :</u> 1,5 à 3 ml avant le coucher
CRATAEGOL®	Sol. buv.	<b>Aubépine</b> , (baies) ext. h.a. fl.	Par goutte 0,025 ml P 100 ml = 100 ml	1 4	<u>Eréthisme cardiaque :</u> 15 gouttes 5 fois /j <u>Troubles mineurs du sommeil :</u> 4 gouttes le soir par année d'âge au coucher

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
CRATAEGUS GMET®	Cp. enrobé	<b>Aubépine</b> , ext. sec <b>Aubépine</b> , pdr.	28 mg 28 mg	1 4	3 cp. matin et soir plus 2 à 3 cp. dans la journée si le malade en éprouve le besoin.
EFFIDOSE® AUBEPINE	S.I.P.F.	<b>Aubépine</b> (s. fl. fraîche) Ethanol	1,614 mg 2,9 g	2 4	1 unidose /j
EFFIDOSE® PASSIFLORE	S.I.P.F.	<b>Passiflore</b> , (p. a. fraîches à 80 % d'humidité) Ethanol	2,396 g 2,9 g	2	1 unidose /j
EFFIDOSE® VALERIANE	S.I.P.F.	<b>Valériane</b> (ra. fraîches à 75 % d'humidité) Ethanol	1,916 g 2,9 g	Traditionnellement utilisé pour réduire la nervosité des adultes	1 unidose/j
ELUSANE® AUBEPINE	Gél.	<b>Aubépine</b> (s. fl.) Ext. aqueux atomisé sur maltodextrine	200 mg	1 4	2 gé. /j (matin et soir)

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
ELUSANE® ESCHSCHOLTZIA	Gél.	<b>Eschscholtzia</b> (p. a.) ext. aqueux sur maltodextrine	200 mg	1	2 gél. /j (matin et soir)
ELUSANE® PASSIFLORE	Gél.	<b>Passiflore</b> (p. a.) ext. h. a. sur maltodextrine	200 mg	1	2 gél. /j (matin et soir)

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
ELUSANE® VALERIANE	Gél.	<b>Valériane</b> , (ra.) ext. sec h.a. sur maltodextrine	200 mg	1	2 gé. /j (matin et soir)
	Cp. enrobé	<b>Aubépine</b> , ext. sec <b>Passiflore</b> , ext. sec <b>Paullinia</b> , pdr. <b>Kola</b> , pdr. <b>Valériane</b> officinale stabilisée ext. sec <b>Ballote</b> , ext. sec	10 mg 40 mg 15 mg 60 mg 50 mg 10 mg	2 4	2 à 6 cp/jour
EUPHYTOSE®	Sol. buv.	<b>Aubépine</b> , teint. <b>Passiflore</b> , ext. fl. <b>Paullinia</b> , ext. fl. <b>Kola</b> , ext. fl. <b>Valériane</b> officinale stabilisée ext. mou <b>Ballote</b> , alcoolature	P.cuil. à café		
			280 mg 450 mg 30 mg 110 mg 110 mg 870 mg	2 4	(1 cuil. à café correspond à 2 cp.) 1 à 3 cuil. à café dans un peu d'eau sucrée ou dans une infusion chaude

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
LENICALM®	Cp.	Aspérule, ext. sec aqueux Aubépine, ext. sec h.a. Tilleul, ext. sec aqueux	75 mg 50 mg 50 mg	1	<b>Adulte :</b> <u>Troubles du sommeil :</u> 1 à 2 cp. 1 à 3 fois /j 2 à 3 cp. au repas du soir à renouveler 1 fois au moment du coucher si nécessaire <b>Enfant :</b> 1 à 2 cp. /j
MEDIFLOR® TISANE CALMANTE TROUBLES DU SOMMEIL N° 14	Tisane	Valériane (ra.) Passiflore (p. a.) Aubépine (s. fl.) Mélisse (fe.) Tilleul (infl.) Bigaradier (fe.)	Pour 100 g 20 g 20 g 15 g 10 g 10 g 25 g	1	1 à 2 cuil. à café ou 1 sachet dose par tasse d'eau <u>Etats neurotoniques :</u> 3 à 5 tasses /j <u>Troubles mineurs du sommeil :</u> 1 à la fin du repas du soir 1 au coucher Si nécessaire : 1 au cours de la nuit
NATUDOR®	Gél.	Aubépine (s. fl.), ext. h.a. nébulisé sur maltodextrine Passiflore (p. a.), ext. h.a. nébulisé sur maltodextrine	100 mg 100 mg	1 4	1 gé. 2 fois /j (matin et soir) <b>Enfant :</b> 1 gé. /j de préférence le soir
BALLOTE NATURA MEDICA®	Sol. buv.	Ballote noire (s. fl.), ext. h.a.	500 mg	2	<b>Réservé à l'adulte :</b> 2 à 3 ampoules /j

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
BIGARADIER NATURA MEDICA®	Sol. buv.	Bigaradier (fe.) ext. h.a.	500 mg	2	Réservé à l'adulte : 2 à 3 ampoules /j
MELISSE NATURA MEDICA®	Sol. Buv.	Mélisse (fe.) ext. h.a.	500 mg	2	Réservé à l'adulte : 2 à 3 ampoules /j
NEUROFLORINE ®	Cp.	Passiflore, ext. sec	50 mg	1	Adulte : 2 à 3 cp. avant les repas
		Valériane, ext. sec	80 mg	4	En cas d'insomnie : 4 à 6 cp. 1 heure avant le coucher
		Aubépine, ext. sec	10 mg		Enfant de plus de 6 ans : 1 à 3 cp. /j
	Sol. buv.	Passiflore, ext. fl.	cuit. à café	1	1 à 2 cuil. à café avant chaque repas
		Valériane, ext. fl.	0,6 g	4	Insomnie : 2 à 3 cuil. à café 1 heure avant le coucher
		Aubépine, ext. fl.	0,5 g 80 mg		Enfant de plus de 6 ans : 1 à 3 cuil. à café/jour
NEUROTENSYL ®	Cp.	Aubépine (s. fl.), ext. sec h.a.	50 mg		Adulte : 4 à 9 cp. /j en prises fractionnées
		Passiflore (tiges et fe.), ext. sec h.a. Valériane (ra.), ext. sec h.a.	40 mg 45 mg	2 4	(2-3 cp. avant les principaux repas)
NOCTISAN ®	Cp.	Aubépine (s. fl.), ext.	90 mg		1 à 2 cp. 1 à 3 fois /j en fin d'après-midi et
		Tilleul (infl.), ext. Valériane (rh.), ext.	70 mg 130 mg	2	le soir (pendant 6 jours)

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
NOCVALENE® ADULTE	Gél.	<b>Aubépine</b> (s. fl.) titrant 2 % min. de flavonoïdes totaux	80 mg	2	1 à 3 gél. le soir La dose peut être portée à 6 gél./j si nécessaire
		<b>Coquelicot</b> (pét.) titrant 0,06 % min. d'alcaloïdes totaux	80 mg		
		<b>Passiflore</b> (p. a.) titrant 2 % min. de flavonoïdes totaux	80 mg		
NOCVALENE® ENFANT	Gél.	<b>Aubépine</b> (avec les mêmes caractéristiques que forme adulte)	60 mg	3	1 gél. pour 10 kg de poids. A partir de 50 kg utiliser NOCVALENE ADULTE
		<b>Coquelicot</b> (idem forme adulte)	60 mg		
		<b>Passiflore</b> (idem forme adulte)	60 mg		
PANXEOL®	Cp. enrobé	<b>Eschscholtzia</b> (p. a. fl.) ext. aqueux sec	150 mg	1	<u>Adulte et enfant de plus de 6 ans :</u> <b>Enfant 6-10 ans :</b> 1 cp. /j <b>Enfant 11-15 ans :</b> 2 cp. /j <b>Adulte :</b> 2-3 cp. /j
		<b>Passiflore</b> , (p. a.) ext. h. a. sec sur maltodextrine.	150 mg		
PASSIFLORE BOIRON®	Gél.	<b>Passiflore</b> (p. a.), ext. sec	77,67 mg	1	1 à 2 gél. 1 à 3 fois /j

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
PASSIFLORINE®	Sol. buv.	Passiflore, ext. fl. Aubépine, teint.	500 mg 500 mg /cuil. à café	2 4	<u>Eréthisme cardiaque et états neurotiques</u> : 1 ou 2 cuil. à café midi et soir, avant les repas. <u>Troubles du sommeil</u> : 1 à 4 cuil. à café dans un peu d'eau au moment de se coucher. Ces doses peuvent être augmentées.
PASSINEVRYL®	Cp.	Passiflore, ext. sec Sauge, ext. sec Aubépine, ext. sec Valériane, ext. sec	50 mg 20 mg 20 mg 30 mg	1	
PHYTOCALM®	Sol. buv.	Valériane, ext. sec Ballote, teint. Aubépine, teint. Passiflore, teint.	90 mg 0,735 g 0,735 g 0,735 g	1	<b>A partir de 13 ans :</b> 3 cuil. à café /j diluées dans un peu d'eau.
PHYTONEUROL®	Sol. buv.	Anémone, alcoolature Valériane, alcoolature Sauge blanc (chatons) ext. fl. Aubépine, teint. Passiflore, ext. fl.	150 mg 150 mg 200 mg 300 mg 400 mg	2 4	1 cuil. à café avant chaque repas <u>Insomnie</u> : 1 cuil. supplémentaire au coucher

Norm commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
PHYTOTHERAPIE BORIBEL® N° 3 TONICARDIAQUE	Tisane boîte vrac 100 g ou boîte 20 sachets	Noix de kola	Pour 100 g 10 g		4 à 6 tasses /j : au lever et au coucher, avant ou après les repas, dans la nuit si nécessaire
		Aubépine épineuse Valériane officinale Queues de cerises Genêt à balai Adonis de printemps Cactus Muguet Marjolaine Mélisse officinale Verveine officinale	10 g 10 g 10 g 10 g 10 g 2 g 14 g 5 g 10 g 10 g 9 g	1 4	
PHYTOTHERAPIE BORIBEL® N° 8 SEDATIVE®	Gél.	Tilleul, ext. Passiflore, ext. Valériane, ext.	50 mg 75 mg 75 mg	1 4	<b>Adultes :</b> Nervosité : 2 gél. 1 à 2 fois /j <u>Troubles du sommeil :</u> 3 gél. à prendre le soir, 1 heure avant le coucher <b>Enfants :</b> 1 gél. 1 à 2 fois /j midi et soir

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
PHYTOTHERAPIE BORIBEL ® N° 8 SEDATIVE	Tisane	Aspérule	Pour 100 g 30 g		<b>Adultes :</b> 4 tasses /j
	Boîte vrac 80 g	Passiflore	30 g	1	<b>Enfants de 12 à 15 ans :</b> 2 tasses /j
	Boîte 20 et 50 sachets dose	Oranger bigaradier	10 g	4	<b>Enfants de 3 à 12 ans :</b> <u>Selon l'appréciation du médecin</u> avant ou après le repas, au coucher et la nuit si nécessaire
		Tilleul	10 g		
		Valériane	10 g		
		Arôme fruits rouges	7 g		
		Basilic	2 g		
		Coquelicot	1 g		
RELAXINE ®	Cp.	Valériane (organes souterrains) ext. sec	500 mg	1	<b>Adultes et enfants de plus de 12 ans :</b> <u>Etats neurotoniques :</u> 1 cp. à midi, 1 cp. le soir <u>Troubles du sommeil :</u> 1 ou 2 cp. le soir ½ heure avant le coucher

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
SANTANE ® N° 9	Tisane	Tilleul (fl.)	Pour 100 g 20 g	1	2 à 4 infusions /j de préférence après les repas.
		Aubépine (fl. et fe.)	20 g	4	
		Rose pâle (fl.)	10 g	Traitement	
		Menthe poivrée (fe.)	10 g	symptomatique des	
		Mélisse (fe.)	10 g	troubles digestifs, en	
		Bigaradier (fe.)	8 g	particulier comme	
		Origan (fl.)	8 g	traitement adjuvant de la	
		Houblon (cônes)	5 g	composante douloureuse	
		Bigaradier (bouton)	5 g	des colites spasmodiques.	
		Lavande (fl.)	4 g		
SEDALOZIA ®	Cp.	Aubépine (s. fl.), ext. aqueux sec titrant au minimum 0,5 % en vitexine 2" rhamnoside	87 mg		<b>Adulte :</b> <u>Troubles neurotoniques :</u> 3 cp. 1 ou 2 fois /j <u>Troubles mineurs du sommeil :</u> 1 ou 2 prises de 3 cp. le soir
		<b>Eschscholtzia</b> (plante entière), ext. aqueux sec titrant au minimum 0,25 % en alcaloïdes totaux. <b>Valériane</b> (ra.), ext. h.a. sec, titrant à 0,15 % min. en acide sesquiterpénique exprimé en acide valérénique	51 mg	1	<b>Enfant de plus de 12 ans :</b> <u>Troubles neurotoniques :</u> 1 à 3 cp. /j <u>Troubles mineurs du sommeil :</u> 1 à 3 cp. le soir

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
SEDOPAL ®	Gél.	<b>Aubépine</b> (s. fl.) pdr. <b>Eschscholtzia</b> (p. a. fl.) pdr. <b>Méillot</b> (s. fl.) pdr.	120 mg 120 mg 120 mg	1	<b>Adulte :</b> 1 à 2 gél. 2 fois /j <b>Enfant de plus de 6 ans:</b> 1 à 2 gél. /j selon l'âge
SERENIVAL ®	Susp. buv.	<b>Aubépine</b> (s. fl. fraîche à 70 % d'humidité) <b>Passiflore</b> (p. a. fraîches à 70 % d'humidité) <b>Valériane</b> (rh. frais à 75 % d'humidité)	538,6 mg 538,6 mg 646,3 mg	2	<b>Réservé à l'adulte :</b> 1 récipient unidose à diluer dans 1/2 verre d'eau et à absorber aussitôt.
SPASMINE JOLLY ®	Cp.	<b>Valériane</b> , ext. stabilisé <b>Aubépine</b> , pdr.	150 mg 100 mg	1 4	<b>Sédatif :</b> 1 à 2 cp. matin, midi et soir <u>Troubles du sommeil :</u> 2 à 4 cp. le soir 1/2 dose pour les enfants
SPASMINE ®	Sup. Enfants	<b>Aubépine</b> , ext. sec h.a. <b>Valériane</b> , ext. sec h.a.	80 mg 100 mg	3	<b>Enfant de plus de 30 mois jusqu'à 10 ans :</b> <u>Nervosité :</u> 1 sup. 1 à 3 fois /j <u>Troubles du sommeil :</u> 1 sup. au coucher L'utilisation de la voie rectale doit être la plus courte possible en raison du risque d'irritation locale

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
SYMPAVAGOL ®	Cp. enrobé	Passiflore, ext. sec Aubépine, ext. sec	40 mg 20 mg	1	2 à 6 cp. /j
	Sol. buv.	Passiflore, ext. fl. Aubépine ext. fl.	1,23 g 0,30 g	4	1 à 4 cuil. à café /j dans un peu d'eau
TISANE PROVENÇALE ® N° 04	Boîte 70 g vrac	Aubépine (s. fl.)	Pour 100 g 20 g	1	
	Boîte 20 sachets	Tilleul (Infl.)	20 g		
		Passiflore (p. a.)	20 g		
		Verveine (fe.) Menthe (fe.)	25 g 15 g		
TISANE SEDATIVE WELEDA ®	Tisane	Lavande (fl.)	Pour 100 g 37,5 g	1	<b>Adultes</b> : 2 à 3 tasses le soir ou à répartir dans la journée <b>Enfants</b> : 1 tasse le soir ( 1 cuil. à café du mélange - 2 gr.- dans 200 ml d'eau bouillante)
		Valériane (ra.)	37,5 g		
		Mauve (fl.)	25 g		
TRANQUITAL ®	Cp.	Valériane, ext. sec Aubépine, ext. sec	34,6 mg 37,8 mg	2	<b>Adultes</b> : 4 à 6 cp. /j

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
VALERIANE BOIRON ®	Gél.	Valériane (rh.), ext. sec	150 mg	1	<b>Adultes :</b> <u>Nervosité</u> : 1 gél. 1 à 3 fois /j <u>Troubles du sommeil</u> : 1 gél. le soir <b>Enfants :</b> <u>Nervosité</u> : 1 gél. /j <u>Troubles du sommeil</u> : 1 gél. le soir
VALERIANE PACHAUT ®	Sol. buv.	Valériane, ext.	P 100 ml 6,25 g	1	<b>Adulte</b> : 1 à 4 cuil. à café /j <b>Enfant</b> : 1 à 2 cuil. à café /j selon l'âge <u>Insomnie</u> : Prendre la dose prescrite en 1 fois

## B - A BASE DE PLANTES ET DE PHENOBARBITAL

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
AEINE®	Cp.	Phénobarbital <b>Aubépine</b> , ext. sec aqueux	15 mg 32 mg	4 2	<u>Eréthisme cardiaque et anxiété</u> : 1 à 3 cp. /j avant les repas <u>Troubles du sommeil</u> : 1 à 3 cp. à prendre en 1 seule fois le soir.
CARDIOCALM®	Cp.	<b>Aubépine</b> , ext. sec Phénobarbital	100 mg 20 mg	4 2	<u>Eréthisme cardiaque, nervosité, anxiété</u> : 2-3 cp. /j avant les repas <u>Troubles du sommeil</u> : 2-3 cp. à prendre en 1 seule fois.
KANEURON®	Sol. buv.	Phénobarbital Caféine <b>Aubépine</b> , ext. mou <b>Passiflore</b> , ext. mou	Pour 10 gtes 10 mg 0,8 mg 1,74 mg 0,52 mg	- Grand mal - Anxiété	<b>Adultes</b> : <u>Anxiété</u> : 100 à 300 gtes dans la journée <u>Epilepsie</u> : 2 à 3 mg/kg <b>Enfants</b> : 3 - 4 mg/kg
NATISEDINE®	Cp.	Phénobarbital <b>Passiflore</b> , ext. sec h.a.	25 mg 5 mg	4 2	1 à 2 cp. /j Pour faciliter le sommeil, la dose doit être prise au moment du coucher
NEUROPAX®	Cp.	<b>Passiflore</b> , néb. h.a. <b>Aubépine</b> , néb. h.a. Phénobarbital	40 mg 40 mg 10 mg	2	2 à 6 cp./j.

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
NUIDOR ®	Cp.	Phénobarbital	17,6 mg	2	<u>Anxiété</u> : 1 cp. 2 à 3 fois /j <u>Troubles du sommeil</u> : 2 à 3 cp. à prendre en 1 seule fois
		<b>Passiflore</b> , néb. h.a. <b>Aubépine</b> , néb. h.a.	40 mg 40 mg		
SEDATONYL ® (Liste II)	Sol. buv.	Phénobarbital	20 mg	4	<b>Adultes</b> : 20 gouttes 3 fois /j
		<b>Aubépine</b> , ext. fl.	60 mg		
SEDIBAINE ®	Cp.	<b>Strophantus</b> , ext.	0,25 mg	2 4	2 à 4 cp. /j de préférence avant les repas ou le soir au coucher [46]
		Phénobarbital	15 mg		
		<b>Jusquiame</b> , ext.	5 mg		
		<b>Crataegus</b> , ext.	20 mg		
		<b>Ballote</b> , ext.	20 mg		
		<b>Valériane</b> , ext. <b>Belladone</b> , pdr.	20 mg 5 mg		
SERENOL ®	Cp.	Phénobarbital sodique	10,95 mg	2	<u>Anxiété</u> : 3 à 6 cp. avant les repas <u>Troubles du sommeil</u> : 3 à 6 cp. à prendre en 1 seule fois le soir
		soit phénobarbital	10 mg		
		<b>Aubépine</b> , ext. sec	50 mg		
		<b>Passiflore</b> , ext. sec	50 mg		

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
SPASMIDENAL®	Cp.	Aubépine, ext. Valériane, ext. Phénobarbital	48 mg 32 mg 10 mg	2	<b>Adultes :</b> <u>Nervosité, anxiété :</u> 2 cp. 3 fois /j avant les repas <u>Troubles du sommeil :</u> 2 cp. avant le dîner, 2 cp. au coucher <b>Enfants de plus de 20 kg</b> 1mg/kg en plusieurs prises
SPASMIDENAL® (Liste II)	Sup. Adulte	Aubépine, ext. sec Valériane, ext. sec Phénobarbital	50 mg 200 mg 60 mg	- Manifestations mineures de l'anxiété	<b>Réservé à l'adulte</b> 1 sup. le soir au coucher
SPASMOSEDINE®	Cp.	Phénobarbital Aubépine, ext. sec h.a.	10 mg 40 mg	2 4	<u>Troubles neurotoniques ou troubles de l'érythisme cardiaque :</u> 2-6 cp. /j à répartir dans la journée. <u>Troubles légers du sommeil :</u> 1 à 3 cp. le soir au coucher
SYMPANEUROL® (Liste II)	Cp.	Phénobarbital Aubépine, ext. sec Passiflore, ext. sec Valériane, ext. sec	20 mg 60 mg 50 mg 50 mg	2	1 à 3 cp. /j

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
SYMPANEUROL® (Liste II)	Sol. buv.	Phénobarbital <b>Aubépine</b> , ext. fl. <b>Passiflore</b> , ext. fl. <b>Valériane</b> , ext. fl.	22 mg 0,66 g 0,55 g 0,55 g	2	2 à 4 cuil. à café /j.
SYMPATHYL®	Cp.	Phénobarbital <b>Aubépine</b> , ext. sec	10 mg 60 mg	2	3 à 6 cp. /j
VERICARDINE®	Cp.	Phénobarbital <b>Aubépine</b> , ext. sec aqueux	20 mg 50 mg	4 2	Eréthisme cardiaque et anxiété : 1 à 3 cp. /j avant les repas <u>Troubles du sommeil</u> : 1 à 3 cp. à prendre en 1 seule fois le soir.

## C - A BASE DE PLANTES ET DE DERIVES BROMES

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
ASSAGIX ®	Sirop	Calcium bromolactobionate <b>Tilleul</b> (Infl. et bractées) ext. sec	250 mg 87,5 mg	1	<b>Enfant de plus de 3 ans :</b> 2 à 4 cuil. à café au coucher selon l'âge
SEDATIF TIBER ®	Sirop	<b>Aubépine</b> , ext. h.a. fl., <b>Passiflore</b> , ext. h.a. fl. Potassium bromure Sodium bromure	Cuil. café 165 mg 330 mg 132 mg 132 mg	1	1 à 3 cuil. à café /j.

## D - AUTRES

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
BIOCARDE®	Sol. buv.	Alcoolature de <b>pulsatille</b>	P 100 ml	1 4	<b>Adultes :</b> 10 à 15 gouttes 3 fois /j <b>Enfants :</b> (au dessus de 10 ans) : 8 à 10 gouttes 2 fois /j [42]
		Alcoolature d' <b>aubépine</b>	1,66 ml		
		Alcoolature de <b>passiflore</b>	16,66 ml		
		Alcoolature de <b>Convallaria</b> au 1/10	11 ml		
		Alcoolature de <b>strophantus</b>	6,6 ml		
		Teint. de <b>valériane</b> éthérée	0,66 ml		
		Alcool camphré	16,66 ml		
Teint. de <b>cactus</b>	6,66 ml	2	<b>Adulte :</b> 1 à 2 gél. le soir <b>sujet âgé :</b> 1 gél. peut être suffisante		
Alcoolature d' <b>Avena sativa</b>	6,66 ml				
INSOMNYL®	Gél.	Prométhazine chlorhydrate <b>Aubépine</b> , ext. sec	15 mg 50 mg	4	1 cp. 3 à 4 fois /j
PALPIPAX®	cp.	Méprobamate <b>Valériane</b> , ext. h.a.	100 mg 100 mg	4	

Nom commercial	Forme	Principes actifs	Quantité par unité de dose	Propriétés et/ou indications	Posologie
VAGOSTABYL®	Cp.	<b>Aubépine</b> , ext. sec h.a. <b>Mélisse</b> , ext. sec h.a. Lactate de calcium pentahydraté Thiosulfate de magnésium	50 mg 45 mg 50 mg 10 mg	4 1	<b>Adultes</b> <u>Eréthisme cardiaque</u> : 2 cp. 1 à 3 fois /j avant les repas <u>Troubles mineurs du sommeil</u> : 2 cp. au coucher <b>Enfants de plus de 6 ans</b> <u>Troubles mineurs du sommeil</u> : 1 cp au dîner, 1 cp au coucher

CHAPITRE IV

**CARACTERISTIQUES  
DES  
SPECIALITES**

La prise des médicaments cités dans le chapitre précédent peut entraîner certains troubles. Il est donc nécessaire d'étudier pour ces spécialités :

- Les contre-indications,
- Les effets secondaires,
- Les précautions d'emploi,
- Les interactions médicamenteuses.

## I - SPECIALITES CONTENANT DES PLANTES SEDATIVES

Les caractéristiques seront communes aux divers types de spécialités.

Nous étudierons dans un premier temps, les caractéristiques liées à la forme (galénique et pharmaceutique), puis celles liées aux adjuvants et enfin aux principes actifs.

### A - LA FORME

- Pharmaceutique [43]

Les formes comprimés et gélules ne sont pas adaptées à l'enfant de moins de 6 ans.

- Galénique [47]

Les teintures alcooliques, les alcoolatures et les extraits hydroalcooliques contiennent de l'éthanol. Donc, toutes les spécialités les renfermant sont déconseillées avec du disulfinamide ou autres médicaments provoquant une réaction antabuse.

Ces médicaments inhibent l'acétaldéhyde - déshydrogénase, bloquant ainsi le catabolisme de l'alcool au stade acétaldéhyde responsable de l'effet antabuse.

Ce dernier se traduit par un flush du visage, des sueurs, des sensations de malaise, des céphalées, des nausées, des vomissements, une tachycardie, des palpitations, une hypotension orthostatique.

Le risque de troubles sévères est plus important si l'absorption d'alcool est massive.

La présence d'alcool dans ces formes est en plus, une contre-indication pour les enfants de moins de 6 ans.

Par ailleurs, l'éthanol peut entraîner des gastralgies à type de brûlures chez des malades présentant une gastrite ou un ulcère gastro-intestinal.

### B - ADJUVANTS [43, 48]

Certaines spécialités contiennent un édulcorant de synthèse : l'aspartam. C'est un dipeptide : ester méthylique de l'acide L aspartique et de la L - phénylalanine.

Vu sa structure, il est contre-indiqué en cas de phénylcétonurie. C'est un trouble du métabolisme de la phénylalanine, qui, par défaut d'enzyme, n'est pas transformée en tyrosine mais dégradée en acide phénylpyruvique.

Cette maladie héréditaire associe des troubles neurologiques (crises d'épilepsie), des altérations du comportement et une dépigmentation des phanères.

Le Sympavagol ® solution renferme du saccharose. De ce fait, en cas de diabète, il faut en tenir compte.

### C - PRINCIPES ACTIFS [49]

Pour les spécialités :

- Relaxine ®
- Sedalozia ®
- Tranquital ®

Les fabricants signalent un risque de somnolence et attirent l'attention, notamment chez les conducteurs de véhicules et les utilisateurs de machines.

Il en est de même pour la spécialité Phytoneuroi ® où il est indiqué qu'une somnolence peut être observée chez les personnes très sensibles.

Or, il est bien connu que la prise de somnifères végétaux n'est pas contre-indiquée durant la journée car les plantes sédatives n'entraînent pas de somnolence.

Il est même courant, en phytothérapie, de donner la même préparation pendant la journée comme calmant et le soir comme somnifère.

## II - SPECIALITES CONTENANT DU PHENOBARBITAL

Le phénobarbital appartient à la classe des barbituriques. C'est un agoniste des récepteurs allostériques du complexe gabaérgique. Il favorise l'ouverture du canal chlore en sensibilisant le récepteur au GABA [49].

Les doses usuelles pour un adulte sont de 50 à 100 mg par dose [36].

Le phénobarbital a plusieurs indications :

- Dystonies neurovégétatives
- Etats anxieux et dépressifs
- Epilepsies
- Insomnies

Actuellement, il n'existe plus de spécialités contenant du phénobarbital seul ayant comme indication : les états neurotoniques, les troubles de l'anxiété, les troubles de l'érythisme cardiaque...

La posologie des lentérules de phénobarbital pour les dystonies neurovégétatives était de 1/2 à 1 comprimé par jour, soit 50 à 100 mg par jour [50].

Pour les spécialités contenant à la fois du phénobarbital et des plantes sédatives, la posologie moyenne est de 20 à 60 mg par jour. La présence des plantes permet de diminuer la dose de phénobarbital. La plupart de ces spécialités sont hors liste (12/17) car les doses de phénobarbital sont faibles, (10 mg à 20 mg), donc, les effets secondaires moins prononcés.

Néanmoins, il faut en tenir compte, le phénobarbital a des contre-indications, des effets secondaires. De plus, certaines précautions d'emploi doivent être prises et les interactions médicamenteuses sont nombreuses.

### A - CONTRE-INDICATIONS, EFFETS SECONDAIRES, PRECAUTIONS D'EMPLOI [43]

#### 1 - Contre-indications

Ces spécialités sont contre-indiquées :

- En cas de porphyrie (perturbation du métabolisme des porphyrines),
- En cas d'insuffisance respiratoire,
- En cas d'antécédents d'hypersensibilité aux barbituriques,
- Chez les jeunes enfants.

## 2 - Effets secondaires

Ils sont de 3 types :

- Réactions cutanées
- Somnolence
- Troubles psychiques à type d'irritation, d'excitation chez les enfants, de confusion mentale chez les sujets âgés.

## 3 - Précautions d'emploi

L'absorption de boissons alcoolisées pendant le traitement est fortement déconseillée (majoration de l'effet sédatif). L'altération de la vigilance peut rendre dangereuse la conduite de véhicule.

L'expérimentation du phénobarbital chez l'animal met en évidence un effet tératogène en début de grossesse. Cependant, chez l'homme, le risque de malformation est minime. En fin de grossesse, étant donné les risques pour le nouveau-né de survenue de syndrome de sevrage, de dépression respiratoire, de syndrome hémorragique décrits pour des doses plus élevées, le traitement doit être de courte durée et suivi d'une surveillance néo-natale.

L'utilisation de ces spécialités n'est pas recommandée au cours de la période d'allaitement, en raison du passage du phénobarbital dans le lait maternel.

## B - INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES [43]

Le phénobarbital est un inducteur enzymatique. Il accélère donc la dégradation hépatique de certains médicaments et entraîne une perte de leur activité.

il est donc déconseillé d'associer ces spécialités avec des estroprogestatifs et progestatifs.

Il est nécessaire d'ajuster la posologie des médicaments associés, tels que les anticoagulants oraux, l'acide valproïque, la théophylline, la quinidine, l'hydroquinidine, la doxycycline, les corticoïdes, la ciclosporine...

Par ailleurs, le phénobarbital peut entraîner une inhibition du métabolisme par compétition. C'est le cas avec la phénytoïne, l'acide folique, les antidépresseurs

imipraminiques. (Ces derniers favorisent la survenue de crises convulsives généralisées). Il faut donc augmenter la posologie du phénobarbital.

Il peut aussi accroître la quantité de métabolites hépatotoxiques de l'isoniazide.

L'action sédative peut être potentialisée par l'administration de tout autre dépresseur du système nerveux central comme l'alcool, les antidépresseurs (sauf IMAO A), les benzodiazépines, la plupart des anti-histaminiques H1, la clonidine, les hypnotiques, les dérivés morphiniques, les neuroleptiques mais aussi d'autres tranquillisants.

### C - CAS PARTICULIER DE LA SEDIBAINÉ ®

La sédibaine ® associe :

- Des sédatifs du système nerveux central :
  - \* Phénobarbital
  - \* Extrait de Valériane
  - \* Extrait de Ballote
- Des parasympholytiques :
  - \* Poudre de Belladone
  - \* Extrait de jusquiame
- Deux cardiotoniques légers :
  - \* *Crataegus*
  - \* Strophantus

La Sédibaine ® a donc les mêmes caractéristiques que les spécialités précédentes mais, en plus, elle a les contre-indications et les effets secondaires liés aux anticholinergiques (belladone, jusquiame).

Cette spécialité est contre-indiquée en cas de glaucome et de risque de rétention d'urine.

Les effets secondaires supplémentaires sont ceux des atropiniques, soit :

- Sécheresse buccale
- Troubles de l'accommodation
- Diminution de la sécrétion lacrymale
- Constipation
- Rétention d'urine

- Tachycardie, palpitations.

Cependant, il faut relativiser ces effets, car la dose usuelle de poudre de belladone est de 50 à 100 mg par dose (soit 10 à 20 fois plus que celle contenue ici [36] et celle de l'extrait de jusquiame est de 100 mg par dose soit 20 fois plus )[51].

### III - SPECIALITES CONTENANT DU BROME

Les deux spécialités à base de brome et de plantes sédatives sont en vente libre

#### A - ACTION DU BROME [49]

Le brome est un sédatif cortical. L'ion bromure rentre dans la cellule à travers le canal GABA lorsque sa concentration extra-cellulaire augmente .

#### B - CONTRE-INDICATIONS - EFFETS SECONDAIRES - PRECAUTIONS D'EMPLOIS LIES AU BROME [43,51]

##### 1 - Contre-indications

Les deux spécialités sont contre-indiquées en cas :

- D'insuffisance rénale sévère
- De sujet dénutri ou déshydraté
- D'enfant de moins de 30 mois
- D'allaitement : les bromures passent dans le lait maternel et donc, risque potentiel de somnolence, d'hypotonie et de lésions cutanées chez le nourrisson.
- De grossesse : il y a un risque de vomissements, de cris aigus, de somnolence, de trouble de la succion, d'éruption acnéiforme retardée de 2 à 3 jours par rapport à la naissance.

Pour l'Assagix ® qui contient du calcium, il est contre-indiqué en cas de lithiase calcique si la quantité journalière de calcium est supérieure à 100 mg par 24 heures.

## 2 - Effets secondaires

Il y en a plusieurs :

- Atteintes cutanées à type d'éruption acnéiforme, de bromides (lésions végétantes)
- Troubles neuropsychiques (sommolence diurne, confusion, désorientation, irritabilité, hallucinations).

Ces effets s'observent en particulier chez le sujet âgé ou aux fortes posologies.

- Troubles digestifs : anorexie, constipation
- Interférence avec le dosage des chlorures (lors d'un traitement par les bromures, des pseudo-hyperchlorémies ont été rapportées).

## 3 - Précautions d'emploi

Ces médicaments doivent être utilisés avec prudence chez le sujet âgé, en raison du risque majoré d'effets neuropsychiques, notamment en cas de déshydratation et/ou d'insuffisance rénale modérée.

L'absorption d'alcool pendant le traitement est déconseillé. En cas de régime désodé, l'élimination des bromures est diminuée.

## C - INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

La prise orale des tétracyclines doit être espacée de 2 heures de celle des sels car une interférence est possible au niveau de l'absorption intestinale.

## D - MODE D'EMPLOI ET POSOLOGIE [43]

Afin d'éviter toute accumulation :

- Il ne faut pas dépasser la dose de 10 mg par kilo par jour de brome
- Il ne faut pas dépasser trois semaines de traitement (la demi-vie des bromures étant de 12 jours).
- Entre deux traitements, un intervalle de 3 à 4 semaines est nécessaire.

### Cas de l'Assagix® et du sédatif Tiber®

Une cuillère à café d'Assagix® équivaut à 41,9 mg de brome. La posologie est de 2 à 4 cuillères à café au coucher, selon l'âge de l'enfant de plus de 3 ans.

Or, d'après le Larousse médical, le poids moyen d'un enfant de 3 ans est de 14,5 kg pour un garçon et de 13,5 kg pour une fille. Donc, la dose limite est loin d'être atteinte.

Par contre, le Sédatif Tiber ® contient 190 mg de brome par cuillère à café. Etant donné qu'il ne faut pas dépasser 10 mg/kg et par jour, la posologie ici est donc plus faible.

Sur le VIDAL, aucune indication concernant l'âge n'est présente mais une cuillère à café correspond à la dose maximale pour un enfant de 6 ans.

Comme les doses de brome sont importantes, les contre-indications, les effets secondaires et les précautions d'emploi sont à prendre réellement en compte.

Remarque : Assagix ® est un sirop pour enfant, alors que le Sédatif Tiber ® est un sirop pour enfant et adulte.

#### IV - CAS PARTICULIERS

##### A - CAS DU BIOCARDE ®

Cette spécialité est une association de plantes, d'alcool camphré et d'or colloïdal.

Formule pour 100 ml :

- Alcoolature de Pulsatille (1,66 ml)
- Alcoolature d'Aubépine (16,66 ml)
- Alcoolature de Passiflore (11 ml)
- Alcoolature de *Convallaria* au 1/10 (6,6 ml)
- Alcoolature de Strophantus (0,66 ml)
- Teinture de Valériane étherée (16,66 ml)
- Alcool camphré (6,66 ml)
- Teinture de Cactus (16,66 ml)
- Alcoolature d'*Avena sativa* (6,66 ml)
- Or colloïdal (0,05 ml)

Biocardé ® a une action sédatrice, antispasmodique et régulatrice du système neuro-végétatif [46]. Elle renferme des plantes sédatives :

- Aubépine
- Passiflore
- Valériane

- Avoine

L'avoine (grains) est recommandée dans les états de fatigue et de surmenage car riche en vitamines et en sels minéraux.

Par ailleurs, l'avoine (plante) possède une action sédative qui serait due, selon WEISS, à un alcaloïde indolique, la gramine [6,12].

Elle contient également une plante antispasmodique, l'anémone pulsatile.

Les troubles de l'éréthisme cardiaque sont régulés par la présence de :

- *Convallaria majalis*
- *Strophantus hispidus*
- *Cactus grandiflorus*
- Alcool camphré
- Or colloïdal

Les 2 premières plantes contiennent des hétérosides cardiotoniques. *Cactus grandiflorus* stimule le cœur, dilate les coronaires et les vaisseaux périphériques. De plus, il stimule les neurones moteurs de la moelle épinière [52].

L'alcool camphré stimule les systèmes cardio-vasculaires et nerveux avec, au début, exaltation psychique, ensuite se manifeste une action sédative et stupéfiante [41].

L'or colloïdal est un oligo-élément, modificateur du terrain.

Cette spécialité est indiquée dans :

- Les troubles de l'éréthisme cardiaque
- Le traitement symptomatique des états neurotoniques des adultes et des enfants, notamment en cas de troubles du sommeil.

Aucune précision n'est donnée sur les effets secondaires ou les contre-indications [43,46].

#### B - CAS DE L'INSOMNYL® [45]

L'Insomnyl® est une association de prométhazine et d'aubépine. Cette spécialité est en vente libre mais réservée à l'adulte.

La dose usuelle de prométhazine est de 25 à 50 mg par dose et de 50 à 100 mg par 24 heures.

La posologie de l'Insomnyl® est de 1 à 2 gélules le soir, soit 15 à 30 mg par jour. A cette posologie, tous les effets secondaires seront donc moindres.

## 1 - CONTRE-INDICATIONS - EFFETS SECONDAIRES - PRECAUTION D'EMPLOI

### a - Contre-indications

La prométhazine est un antihistaminique H<sub>1</sub> qui possède aussi des propriétés sédative et faiblement atropinique.

Cette dernière propriété l'interdit donc, s'il y a :

- Des risques de glaucome par fermeture de l'angle,
- Des risques de rétention urinaire liée à des troubles urétroprostatiques.

### b - Effets secondaires

Le plus usuel est une somnolence diurne. L'attention est donc attirée chez les conducteurs de véhicules ou utilisateurs de machines.

Les autres effets secondaires fréquents sont liés à l'effet anticholinergique, soit :

- Sécheresse buccale,
- Troubles de l'accommodation,
- Constipation,
- Rétention urinaire,
- Confusion mentale,
- Excitation chez le sujet âgé.

Des cas de dyskinésie tardive, de leucopénie, d'agranulocytose ont rarement été rapportés.

### c - Précautions d'emploi

L'absorption de boissons alcoolisées est formellement déconseillée (majoration de l'effet sédatif).

La prise d'Insomnyl ® pendant la grossesse et l'allaitement est déconseillée.

En effet, les études épidémiologiques ont montré une légère augmentation du risque de malformation cardio-vasculaire, donc, par mesure de prudence, il ne faut pas le prendre pendant les 3 premiers mois.

En fin de grossesse, en cas de traitement maternel prolongé, il y a une possibilité de somnolence ou d'excitabilité chez le nouveau-né.

Pendant l'allaitement, en l'absence d'informations sur le sort du médicament, l'administration est également déconseillée.

2 - INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

Les interactions sont de 2 types :

- Association avec un autre dépresseur du système nerveux central
- Association avec des substances à action atropinique.

Avec un autre dépresseur

L'association avec l'alcool est déconseillée. Les autres dépresseurs doivent être pris en compte.

La majoration de la dépression centrale peut avoir des conséquences importantes, notamment en cas de conduite automobile ou d'utilisation de machines.

Avec un autre médicament à action atropinique

Il y a les antidépresseurs imipraminiques, la plupart des anti-H<sub>1</sub>, des antiparkinsoniens, certains antispasmodiques.

Ces substances entraînent une addition des effets indésirables atropiniques.

C - CAS DU PALPIPAX®

Le Palpipax ® est une association de méprobamate et de valériane. Le méprobamate a des propriétés anxiolytique, sédative et myorelaxante, mais son mécanisme d'action est mal connu car il ne doit pas être très spécifique.

Pour obtenir un effet anxiolytique, il faut utiliser des doses très élevées, de l'ordre de 400 mg par comprimé [49].

La dose usuelle est de 200 à 400 mg par dose et de 800 mg à 1,6 g. par 24 heures.

La spécialité Palpipax ® est donc très faiblement dosée puisqu'elle contient 100 mg de méprobamate et la posologie est de 1 comprimé 3 à 4 fois par jour.

De ce fait, tous les effets qui vont être cités seront moindres.

1 - CONTRE-INDICATIONS - EFFETS SECONDAIRES - PRECAUTIONS D'EMPLOIa - Contre-indications

Elle est contre-indiquée en cas d'insuffisance respiratoire et de porphyrie aiguë intermittente.

b - Effets secondaires

Le plus fréquent est une somnolence diurne, notamment en début de traitement.

Les autres effets sont plus rares :

- Troubles gastro-intestinaux (nausées, vomissements, diarrhées)
- Effets sur le système nerveux central (céphalées, vertiges, ataxie, excitation, troubles de l'accommodation)
- Réactions allergiques cutanées (urticaires, rash maculo-papuleux, purpura thrombopénique)
- Réactions allergiques générales (bronchospasme, anurie)
- Effet hématologique rare (agranulocytose).

c - Mise en garde et précautions d'emploi

Un syndrome de sevrage peut survenir à l'arrêt brutal d'un traitement prolongé à dose élevée d'un antihistaminique H<sub>1</sub>. (Ce n'est pas le cas si la posologie est respectée).

En cas de myasthénie, la prise doit être faite sous surveillance accrue (Palpipax® est inscrit sur la liste I).

L'absorption de boissons alcoolisées est formellement déconseillée pendant la durée du traitement.

2 - INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES

L'association avec les autres antidépresseurs du système nerveux central sont à prendre en compte : la majoration de la dépression centrale pouvant avoir des conséquences importantes, notamment en cas de conduite automobile ou d'utilisation de machines.

D - CAS DU VAGOSTABYL® [43]

Le Vagostabyl® est une association de plantes sédatives (aubépine, mélisse) et d'oligo-éléments (calcium et magnésium).

Vu sa composition, cette spécialité ne devrait pas présenter d'effets secondaires, ni de contre-indication, ni d'interaction médicamenteuse.

**CHAPITRE V**

**PLANTES ADAPTEES  
AUX DIFFERENTS  
SYMPTOMES  
LIES AU STRESS**

Comme nous l'avons vu dans le premier chapitre, le stress peut entraîner différents troubles.

Dans la quasi totalité des cas, le stress déclenche un état de fatigue. Il est donc nécessaire d'associer aux plantes sédatives des plantes toniques, anti-asthéniques vues précédemment dans le deuxième chapitre.

Nous prendrons, dans un premier temps, comme exemple la spécialité Euphytose ®, puis nous envisagerons, pour chaque trouble, les plantes les plus adaptées (et donc les spécialités les plus adaptées).

## I - EUPHYTOSE ®

Dans le domaine de l'anxiété, de l'irritabilité, de la nervosité, pour montrer que les plantes ont de réelles actions à ce niveau et n'agissent pas comme un placebo, il nous semble très intéressant de montrer les études faites sur une spécialité sédative renfermant uniquement des plantes : Euphytose ®.

La spécialité Euphytose ® est composée de 6 extraits dont 4 sont sédatifs (passiflore, valériane, aubépine et ballote) et 2 sont toniques, actifs sur l'asthénie (kola et paullinia).

Pour montrer l'activité de cette spécialité, nous examinerons trois études :

- Effets d'Euphytose ® sur les performances psychométriques du volontaire sain,
- Comparaison avec une benzodiazépine,
- Comparaison avec un placebo.

### A - ETUDE DES EFFETS D'EUPHYTOSE ® SUR LES PERFORMANCES PSYCHOMETRIQUES DU VOLONTAIRE SAIN [53]

Cette étude réalisée par M. BOURIN consiste à administrer Euphytose ® et le placebo à raison de 3 comprimés à 9 heures du matin et à 9 heures le soir chez deux groupes de trente volontaires sains, en parallèle et en double aveugle, pendant quatorze jours. Les volontaires sains inclus répondent à des critères d'inclusion (âge, poids, bilan médical normal, absence d'antécédents psychiatriques, pas de traitement médicamenteux, sauf contraceptifs oraux).

Après sélection des sujets et apprentissage des tests, les évaluations psychométriques ont été réalisées à J 0, J 3, J 7, J 10 et J 14.

Le test effectué à J 0 permet d'évaluer les performances psychométriques des sujets avant la prise de l'Euphytose ® ou du placebo. Les tests ne montrent pas de différence significative entre les deux groupes, donc Euphytose ® peut être considéré comme un « produit neutre », ne présentant pas d'effets indésirables dans ce domaine.

## B - EFFICACITE D'EUPHYTOSE ®

Deux études comparatives ont été effectuées, l'une par rapport à une benzodiazépine : l'oxazépam (Seresta ®), et l'autre par rapport à un placebo.

### 1 - Euphytose ® versus oxazepam [54]

C'est une étude clinique réalisée à l'hôpital Milètrie (Poitiers).

Tous les patients retenus pour l'étude (30 dans chaque groupe) présentaient une anxiété généralisée codifiée (CDSM<sub>3</sub>) et répondaient à des critères d'inclusion. Chaque patient recevait soit :

- 2 comprimés d'Euphytose ® et deux comprimés d'oxazépam placebo pour le premier groupe,
- 2 comprimés d'oxazépam (10 mg) et deux comprimés d'Euphytose ® placebo pour le deuxième groupe.

L'évaluation de l'efficacité des traitements était jugée sur l'évolution de la symptomatologie psychique et somatique permettant de calculer un score global.

Les différents scores de chaque patient ont été notés à J 0, J 10 et J 20.

L'analyse des résultats par le test du khi - 2 montre qu'il n'y a pas de différence significative entre les deux traitements.

Cette étude a également montré que le sevrage de l'oxazépam prescrit pendant 20 jours à la posologie de 20 à 30 mg a pu être fait brutalement sans conséquences par l'Euphytose ®.

### 2 - Euphytose ® contre placebo [55]

Les patients choisis pour l'étude sont tous anxieux et répondent à des critères d'inclusion comme précédemment.

91 patients prenaient 2 comprimés 3 fois par jour d'Euphytose ® et 91 autres prenaient 2 comprimés 3 fois par jour de placebo pendant 28 jours.

L'évaluation a été réalisée grâce à l'échelle « Hamilton Anxiété ». A J 0, J 7, J 14 et J 28, les résultats étaient notés et statistiquement, la différence entre les 2 groupes est significative.

L'efficacité d'Euphytose® est donc supérieure à celle d'un placebo.

Cette étude nous montre que les plantes sédatives ont de réelles activités au niveau de l'anxiété.

## II - LE STRESS ET SES REMEDES

Comme nous l'avons vu dans le premier chapitre, le stress entraîne des troubles très variés.

Toutes les plantes citées dans la première partie du chapitre II sont sédatives, donc, elles sont actives sur l'irritabilité et la nervosité.

Cependant, certaines de ces plantes sont également antispasmodiques et dans ce cas, elles sont intéressantes dans les dystonies neurovégétatives et dans le traitement des spasmes digestifs.

D'autres possèdent en plus une activité cardiosédative, régulatrice du rythme cardiaque.

Nous citerons les plantes et les spécialités les mieux adaptées dans les symptômes digestifs, les insomnies, les palpitations et les quintes de toux nerveuses.

### A - SYMPTOMES DIGESTIFS [56,57]

« Un Français sur cinq choisit son tube digestif pour somatiser ses angoisses et ses frustrations pour les transformer en maladie » écrit BENHAMOU.

Il existe 4 sortes de somatisation à ce niveau :

- Aérophagie
- Dyspepsies
- Aérocolie
- Colon irritable

Dans tous ces troubles, on utilise des plantes sédatives et spasmolytiques comme :

- L'aspérule odorante,
- L'aubépine,
- La ballote fétide,
- La lavande vraie,
- La mélisse,
- La menthe poivrée,
- L'oranger amer,
- La passiflore,
- Le tilleul (inflorescence et aubier);
- La valériane.

Parmi toutes ces plantes, on conseillera la mélisse qui a une forte action antispasmodique au niveau intestinal.

On proposera les Arkogélules® de mélisse ou des ampoules de mélisse Natura Medica®.

On peut également conseiller l'angélique, plante antispasmodique, stomachique et carminative.

Comme adsorbant de gaz, on conseillera du charbon végétal obtenu par carbonisation des coques de noix de coco. C'est un puissant adsorbant naturel capable de fixer à sa surface diverses substances telles que bactéries, toxines, gaz. Il supprime donc aérophagie et éructations.

### 1 - L'aérophagie

C'est une déglutition volontaire ou non d'une certaine quantité d'air qui pénètre dans l'oesophage et l'estomac. Elle est physiologique à tout âge, mais l'exagération de ce phénomène chez les neuropathes et les dyspeptiques détermine des éructations en salve.

On conseillera donc des plantes antispasmodiques, sédatives et de charbon, ainsi que des règles hygiéno-diététiques :

- Manger lentement et calmement
- Limiter les boissons gazeuses
- Eviter les aliments fermentescibles et le tabac
- Eviter le stress
- Eviter les vêtements serrés.

## 2 - Dyspepsies

La dyspepsie est une digestion difficile, quelle qu'en soit la cause. On réserve ce terme aux troubles fonctionnels survenant en l'absence de lésion organique décelable.

Il existe la dyspepsie acide dans l'hyperchlorhydrie et la dyspepsie flatulente due à l'aérophagie ou à des putréfactions intestinales avec production de gaz.

La survenue de ces troubles est souvent liée à des erreurs alimentaires, des causes gastro-duodénales, des causes hépato-vésiculaires et un contexte psychique anxieux.

On proposera :

- Des plantes digestives comme la menthe ou la sauge
- Des plantes qui vont faciliter les fonctions d'éliminations digestives et rénales comme le pissenlit
- De la mélisse
- Des adsorbants

On informera des règles hygiéno-diététiques qui doivent toujours être associées :

- Supprimer les aliments pour lesquels existe une intolérance, les graisses, les épices et l'alcool
- Eviter la prise trop abondante de boissons pendant les repas
- Manger lentement avec une mastication correcte
- Lutter contre le stress et le surmenage

## 3 - L'aérocolie

C'est une accumulation de gaz dans le colon, elle est caractérisée par une dilatation anormale des anses intestinales, due soit aux conséquences de l'aérophagie, soit à des gaz de fermentation locaux.

On recommandera les mêmes types de plantes que pour l'aérophagie :

- Spasmolytiques
- Sédatives
- Adsorbants végétaux

On associera à ces plantes des règles hygiéno-diététiques :

- Supprimer la charcuterie, la mie de pain, les sauces, les féculents, les boissons gazeuses, les aliments fermentescibles et le chewing-gum
- Eviter de parler en mangeant

#### 4 - Le colon irritable

Les colopathies fonctionnelles sont des troubles fonctionnels intestinaux touchant une population au profil psychologique particulier (anxiété chronique, dépression).

Le tableau clinique associe des douleurs abdominales, des troubles du transit (diarrhées, constipation ou alternance des deux), des ballonnements.

La thérapie tient compte à la fois des symptômes et du terrain anxieux.

#### B - INSOMNIE [41]

Le manque de sommeil concerne de nombreuses personnes. Les causes sont très nombreuses, mais sont très souvent liées au stress.

L'insomnie ne nécessite pas toujours le recours aux médicaments, mais l'absence de toxicité des sédatifs végétaux permet d'en recommander l'usage dans tous les types d'insomnies, qu'elles soient récentes ou chroniques, liées ou non à une pathologie organique.

Contrairement aux médications classiques à effet plus ponctuel, les formules phytothérapeutiques doivent être utilisées en cures prolongées pour produire des effets durables.

L'association des plantes sédatives avec des plantes toniques est fréquente étant donné que l'insomnie survient très souvent chez des gens épuisés. Il n'y a aucune contradiction à donner les sédatifs végétaux durant la journée.

Les plantes les plus utilisées pour l'insomnie sont :

- L'aubépine
- La ballote
- La passiflore
- Le pavot de Californie
- La valériane

Les spécialités sont très nombreuses, se présentent sous différentes formes pharmaceutiques (tisanes, gélules, comprimés ou solutions - suspensions buvables).

Sous forme de tisane, les spécialités intéressantes pour l'insomnie sont :

- Actisane ® troubles du sommeil
- Calmotisan ®
- Mediflor ® n° 14
- Phytothérapie Boribel ® n° 8
- Santane ® n° 9
- Tisane provençale ® n° 4
- Tisane sédative Weleda ®

Sous forme de comprimés ou gélules :

- Arkogélules ® d'aubépine, de ballote, d'*eschscholtzia*, de passiflore ou valériane
- Astressane ®
- Aubeline ®
- Crataegus Gmet ®
- Elusane ® d'Aubépine, *Echscholtzia*, Passiflore ou Valériane
- Euphytose ®
- Lénicalm ®
- Natudor ®
- Neuroflorine ® comprimés
- Neurotensyl ®
- Noctisan ® comprimés
- Nocvalène ® adulte ou enfant
- Panxéol ®
- Passinévyrl ®
- Relaxine ®
- Sédalozia ®
- Sédopal ®
- Spasmine ®
- Sympavagol ® comprimés
- Tranquital ®

Sous forme de solution ou de suspension buvable, nous nous méfierons du goût. Ce facteur peut entraîner une mauvaise observance, donc inefficacité surtout pour les spécialités à base de valériane, comme pour la tisane Mediflor n° 14 ® (20 % de valériane) et la tisane sédative Weleda ® (37,5 % de valériane).

Nous n'oublierons pas de conseiller une bonne hygiène de vie, c'est à dire :

- Aller se coucher dès les premiers signes de fatigue, car un cycle de sommeil commence,
- Le repas du soir doit être léger, complet et équilibré. Il faut éviter les plats trop gras qui prolongent la digestion tard dans la nuit,
- Eviter les excitants comme le café ou le thé,
- Ne pas pratiquer une activité sportive tard dans la soirée : elle a alors des effets excitants. Par contre une activité régulière, de préférence l'après-midi, a une action favorable sur le sommeil.

### C - PALPITATIONS

En cas de perception exagérée des battements cardiaques (palpitations), après que toute maladie cardiaque a été écartée, on conseillera des plantes cardiosédatives.

La principale est l'aubépine, à action inotrope positif et chronotrope négatif. De plus, elle est hypotensive, sédative et antispasmodique.

Les spécialités sont très nombreuses :

- Arkogélules ® d'aubépine
- Aubéline ®
- Biocardé ®
- Crataegol ®
- Crataegus Gmet ®
- Effidose ® d'aubépine
- Elusane ® d'aubépine
- Euphytose ®
- Natudor ®
- Neuroflorine ®
- Neurotensyl ®
- Passiflorine ®
- Passineuryl ®
- Phytoneurol ®
- Phytothérapie Boribel ® n° 33
- Tisane provençale ® n° 04

D'après l'Avis aux fabricants 1990, à part l'aubépine, les plantes utilisées dans les troubles de l'érythisme cardiaque sont :

- L'agripaume (tisane),
- Le coquelicot (Arkogélule ®, tisane),
- La passiflore (gélule, tisane).

#### D - QUINTES DE TOUX NERVEUSES

On conseillera la ballote, antispasmodique puissant, calmant les quintes de toux et les contractions digestives douloureuses.

De plus, elle possède des propriétés sédatives, voire anxiolytiques.

Au niveau du conseil officinal, il existe des Arkogélules ® de ballote ou des ampoules de ballote Natura Medica ®.

# CONCLUSION

Cette étude nous a permis de mieux connaître les plantes sédatives, tant au niveau de leurs propriétés principales qu'au niveau de leurs propriétés plus secondaires mais toujours bénéfiques, comme les propriétés spasmolytique, digestive et facilitant l'endormissement.

Néanmoins, en pratique, les spécialités sont souvent composées des mêmes plantes. Les 3 plus utilisées, et considérées comme les plantes majeures dans le domaine du stress et de tous les symptômes qui en dérivent sont :

- L'aubépine
- La passiflore
- La valériane

L'aubépine, la première, étant donné ses nombreuses propriétés, se retrouve dans 56,3 % des spécialités purement constituées de plantes et dans 85 % des spécialités mixtes. Dans le cas où toutes les spécialités sont confondues, elle est présente dans 64,3 % des médicaments sédatifs renfermant des plantes.

La passiflore arrive en deuxième position avec la fréquence de 41,8 % pour les médicaments formés à base de plantes, 45 % pour les médicaments associés aux composés chimiques et dans 42,8 % si on englobe toutes les spécialités renfermant des plantes.

Quant à la valériane, elle arrive seulement en troisième position. Ceci non pas qu'elle est moins efficace que les autres car aucune étude comparative n'a été faite, mais c'est une plante contenant des composés instables, les valépotriates, qui se dégradent facilement à la température ou à l'humidité. De plus, la racine de valériane sèche a une odeur très désagréable et presque toutes les spécialités sont par voie orale. Elle est présente dans 41,8 % des spécialités de phytothérapie pure, dans 31,8 % des spécialités où les plantes sont associées à des substances chimiques et dans 39,2 % toutes spécialités confondues.

Après les trois plantes majeures, arrivent :

- Le tilleul, présent dans 11,9 % des spécialités
- La mélisse dans 9,5 %
- Le pavot de californie dans 8,5 %
- La ballote dans 7,3 %.

A l'officine, on conseillera la forme tisane aux enfants et aux personnes âgées angoissées ou excitées occasionnellement. Cette forme est la plus adaptée, elle est la plus diluée en principes actifs car les composés peu polaires mais plus actifs pharmacologiquement comme les composés phénoliques, les alcaloïdes, les terpènes, les stérols... sont peu ou pas solubles dans l'eau. Pour les adultes présentant des symptômes occasionnels, on préférera les spécialités uniquement à base de plantes à celles associant des substances chimiques afin d'éviter les effets secondaires ou les interactions médicamenteuses. De plus, comme le montre l'étude sur Euphytose ®, les plantes n'ont pas qu'un effet placebo. Pour les autres spécialités, on laissera au médecin le soin de les prescrire.

Cependant, avant de conseiller une plante (ou tout autre médicament), on demandera si la personne n'est pas allergique à cette plante ou à la famille (possibilité d'allergie croisée avec la famille des Labiées, par exemple) [58].

Ces plantes sont utilisées dans le traitement du stress mais cette notion est assez vague. De ce fait, il est indispensable de discuter avec la personne pour s'assurer qu'il ne s'agit pas d'un état anxieux sérieux, voire d'une dépression.

Dans ces cas, il est important de préciser que ces traitements ont des limites et il est préférable de commencer par une consultation médicale. Pour traiter ces états plus graves, en Allemagne, le médecin peut prescrire comme anxiolytique du kawa-kawa (*Piper metysticum*) et comme antidépresseur du millepertuis (*Hypericum perforatum*). En France, on peut trouver ces deux plantes, mais elles sont peu utilisées et ne sont pas prises en compte par les médecins.

En effet, en Allemagne, 9 % des prescriptions médicales dans le traitement des désordres psychiques et 17,4 % des hypnotiques et sédatifs sont constituées par des médicaments phytothérapeutiques. Au total, 5,4 % des prescriptions médicales et 10 % de l'automédication sont réalisées par la phytothérapie [59].

Ancienne médecine, la thérapeutique par les plantes a un avenir prometteur devant elle et plus spécialement dans le domaine du stress et de tous les symptômes qui en découlent.

# BIBLIOGRAPHIE

- 1 - **BESANÇON G.**  
Théorie en Psychosomatique  
Encyclopédie Médico-Chirurgicale. Psychiatrie. Techniques, 1992, Tome 4
- 2 - **TRIFFAUX J.-M.**  
Le concept biopsychosocial du processus du stress. Stress et cardiologie  
Masson, 1996
- 3 - **BOLAND J.**  
Le concept biologique du processus de stress. Stress et cardiologie  
Masson, 1996
- 4 - **DELBENDE C.**  
Stress, anxiété et pathologies médicales  
Masson, 1995
- 5 - **SERRATRICE G., PELLISSIER J.-F., POUGET J. et BLIN O.**  
Les somatothérapies - S.N.A.  
L'expansion scientifique Française, 1991
- 6 - **BEZANGER - BEAUQUESNE L., PINKAS M., TORCK M., TROTIN F.**  
Plantes médicinales des régions tempérées  
Maloine, 1990
- 7 - **BRUNETON J.**  
Pharmacognosie - Phytochimie - Plantes médicinales  
Lavoisier, 1993
- 8 - **GIRRE L.**  
La santé par les plantes  
Ouest France, 1992
- 9 - **CLANCIER G.E.**  
L'Herbier de l'Auvergne et du Limousin  
Princesse, 1980

- 10 - **BRUNETON J.**  
Pharmacognosy - Phytochemistry - Medicinal plants  
Lavoisier, 1995
- 11 - **DELAVEAU P.**  
L'aubépine  
*Les actualités pharmaceutiques*, 1992, 301
- 12 - **WICHTL M.**  
Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals  
Medpharm Scientific Publishers, 1994
- 13 - **L'ABC des plantes**  
Guide de phytothérapie  
Romart, 1997
- 14 - **ANTOINE Ph.**  
Affections neuropsychiatriques  
Encyclopédie des médecines naturelles.  
Phytothérapie, Aromathérapie, D - 8, 9 - 1991
- 15 - **ROMAGNESI H., WEILL J.**  
Fleurs sauvages de France et des régions limitrophes  
Bordas, 1980
- 16 - **DELAVEAU P.**  
Le houblon  
*Les actualités pharmaceutiques*, 1984, 209
- 17 - **LEBOT V., LEVESQUE J.**  
Le kava, un remède contre le stress  
*La Recherche*, 1997, 295, 84-88

- 18 - **DELAVEAU P.**  
La lavande  
*Les actualités pharmaceutiques*, 1990, 276
- 19 - **SOULIMANI R., FLEURENTIN J., MORTIER F., MISSLIN F.,  
DERRIEU G., PELT J.-M.**  
Neurotropic Action of hydroalcoholic extract of *Melissa officinalis* in the mice  
Actes du 1er colloque Européen d'Ethnopharmacologie Metz, 1990
- 20- **DELAVEAU P.**  
Le genre Menthe, en particulier Menthe poivrée  
*Les actualités pharmaceutiques*, 1996, 346
- 21- **DELAVEAU P.**  
Précieuses plantes médicinales  
Pariente, 1990
- 22 - **DELAVEAU P.**  
*Passiflora Incarnata*  
*Les actualités pharmaceutiques*, 1985, 227
- 23 - **ROLLAND A., LAMBERS M.-C., YOUNUS C., FLEURENTIN J.  
MISSLIN F., MORTIER F., PELT J.-M.**  
Etude de l'effet sédatif et anxiolytique d'*Eschscholtzia californica*  
plante utilisée traditionnellement en Amérique Centrale  
Actes du 1er colloque Européen d'Ethnopharmacologie, Metz, 1990
- 24 - **DELAVEAU P.**  
*L'Eschscholtzia*  
*Les actualités pharmaceutiques*, 1984, 208
- 25 - **TESSIER A.**  
Phytothérapie Analytique - Phytochimie et pharmacologie  
Marc Aurèle, 1994

- 26 - **DELAVEAU P.**  
La valériane  
*Les actualités pharmaceutiques*, 1996, 338.
- 27 - **FERREIRA F., SANTOS M.-S., FARO C., PIRRES E., CARVALHO A.P.  
CUNHA A., MACEDO T.**  
« Effect of extracts of *Valeriana officinalis* on [(3) H] GABA. Release in synaptosomes. Further evidence for the involvement of free GABA in the valerian. Induced release.  
*Reviste Portuguesa de Farmacia*, 1996,46, 74 - 77,
- 28 - **MORAZZONI P., BOMBARDELLI E.**  
*Valeriana officinalis* : Traditional use and recent evaluation of activity  
*Fitoterapia*, 1995, 2, 99-112
- 29 - **ENGELS H.J.,Ph.D, JOSEPHINE M., SAID, ED M,  
WIRTH, Ph. D**  
Failure of chronic ginseng supplementation to affect work performance and energy metabolism in healthy adult females  
*Nutrition Research*, 1996, 16(8), 1295 - 1305,
- 30 - **VIGNEAU C.**  
L'Homme et la magie des plantes  
Le Léopard d'or, Museum de Lyon, 1992
- 31 **DORVAULT F.**  
L'officine  
Vigot, 1987, XXIIème édition
- 32 - **FLUCK H.**  
Herbes Médicinales  
Delachaux et Niestlé, 1977

- 33 - **JACQUIN - DUBREUIL A.**  
Séchage et conservation des plantes  
*La lettre phytothérapique du pharmacien*, 1988, 4, 6-8
- 34 - **MAGHAMI P.**  
Culture, récolte et marché des plantes médicinales  
Encyclopédie des médecines naturelles, Phytothérapie Aromathérapie B-3, 1991
- 35 - **BOUVERAT - BERNIER J.-P.**  
*Les actualités pharmaceutiques* 1990, 278
- 36 - **Pharmacopée française**  
Maisonneuve, Paris, 1983, Xème édition
- 37 - **MOATTI R.**  
Utiliser les plantes médicinales à bon escient  
Albin Michel, 1990
- 38 - **LE HIR A.**  
Pharmacie galénique  
Masson, 1997
- 39 - **L'Autre Médecine**  
Documentation du Laboratoire Arkopharma, 1996
- 40 - **SALOMON P.-Y.**  
Les formes galéniques  
M.P.L., 1990
- 41 - **VALNET J.**  
Aspects généraux de la prescription en phytothérapie  
Encyclopédie des médecines naturelles  
Phytothérapie, Aromathérapie, D - 2, 1991

- 42 - **TOUITOU Y.**  
Pharmacologie  
Masson, 1996.
- 43 - **Le dictionnaire VIDAL**  
O.V.P., 1997
- 44 - **Le dictionnaire VIDAL**  
O.V.P., 1998
- 45 - **Le dictionnaire THERA des médicaments conseils**  
S.E.P.M., 1997
- 46 - **Répertoire**  
Documentation du Laboratoire Lehning, 1997
- 47 - **DOROSZ Ph.**  
Guide pratique des Médicaments  
Maloine, 1997
- 48 - **GARNIER M. - DELAMARE V.- DELAMARE J.- DELAMARE T.- DELAMARE J.**  
Dictionnaire des termes de médecine  
Maloine, 1997, 24ème édition
- 49 - **ALLAIN P.**  
Pharmacologie - Les Médicaments  
Estem, 1996
- 50 - **Le dictionnaire VIDAL**  
O.V.P., 1982
- 51 - **SCHILLIGER Ph., BAVAUX F., ELEFANT E.**  
Attention aux médicaments en fin de grossesse  
*Prescrire*, 1991, 11 (110), 425

- 52 - **VAN HELLEMONT J.**  
Compendium de phytothérapie  
*Une édition du service scientifique de l'A.P.B., 1986*
- 53 - **BOURIN M.**  
Etude des effets d'Euphytose® sur les performances psychométriques du volontaire sain  
*Psychologie médicale, 1994, 26, (14) : 1471 - 1478*
- 54 - **GUIBERT S., CHOLET R.**  
Euphytose® dans l'anxiété généralisée  
*La Gazette médicale supplément publi-rédactionnel 1990, 24*
- 55 - **BOURIN M., BOUGEROL T., GUITTON B., BROUTINE**  
A combination of plant extracts in the treatment of outpatients with adjustment disorder with anxious mood : controlled study versus placebo  
*Fundamental and clinical Pharmacology 1997, 1 (2) : 127 - 132*
- 56 - **BENHAMOU P.**  
Les maladies digestives : ce qui n'a jamais été dit  
Josette Lyon, 1993
- 57 - **ROUX D.**  
Pathologies digestives  
*Le Moniteur des pharmacies, 1997, 2195, 47 - 58.*
- 58 - **BENITO M., JORRO G., MORALES C., PELAEZ A., FERNANDEZ A.**  
Labiatae allergy : Systemic reactions due to ingestion of oregano and thyme  
*Annals of Allergy, 1996, 76(5), 416 - 418,*
- 59 - **HEIDE L.**  
Phytotherapy in Germany - Its role in self medication and in Medical Prescribing  
*Natural Medicines, 1996, 50 (4), 259 - 264*

**TABLE  
DES  
MATIERES**

REMERCIEMENTS .....	2
PLAN .....	6
INTRODUCTION .....	10

## CHAPITRE I : NOTION DE STRESS

I - DEFINITION DU STRESS ET NOTION DE FACTEUR STRESSANT .....	13
II - CONCEPT BIOCHIMIQUE DU PROCESSUS DU STRESS .....	13
A. LE SYSTEME LIMBIQUE ET SES CONNEXIONS CORTICALES .....	13
B. L'HYPOTHALAMUS .....	14
C. L'HYPOPHYSE .....	14
D. LES ORGANES CIBLES .....	14
III - LES MANIFESTATIONS LIEES AU STRESS .....	18

## CHAPITRE II : MONOGRAPHIES DE PLANTES

I - PLANTES SEDATIVES .....	22
- ASPERULE ODORANTE .....	22
- AUBEPINE .....	24
- BALLOTE .....	28
- COQUELICOT .....	31
- HOUBLON .....	34
- KAVA .....	38
- LAVANDE .....	41
- MELISSE .....	45
- MENTHE POIVREE .....	48
- ORANGER AMER .....	52
- PASSIFLORE .....	55
- PAVOT DE CALIFORNIE .....	58
- TILLEUL .....	61
- VALERIANE .....	65
II - PLANTES ANTI-ASTHENIQUES .....	70
A. PLANTES A CAFEINE .....	70
- CAFEIER .....	71
- KOLATIER .....	73
- GUARANA .....	74
- MATE .....	75
- THEIER .....	76

B. PLANTES ADAPTOGENES .....	79
- GINSENG .....	79
- ELEUTHEROCOQUE .....	81
<b>III - PLANTES SEDATIVES SECONDAIRES .....</b>	<b>83</b>
- GENET A BALAI .....	83
- LOTIER CORNICULE .....	83
- MARJOLAINE .....	83
- MELILOT .....	83
- PISCIDIA .....	83
- SAULE .....	84

### CHAPITRE III : LES SPECIALITES

<b>I - PASSAGE DES PLANTES FRAICHES AUX SPECIALITES .....</b>	<b>86</b>
A. MESURES DE CONSERVATION DES PLANTES .....	86
B. LES FORMES GALENIQUES .....	89
1. Les extraits .....	89
2. Les poudres .....	90
3. Les teintures alcooliques .....	91
4. Les S.I.P.F. : Suspensions Integrales de Plantes Fraiches .....	91
5. Correspondances entre les principales formes galéniques .....	92
6. Tableau récapitulatif des différentes formes galéniques préparées à partir de plantes .....	93
C. LES FORMES PHARMACEUTIQUES .....	94
1. Les comprimés .....	94
2. Les gélules .....	94
3. Les solutions buvables .....	94
4. Les suspensions buvables .....	95
5. Les sirops .....	95
6. Les suppositoires .....	95
D. PREPARATION DES TISANES .....	95
<b>II - LISTE DES SPECIALITES .....</b>	<b>98</b>
A. PLANTES UNIQUEMENT .....	100
B. PHENOBARBITAL ET PLANTES .....	117
C. DERIVES BROMES ET PLANTES .....	121
D. AUTRES .....	122

## CHAPITRE IV : CARACTERISTIQUES DES SPECIALITES

<b>I - SPECIALITES CONTENANT DES PLANTES SEDATIVES .....</b>	<b>125</b>
A. LA FORME .....	125
1. Pharmaceutique .....	125
2. Galénique .....	125
B. ADJUVANTS .....	126
C. PRINCIPES ACTIFS .....	126
<b>II SPECIALITES CONTENANT DU PHENOBARBITAL .....</b>	<b>127</b>
A. CONTRE-INDICATIONS - EFFETS SECONDAIRES. PRECAUTIONS D'EMPLOI.....	127
1. Contre-indications .....	127
2. Effets secondaires .....	128
3. Précautions d'emploi .....	128
B. INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES .....	128
C. CAS PARTICULIER DE LA SEDIBAINÉ ® .....	129
<b>III - SPECIALITES CONTENANT DU BROME .....</b>	<b>130</b>
A. ACTION DU BROME .....	130
B. CONTRE-INDICATIONS - EFFETS SECONDAIRES - PRECAUTIONS D'EMPLOI .....	130
1. Contre-indications .....	130
2. Effets secondaires .....	131
3. Précautions d'emploi .....	131
C. INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES .....	131
D. MODE D'EMPLOI ET POSOLOGIE .....	131
<b>IV - CAS PARTICULIERS .....</b>	<b>132</b>
A. BIOCARDE® .....	132
B. L'INSOMNYL® .....	133
1. Contre-indications - Effets secondaires - Précautions d'emploi .....	134
2. Interactions médicamenteuses .....	135
C. PALPIPAX® .....	135
1. Contre-indications - Effets secondaires - Précautions d'emploi .....	135
2. Interactions médicamenteuses .....	136
D. VAGOSTABYL® .....	136

## CHAPITRE V : PLANTES ADAPTEES AUX DIVERS SYMPTOMES LIES AU STRESS

<b>I - EUPHYTOSE ®</b> .....	<b>138</b>
A. ETUDE DES EFFETS D'EUPHYTOSE ® SUR LES PERFORMANCES PSYCHOMETRIQUES DU VOLONTAIRE SAIN .....	138
B. EFFICACITE D'EUPHYTOSE ® .....	139
1. Euphytose ® <i>versus</i> oxazepam .....	139
2. Euphytose ® contre placebo .....	139
<b>II - LE STRESS ET SES REMEDES</b> .....	<b>140</b>
A. SYMPTOMES DIGESTIFS .....	140
1. Aérophagie .....	141
2. Dyspepsies .....	142
3. Aérocolie .....	142
4. Colon irritable .....	143
B. INSOMNIE .....	144
C. PALPITATIONS .....	145
D. QUINTES DE TOUX NERVEUSES .....	146
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>148</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>151</b>
<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>159</b>

## 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 leurs 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.

BON A IMPRIMER N° 15

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Vu, le Doyen de la Faculté

VU et PERMIS D'IMPRIMER

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ