

# Aromathérapie

Contrôle continu d'environ 1h le 4 avril. Petite ordonnance, ou il faut dire ce que contient les HE, comment elles sont extraites, à quoi elles servent.

## 1. Généralités sur les huiles essentielles (HE)

L'activité des HE dépend de leur composition chimique.

### A. Répartition

Les genres riches en HE sont répartis dans un nombre limité de familles :

- Lauraceae (laurier noble)
- Lamiaceae (lavande)
- Myrtaceae (eucalyptus)
- Rutaceae = agrumes (oranges, citrus)

La teneur en HE est souvent inférieure à 10 mL/kg.

### B. Stockage

Elles sont stockées dans tous les organes végétaux :

- Fleurs (oranger amer)
- Feuilles (eucalyptus)
- Ecorces (cannelle)
- Bois (santal)
- Racines (vétiver)
- Rhizomes (gingembre)
- Fruits (badiane)
- Graines (muscade)

**Attention ! Dans une même plante, la composition en HE peut varier selon sa localisation.**

Exemple : Cas de l'orange amère = Bigaradier *Citrus aurantium* Rutaceae

Il existe 3 HE de composition différente :

- HE de fleurs = HE de Néroli
- HE de feuilles (+ramilles + petits fruits) = HE de petit grain bigarade
- HE des zestes = HE orange amère ou « essence de Curaçao »

Remarques :

- L'eau distillée de fleurs d'oranger est obtenue à partir des fleurs, après décantation de l'HE.
- Souvent à l'officine les patients nous demandent de l'essence d'agrumes, cependant il faut savoir que l'essence = HE (ces 2 termes veulent exactement dire la même chose dans le cas des agrumes !)

### C. Localisation dans la plante

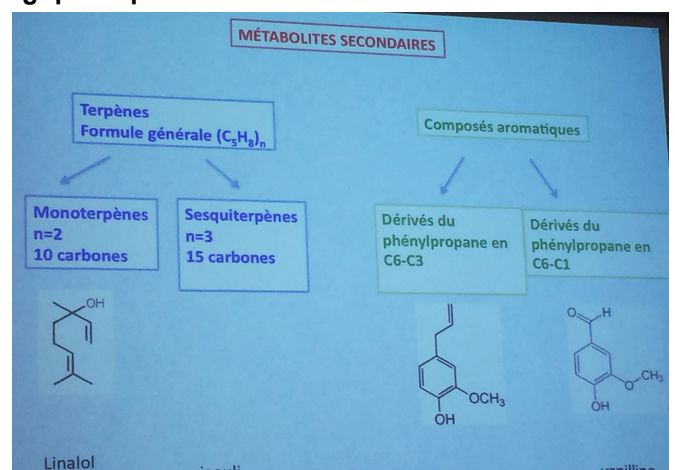
Les HE se trouvent toujours dans des structures histologiques spécialisées :

- Cellules à HE
- Poils sécréteurs
- Poches sécrétrices
- Canaux sécréteurs

### D. Propriétés physiques

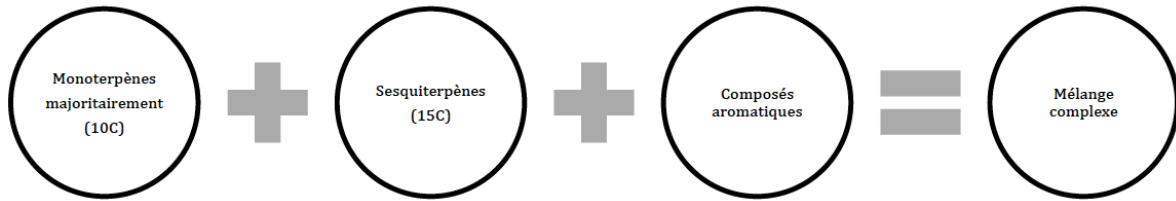
Principales propriétés physiques des HE :

- Volatiles
- Peu colorées
- Densité inférieure à l'eau (en majorité)
- Liposolubles



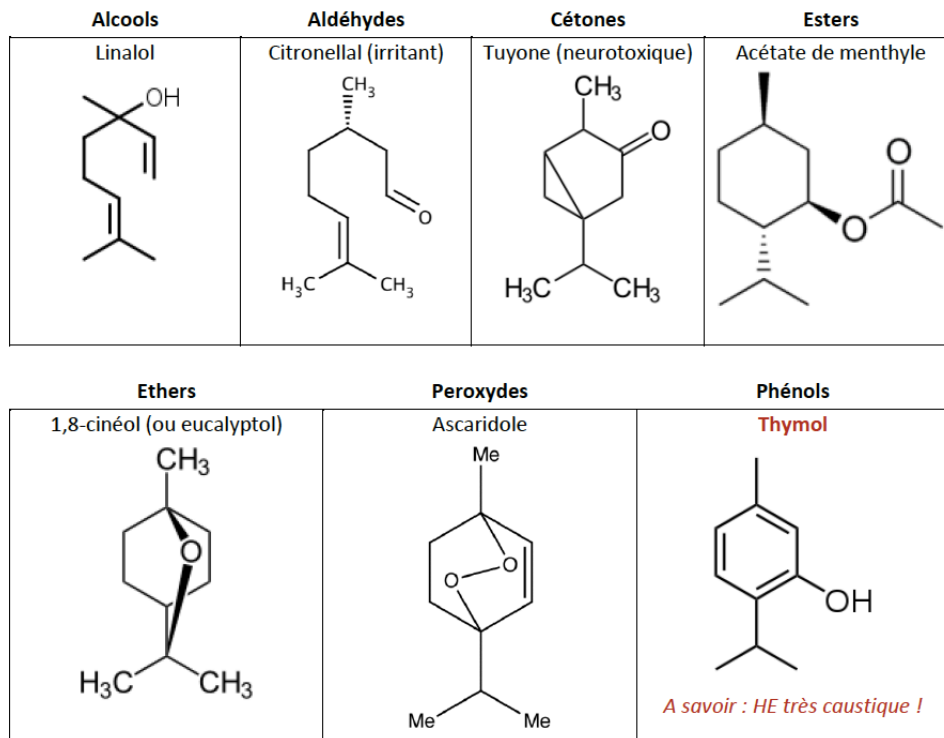
- Entraînables à la vapeur d'eau

## E. Composition chimique



- **Les monoterpènes**

Molécules diversement fonctionnalisées

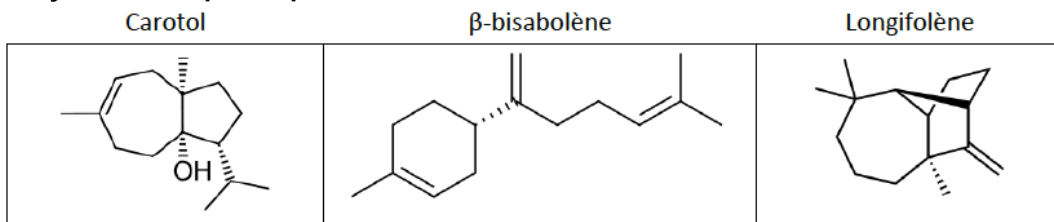


Selon les fonctions sur les squelettes il y aura différentes activités → d'où différentes indications.

- **Les sesquiterpènes**

Les variations structurales sont de même nature que pour les monoterpènes

- **Les carbures, alcools, cétones sont les plus fréquents.**
- **Il y a 15C = augmentation du nombre des cyclisations.**
- **Il y a beaucoup de squelettes différents :**



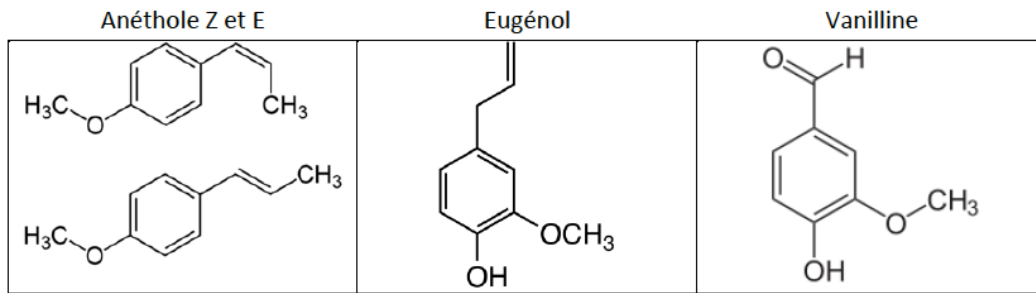
- **Les composés aromatiques : moins fréquents que les terpènes**

- ❖ **Dérivés du phénylpropane en C6-C3**

- **Chez les HE des Apiaceae**
  - **Anéthole**
  - **Anisaldéhyde (donne le goût d'anis)**
  - **Estragole (méthyl-chavicol)**
- **Girofle : eugénol → pour soigner les maux de dent**

- **Cannelle : Cinnamaldéhyde (irritant)**

- ❖ **Dérivés en C6-C1 : Vanilline (irritante)**



## 2. Extraction des huiles essentielles

- **Extraction par entraînement à la vapeur d'eau = hydrodistillation**

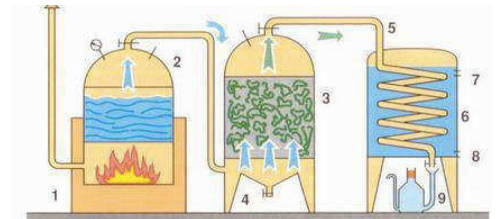
On fait bouillir de l'eau avec la plante broyée, de la vapeur d'eau se dégage et entraîne les HE.

Un réfrigérant va permettre d'obtenir deux phases : les HE surnageant et l'eau florale



- **Par distillation à vapeur saturée ou hydrodiffusion**

Ou extraction par expression à froid : n'est utilisée que pour les épicarpes des Citrus (on râpe les écorces). Après avoir dilacéré les zestes (broyage à l'aide de presses), l'essence libérée est récupérée.



1. Foyer - 2. Chaudière - 3. Vase à fleurs - 4. Vidange de condensation - 5. Col de cygne  
6. Réfrigérant avec serpentin 7. Sortie d'eau chaude - 8. Arrivée d'eau froide - 9. Essencier servant à la décantation de l'essence et de l'hydrolat

Dans ces 2 techniques l'eau boue à côté de la plante, les vapeurs montent, passent sur la plante et entraînent les HE.

- **Ou extraction par expression à froid : n'est utilisée que pour les épicarpes des Citrus (on râpe les écorces). Après avoir dilacéré les zestes (broyage à l'aide de presses), l'essence libérée est récupérée.**
- **Par micro-ondes : solvant-free microwave extraction : consiste à appliquer des micro-ondes sur des plantes aromatiques sans utiliser de solvant..**

## 3. Contrôle de l'huile essentielle

### A. Contrôle du matériel végétal

- ❖ **Dénomination française et latine**
- ❖ **Origine géographique**
- ❖ **Partie de plante utilisée**
- ❖ **Période de la récolte**
- ❖ **Dosage de l'HE : par entraînement à la vapeur d'eau Cf. Appareil décrit dans la Pharmacopée**

### B. Contrôle de l'huile essentielle

Par CPG-SM : carte d'identité de l'HE → Il est possible d'exiger la CPG-SM d'une HE au fournisseur. Elle permet :

- **La recherche de contaminants : pesticides, radioactivité...**
- **De différencier différents chimiotypes ou chémotype. La composition en terpène d'une HE d'une même espèce peut varier selon différents facteurs : climat, altitude, période de récolte, etc...**
- **Conséquences :**
  - **La biosynthèse s'oriente alors vers la formation préférentielle d'un terpène.**
  - **L'activité pharmacologique est différente.**
  - **A préciser sur les ordonnances : HECT (Huile essentielle Chémotypée).**

Exemple de chémotype : cas du *Thymus vulgaris*

- Il existe 7 chimiotypes différents :
  - o 6 dans les garrigues du Sud de la France : chimiotypé à Thymol (ne pas l'utiliser car cette HE est caustique), géraniol, linalol (terpène majoritaire de la lavande, à utiliser chez l'enfant) carvacrol, alpha-terpinéol, trans-4-thuyanol, cis-8-myrcénol.
  - o 1 en Espagne chimiotypé à cinéol (pathologies ORL).
- Il existe des variantes selon le terpène majoritaire (le chimiotype) pour une même plante et donc plusieurs indications possibles selon le chimiotype de l'HE.

Normes : labels

- Norme AFNOR : nom latin, caractères physicochimiques... référence utilisée par les organismes de contrôle.
- Label HEBBD : Huile Essentielle Botaniquement et Biochimiquement Définie. Très utilisée, elle reprend les normes de l'AFNOR.
- Label BIO : norme européenne, plantes sans pesticides ni herbicides, ni engrais chimiques.
- Label AB : Agriculture Biologique.

Il existe différentes qualités d'huiles essentielles :

- ❖ Les huiles essentielles utilisables en aromathérapie = HE de qualité officinale : pure, naturelle, non reconstituée, non déterpénée, bio de préférence.
- ❖ Les huiles essentielles non utilisables :
  - o Synthétiques et reconstituées : seuls les principes actifs principaux sont présents.
  - o HE déterpénées : pour diminuer de possibles allergies mais disparition de l'activité.

Législation :

- Pour certaines HE, la vente au public est réservée aux pharmaciens.
- Article D4211-13 Août 2007 : 15 HE sont réservées à l'officine car elles sont très toxiques.

Les huiles essentielles à tuyone (*tuya*, *armoïse*, *sauge*, *absinthe*) ne sont pas en vente libre → uniquement sur ordonnance.

## 4. Propriétés pharmacologiques

- ❖ Pouvoir antiseptique
  - Sur les bactéries pathogènes variées (antibiorésistantes) : *E. Coli*, *S. aureus* ...
  - Sur les champignons (problèmes dermatologiques soignés par HE) : *C. Albicans*, *Aspergillus*

Les HE les plus antiseptiques : sarriette, cannelle, thym, girofle, lavande, eucalyptus... Et les terpènes les plus antiseptiques sont le linalol, citral, géraniol, thymol. Le mélange de terpènes est toujours plus efficace qu'un terpène seul !!

Remarque sur la prévention des maladies nosocomiales :

Pour assainir les locaux, certaines HE pourraient être utilisées en diffusion atmosphérique.

Les plus efficaces selon les études sont les plantes (parties aériennes) du genre *Cymbopogon* (Poaceae) connues sous l'appellation « citronnelles ».

→ *Cymbopogon nardus* : citronnelle de Ceylan

→ *Cymbopogon martinii* : Palmarosa ou géranium des Indes

- ❖ Propriétés spasmolytiques et sédatives

Certaines HE diminuent les spasmes gastro-intestinaux comme la Marjolaine, la Camomille...

- ❖ Propriétés irritantes

- Voie externe : augmente la microcirculation par chauffage
- Voie interne : stimule les cellules à mucus

- ❖ Autres : nombreuses applications en dermatologie : propriétés cicatrisantes, apaisantes, propriétés antivirales et anxiolytiques.

## 5. Précautions d'emploi

- **Non recommandées chez les femmes enceintes (surtout 3 premiers mois) et pendant l'allaitement.**
- **Chez le sujet allergique : test du pli du coude 1 à 2 gouttes pures → pas d'irritation dans le quart d'heure qui suit.**
- **Attention aux épileptiques et asthmatiques**
- **Pas d'application sur les muqueuses ! Sauf cas extrême comme des aphtes**
- **Nombreuses HE phototoxiques : agrumes : citrus (furanocoumarines)**

Chez l'enfant :

- **Pas d'HE chez enfant de moins de 3 ans**
- **Souvent conseillés > 7 ans, surtout HE de menthe poivrée : spasme laryngée, arrêt respiratoire, coma**
- **A ne pas étaler sur une grande surface de peau → glacé**
- **Toxicité du camphre (convulsion), tuyone (neurotoxique), etc...**

## 6. Toxicité des terpènes

Les cétones	Les phénols	Les aldéhydes	Les carbures
HE neurotoxiques. Contre-indiquées chez les femmes enceintes, enfants, épileptiques  Exemples : thuyone, menthone, verbénone	HE hépatotoxiques et caustiques sur la peau → à diluer  Exemples : thymol, eugénol, gaïacol, carvacrol.	HE irritantes  Exemples : citral, cirtonellal	comme les pinènes : HE irritantes

En cas de cystite, il faut associer : cannelle (citral) + citrus  
Cannelle : hépatotoxique et citrus : hépatoprotecteur.

Huiles végétales : Huile de noyau d'abricot – grasse que l'huile d'amande douce.  
Huile végétale de macadamia très sèche → massage ++  
Huile végétale de millepertuis → cicatrisation mais photosensibilisante.  
Huile végétale pour diluer les HE → Huile de noyau d'abricot ++

Pour les poux, ne pas mettre de l'HE sur tout le crâne.

Préventif : HE de Lavande Officinale :

Shampooing entier avec 13 gouttes ou une goutte dans une noix de shampooing

Une goutte derrière les oreilles avant d'aller à l'école (conseil : à diluer dans HV d'abricot car pas très conseillé pour enfant de 3ans)

Traitement : Une fois les poux installés, traitement par les HE difficile

## 7. Les différentes voies d'administration

Rarement pures, diluées dans une huile végétale ou sur un support

- ❖ **Voie orale : voie perlinguale, sur la langue (action sinus), voie orale classique**
- ❖ **Voie rectales**
- ❖ **Voie vaginale**
- ❖ **Voie cutanée : pénétration très rapide**
- ❖ **Voie pulmonaire : aérosol, attention aux asthmatiques**
- ❖ **Voie rhinopharyngée : inhalations**
- ❖ **Voie auriculaire : pas pures dans le conduit auriculaire**

1 goutte HE pour 5 gouttes H végétales

### Diffusion atmosphérique

Sur un mouchoir

Dans un brûle-parfum : HE dissoute dans l'eau

Dans un humidificateur

Dans un spray

Dans un diffuseur électrique, à froid.

En l'absence d'enfants de moins de 10 ans, durée < 10 min. Pour les adultes < 20 min.

## 8. Les principales pathologies traitées en aromathérapie

### A. Affections de l'arbre respiratoire

#### I. La rhinopharyngite

##### **Lavande vraie, officinale *Lavandula angustifolia ssp angustifolia*, Lamiaceae**

Extraite des **fleurs**

Majoritairement : **Linalol et son ester** (acétate de linalyle)

Une des HE les plus employées, peu toxique, bien tolérée, nombreuses indications : anti-infectieuse, cicatrisante, sédative et anxiolytique, antalgique, anti-inflammatoire et antispasmodique

Rhinopharyngite :

- ❖ **Mélange avec HE de niaouli et de pin dilué dans de l'alcool dans un verre d'eau chaude,**
- ❖ **Mélange avec HV de noyau d'abricot (+/6 camomille) en massage sur les ailes du nez et les tempes**

En plus contre anxiété : Mélange avec HE de ravintsara et de petit grain bigaradier : massage de la face interne du poignet, voûte plantaire, plexus solaire

Possible chez l'enfant (> 7ans), utilisée diluée dans de l'huile végétale d'amande douce (1g HE/ 10g HV)

Dermatologie : contre l'acné, piqûres d'insectes, contre les poux, irritation du cheveu... favorise la cicatrisation

En rhumatologie pour ses propriétés antalgiques et anti-inflammatoires, anesthésique local.

Le linalol a des propriétés anxiolytiques et sédatives

##### **Menthe poivrée, *Mentha piperata*, Lamiaceae**

Extraite des **parties aériennes fleuries** =peppermint oil

Réservée à l'adulte

Majoritairement : **Menthol** et également **menthone** (cétone)

Stimulant général, tonique, anti-inflammatoire, antalgiques, vasoconstrictive nasale

- ❖ **Affections ORL**
- ❖ **Facilite la digestion**
- ❖ **Contractures musculaires, douleurs rhumatismales : sensation de froid anesthésiante très importante (attention, sur une petite surface !!)**
- ❖ **Contre migraine**

##### **Tea-tree, *Melaleuca alternifolia*, Myrtaceae**

(Myrtaceae, famille des eucalyptus, viennent de l'Australie)

Extraite des feuilles

Plusieurs chémotypes dont CT terpinène-4-ol (jusqu'à 15% cinéol)

Antibactérienne, antifongiques, antivirale, immunostimulante, anti-inflammatoire, cicatrisante

- ❖ **Spécificité pour les infections ORL, urinaires et gynécologiques**
- ❖ **Mycoses**
- ❖ **Dans de nombreux produits d'hygiène corporelle**
- ❖ **(en prévention contre les brûlures par radiothérapie)**

A utiliser pur sur un coton-tige

##### **Cannelle de Ceylan, *Cinnamomum verum*, Lauraceae**

Extraite de l'écorce

Majoritairement : (E)-cinnamaldéhyde → Irritante pour peau et muqueuses

Très forte activité antibactérienne, antivirale, antifongique, antiparasitaire, stimulante cardiaque et respiratoire, euphorisante et aphrodisiaque

- ❖ **Toxique pour le foie : association d'une HE protectrice hépatique comme le citron**
- ❖ **Gouttes aux essences (GAE)**

## II. Toux grasse, rhume, sinusite

### **Eucalyptus radié, *Eucalyptus radiata*, Myrtaceae**

Extraite des **feuilles**

Majoritairement : **Cinéol**

Plus spécifique que l'eucalyptus globuleux des affections respiratoires hautes, rhino-pharyngées et sinusiennes.

Jamais pour les enfants, cinéol est dangereux (éther)

A conseiller pour la prévention antivirale : 2 à 6 gouttes sur le thorax, le dos et les pieds.

### **Niaouli, *Melaleuca quiquenervia*, Myrtaceae**

Extraite des **feuilles**, CT **cinéol + viriflorol**

Anti-infectieuse, anti-inflammatoire, mucolytique, antivirale, fébrifuge

Très utilisée dans les sinusites en association avec l'HE de menthe poivrée vasoconstrictive

- ❖ **En dermatologie**
- ❖ **En prévention contre les brûles par radiothérapie**

Myrtaceae = cinéol = infections ORL

### **Laurier, *Laurus nobilis*, Lauraceae**

Extraite des feuilles, CT **cinéol**

Mucolytique et expectorante, antibactérienne, antivirale, antalgique

Désinhibante (cf Mme Offer, si t'es une personne est un peu « coincée », ça te booste bien !!)

Déconseillé pour un oral : un peu trop stimulant, plutôt lavande)

### **Myrte, *Myrtus communis*, Myrtaceae**

Plante du maquis méditerranéen

Extraite de la plante fleurie

Majoritairement : cinéol

Antitussive, expectorante

→ Massage des pieds avec 3 gouttes diluées (dans de l'HV) d'HE de myrte

## III. Angine

### **Menthe poivrée, *Mentha piperata*, Lamiceae**

Extraite des parties aériennes fleuries

= peppermint oil

Réservée à l'adulte, jamais chez les enfants

Majoritairement : Menthol

Stimulant général, tonique, anti-inflammatoire, antalgiques, vasoconstrictive nasale

- ❖ **Affections ORL**
- ❖ **Facilite la digestion**
- ❖ **Contractures musculaires, douleurs rhumatismales : sensation de froid anesthésiante très importante (attention, sur une petite surface !!)**

## IV. Bronchite

### **Pin sylvestre, *Pinus sylvestrus*, Pinaceae**

Extraite d'aiguilles

Majoritairement :  $\alpha$ -pinène

Antiseptique et décongestionnant des voies respiratoires hautes

(Également HE décontracturantes : rhumatisme, contracture sportive)

Très irritant au niveau des bronches donc expectorant

### **Pins, *Pinus spp.*, Pinaceae**

Ils produisent une oléorésine : la térébenthine

Production par divers procédés

Composition :  $\alpha$  et  $\beta$ -pinène

Utilisation : par voie externe comme rubéfiant (produit une rougeur sur la peau)

HE de térébenthine : obtenue par entraînement à la vapeur d'eau de l'oléorésine de *Pinus pinaster*

Irritante et convulsivante aux fortes concentrations

Plutôt conseillée l'HE obtenue à partir des aiguilles.

### **Cyprès, *Cupressus sempervirens*, Cupressaceae**

Extraite des aiguilles

Majoritairement :  $\alpha$ -pinène

Antibactérienne et antispasmodique des bronches

En massage sur le thorax quand il y a une toux par exemple

## **V. HE antivirale et immunostimulante**

### **Ravintsara, *Cinnamomum Camphora*, Lauraceae**

- **Arbre asiatique exploité pour la production de camphre (bois) = Camphrier**
- **Espèce acclimatée à Madagascar, HE extraite des feuilles, CT cinéol = Ravintsara (pas de camphre)**
- **Bois de Hô : pousse en Chine, chémotypage linalol**

Bonne activité sur infections ORL et broncho-pulmonaires, expectorante

A utiliser en diffuseur en mélange avec l'HE d'oranger doux, d'eucalyptus citronné et de géranium en prophylaxie des affections ORL ou en massage.

Très utilisée dans les infections virales de tout type (grippe, zona,...) en massage.

Pour renforcer l'immunité : Thym à linalol, (ou à bornéol ou à thujanol) : *Thymus zygis* à linalol, c'est un anti-infectieux doux.

Remarque : différent du ravensare : HE du ravensare aromatica (antalgique, anti-inflammatoire qui ne contient ni cinéol ni camphre, riche en limonène)

### **Lemongrass, *Cymbopogon citratus*, Poaceae**

Majoritairement : géraniol, néral

Genre des Cymbopogon (comme la citronnelle)

Utilisée en diffuseur : un des plus antibactériens et antifongiques pour les infections nosocomiales. De plus, éloigne les moustiques

Irritante

## **VI. Rhinite allergique à utiliser en curatif**

### **Camomille romaine, *Chamaemelum nobile*, Asteraceae**

Extraite des **fleurs**

Majoritairement : **90% d'esters**

Attention aux allergies (déconseillée chez femme enceinte)

Antiprurigineuse, antiallergique

Calmante du SNC

Dans la rhinite allergique, en curatif

### **Estragon, *Artemisia dracunculoides*, Asteraceae**

Extraite des parties aériennes

Majoritairement : estragole (= méthyl-chavicol)

Emploi prolongé à éviter = cancérogène chez le rat

Antiallergique (hoquet)

### **Lavande aspic, *Lanvandula latifolia*, Lamiaceae**

Extraite des sommités fleuries

Majoritairement : linalol et particulièrement riche en cinéol et **camphre**

Piqûe insecte +++, affections bronchiques

Assainissant en diffusion contre la rhinite allergique :

Citron

+ Lemongrass

+ Géranium rosat

+ Lavande officinale

### **Citron, *Citrus limon*, Rutaceae**

Majoritairement : limonène

Phototoxique, ne jamais mettre sur la peau

- ❖ **Anti-acarien et désinfectant atmosphérique, antibactérienne, antivirale**
- ❖ **Tonique digestive, dépurative : 2 gouttes sur un sucre à jeun le matin = stimule les fonctions digestives (pour les lendemains de soirées bien arrosées)**
- ❖ **Cheveux : traitement antichute**
- ❖ **Lipolytique (petites verrues de la personne âgée : à appliquer le soir car phototoxique)**

Traitement curatif de la rhinite allergique

### **Géranium rosat, *Pelargonium graveolens*, Geraniaceae**

Majoritairement : citronellol, géraniol (alcool, non irritants pour la peau)

Application locale en dermatologie : Acné, peaux grasses, piqûres d'insectes (on conseille notamment de planter des géraniums l'été devant les maisons pour éloigner les moustiques)

Parfum agréable en diffuseur.

## **B. Affections digestives**

Beaucoup d'HE à partir des aromates + **MENTHE POIVREE en association**

Les HE ne sont pas trop répandus, on utilise plus la phytothérapie pour les affections digestives.

### **I. Huiles essentielles antispasmodiques**

#### **Estragon, *Artemisia dracunculus* Asteraceae**

Parties aériennes

Maj : estragole (= méthyl-chavicol) – Emploi prolongé à éviter = cancérigène chez le rat

Hoquet, aérophagie, mal des transports...

Utilisation ponctuelle, non prolongée.

#### **Basilic *Ocimum basilicum* Lamiaceae**

C'est l'HE d'*O. basilicum* var. *basilicum* ou Basilic tropical (ou exotique) qui est utilisée.

Maj : estragole (= méthyl-chavicol)

Antispasmodique

Ce n'est pas le basilic classique que l'on met dans nos tomates par exemple

Attention à ces deux HE car contiennent de l'estragole qui est dangereux !

### **II. Huiles essentielles stimulantes sécrétoires**

Sécrétions salivaires, gastrique, biliaire, ... Ce sont des plantes qui sentent « le pastis ».

Souvent, on utilise une tisane à base d'anis vert, de badiane et de romarin (phytothérapie) pour faciliter la sécrétion gastrique.

#### **Aneth *Anethum graveolens* Apiaceae**

Plante entière et fruits

Majoritairement : limonène, carvone

Carvone : cétone (neurotoxique), la moins neurotoxique des cétones mais on évite quand même à le conseiller en officine (enfants, épileptiques,...)

Enfant > 12ans

Contre digestion lente, flatulences, pour stimuler le foie

#### **Carvi *Carum carvi* Apiaceae**

Fruits

Majoritairement : limonène, carvone

Enfant > 12ans

Contre ballonnements, flatulences ...

### **III. Huiles essentielles à propriétés probiotiques**

Très peu utilisé en aromathérapie, c'est plus la phytothérapie et compléments alimentaires !

### **Cardamome, *Elettaria cardamomum* Zingiberaceae**

Graines. Ne mettre que seulement une ou deux graines car elles sont très fortes.

Majoritairement : acétate d'alpha-terpényle, cinéole

Régule la digestion et la flore intestinale

### **Muscade, *Myristica fragans* Myristicaceae**

Noix de muscade. On peut très bien en mettre dans la cuisine, mais ne pas trop l'utiliser en HE car il y a des molécules assez puissantes du fait de l'effet psychotrope

HE riche en myristicine psychotrope (type amphétamine, mais pas aussi forte que les amphétamines)

→ A utiliser avec précaution

## **IV. Huiles essentielles à propriétés calmantes du SNC**

### **Camomille romaine, *Chamaemelum nobile* Asteraceae**

Fleurs

Majoritairement : 90% d'esters

**Attention aux allergies (déconseillée chez femme enceinte)**

Calmante du SNC

(antiprurigineuse, antiallergique)

En phytothérapie, la camomille est très utilisée (en tisane pour faciliter la digestion ou imbibée sur du coton pour calmer ou dégonfler les yeux) mais en aromathérapie, bcp moins.

### **Marjolaine à coquilles *Origanum majorana* Lamiaceae**

Sommités fleuries (soit roses soit blanches)

Majoritairement : terpinène-4-ol (ni chez les enfants ni la femme enceinte)

Antispasmodique avec une forte activité tranquillisante sur le SNC

Plus utilisé en aromathérapie que la camomille, utilisée souvent en association.

## **V. Mal des transports**

Gingembre et citron

+ spray « menthe-citron » pour assainissant à la maison, ou quand il y a une personne chez soi qui a la grippe, pulvérisation sur un mouchoir. Pas d'utilisation chez l'enfant car il y a de la menthe.

### **Gingembre, *Zingiber officinale* Zingiberaceae**

Rhizome

Sesquiterpènes

- **Tonique digestive**
- **Aphrodisiaque**
- **Anti-inflammatoire (arthrose)**

Irritations cutanées possibles si pur. Donc utilisation diluée dans de l'huile végétale (noyau d'abricot est la meilleure : elle disperse le mieux l'HE et pénètre mieux la peau)

1 à 2 gouttes sur les jugulaires de chaque côté du cou. Utilisation enfant > 6ans.

*Exemple : mal des transports Puressentiel*

*7 HE aux propriétés toniques et stimulantes de l'appareil digestif pour aider à lutter contre les sensations de nausées et tout désagrément dus aux transports (voiture, bateau, avion). Excellents agents équilibrants et harmonisants en cas de stress et pour une meilleure digestion. Application sur les poignets.*

*Association de 7 HE HEBBD (= huile essentielle botaniquement et biochimiquement définie) : basilic tropical, citron, gingembre, lavande officinale, mandarine (antistress), marjolaine à coquille (sédatif) menthe poivrée (tonique général)*

*Déconseillé aux enfants de moins de 3ans (« déconseillé jusqu'à 6 ans »), aux femmes enceintes ou allaitante.*

*Appliquer sur la peau : intérieur des poignets, tempes et cou, au niveau des trajets veineux. Puis frotter vos poignets l'un contre l'autre et respirer profondément les arômes des HE. A utiliser : ½ heure, ¼ d'heure et juste avant de prendre le moyen de transport (voir même pdt le moyen de transport).*

## **C. Anxiété, stress, troubles du sommeil**

Conseiller d'abord les HE d'agrumes (les zestes).

### **❖ HE antispasmodiques :**

Marjolaine à coquilles et Camomille romaine

Elles servent à la digestion mais aussi sédatives au SNC

#### ❖ Calmantes du SNC :

Lavande et Mandarine

#### **Mandarine : *Citrus reticulata* (zeste = épicarpe)**

Rutaceae

Limonène

Idéal pour les enfants nerveux et agités (> 3 ans)

Photo sensibilisant, donc pas par voie orale mais par diffusion. Si on n'a pas de diffuseur, on prend un coton, on met 2-3 gouttes de mandarine et on le pose dans la chambre de l'enfant (pas trop près du lit). Cela diffuse et ça calme vraiment bien. On peut faire de même dans la voiture.

#### ❖ HE à composante anxiolytique, rééquilibrantes nerveuses

#### **Orange douce, *Citrus sinensis* Rutaceae (épicarpe)**

Limonène

Anxiolytique

Photosensibilisant (car présence de furanocoumarines du zeste)

Utilisation en diffusion

On tente la lavande, si la personne n'aime pas l'odeur de la lavande, on l'oriente vers les agrumes (orange amère, orange douce et mandarine).

#### **Orange amère = Bigaradier, *Citrus aurantium*, Rutaceae**

= HE de Néroli (fleurs) et HE de petit grain bigarade (feuilles)

Linalol, Acétate de linalyle

Rééquilibrant nerveux, anti-stress, antispasmodique

→ Ttt fatigue nerveuse, stress, insomnie (mais ne fait pas dormir ≠ lavande)

Enfant : 10%. Adulte : 20% = 2 gouttes d'HE de lavande dans 10 gouttes d'huile végétale. Utilisée pour la détente pour la cicatrisation

Pas photosensibilisant car HE qui ne proviennent pas du zeste (épicarpe)

## D. Dermatologie

### I. Acné juvénile

HE à appliquer sur les lésions : lavande vraie, tea tree (antifongique, antibactérien), géranium rosat (également utilisé pour les piqûres), bois de rose, lavande aspic, HE à cinéol.

#### **Géranium rosat, *Pelargonium graveolens* Geraniaceae**

Majoritairement : citronellol, géraniol.

Application locale en dermatologie : acné, piqûre d'insecte et peaux grasses.

#### **Bois de rose, *Aniba rosaeodora*, Lauraceae**

HE extraite du bois.

Majoritairement : Linalol.

HE à fort pouvoir antibactérien, antifongique.

Utilisée dans l'acné juvénile et les mycoses cutanées en application locale.

#### **Lavande aspic, *Lavandula latifolia* (= *lavandula spica*), Lamiaceae**

HE sommités fleuries

Majoritairement : Linalol, cinéol, camphre (20%)

Contre-indiqué chez les enfants dues au camphre.

Conseillé dans l'acné mais la première indication c'est les piqûres d'insectes.

Attention ne pas la confondre avec la lavande vraie.

On peut appliquer l'HE pure avec un coton-tige directement sur un bouton ou imbiber une compresse humide de quelques gouttes d'un mélange d'HE, puis se laver le visage avec. Il faut préférer la méthode avec le coton-tige, le soir pour éviter le soleil.

Exemple de mélange d'HE : romarin, sauge officinale (très antiseptique), lavande et clou de girofle (anti-inflammatoire et très antiseptique). Ce mélange ne peut pas être conseillé en officine car la sauge officinale est délivrée sous ordonnance et nécessite donc une prescription médicale.

## II. Piqures d'insectes

Lavande aspic, tea tree et Géranium rosat.

Appliquer toutes les 3 à 5 minutes pendant une demi-heure.

Document Mme Couic-Marinier p.32 : Mme Offer a émis des réserves concernant l'utilisation de l'Eucalyptus citronné chez la femme enceinte car il contient du citronnéal (aldéhyde irritant).

Rq : moyen mnémotechnique (aspic- piqure)

## III. Mycoses

HE essentielle antifongique. La plus antifongique est la Palmarosa (famille de la citronnelle). Quand il y a Palmarosa c'est sûrement à viser antifongique.

Différent selon les auteurs.

### **Palmarosa, *Cymbopogon martinii* Poaceae**

Parties aériennes

Majoritairement : Géraniol

Très antifongique (anti-transpirant et aphrodisiaque)

## IV. Cheveux

- ❖ Traitement des cuirs chevelus sensibles ou irrités : HE anti-inflammatoires, adoucissantes, nutritives, restructurantes du cuir chevelu et des cheveux. Pour les irritations : dans une noisette mettre une goutte d'HE de lavande. On peut mettre aussi la menthe poivrée car c'est calmant et antalgique
- ❖ Traitement antichute : HE anti-inflammatoires, dynamisantes, stimulante de la pousse des cheveux. On peut utiliser de l'HE de citron mais non pure car elle est photosensibilisante et bien la rincer

## V. Cicatrisation

**Géranium rosat, Lavande vraie, Hélichryse** à connaître absolument.

On peut utiliser l'huile végétale de millepertuis (seul ou avec des HE). On peut la faire soit même en mettant du millepertuis à macérer dans de l'huile d'olive à température ambiante. Attendre plusieurs jours jusqu'à ce que cela devienne rouge. C'est photosensibilisant.

**Immortelle d'Italie, *Helichrysum italicum* Asteraceae** (HE du boxeur)

HE extraite sommités fleuries.

Majoritairement : acétate de néryle.

Anti-hématome, cicatrice, astringente.

Traitement des hématomes, crevasses, couperoses, cicatrices. En applications locales. C'est cher mais très efficace.

Exemple de mélange pour les crevasses (évite que ça s'infecte): Palmarosa (antifongique), Lavande aspic (antiseptique), Hélichryse (cicatrisante). Le tout dilué dans de l'huile d'amande douce.

## VI. Verrues

Traitement topique : Chélidoine « herbe aux verrues ». On coupe la tige et on applique le latex directement sur la verrue. Une application par jour jusqu'à disparition de la verrue.

HE de tea tree, cannelle (contient du cinnamaldéhyde qui est très caustique donc vaut mieux le tea tree), sarriette des montagnes (carvacrol).

Une à deux applications par jour pour le tea tree jusqu'à disparition. Pour la cannelle, durée inférieure à 15 jours.

## VII. Brulures de radiothérapie

Il faut utiliser des HE non irritante, en traitement ou en prévention

→ HE protectrices et cicatrisantes, anti-inflammatoires.

On peut utiliser un mélange de tea tree (1 goutte), niaouli (1 goutte) et 5 gouttes d'huile végétale de germe de blé. A utiliser la veille et bien rincer

Erythème solaire/ brulure/ allergie : quelque gouttes de lavande mélangé avec de l'huile végétale de calophylle (= huile de Tamanou) car elle a des propriétés cicatrisantes.

Exemple de formule pour l'examen :

- **HE de Lavande (Linalol) : cicatrisante**
- **HE de Géranium (citronellol, géraniol) :**
- **HE de Lemon grass : antiseptique**
- **HV de Millepertuis : propriété cicatrisant mais attention c'est photosensibilisant.**

→ Indication du mélange : Erythème solaire avec cloques.

Exemple de formule :

- **Lavande aspic : cicatrisante**
- **Tea tree : antifongique**

Cellulite : on trouve toujours des préparations à base de bois de cèdre (cédrol), souvent associé avec le citron qui est lipolytique.

Retenir pour la cellulite : utilisation d'une rutaceae avec du bois de cèdre dilué dans de l'huile végétale de noyaux d'abricot. Attention les rutaceae sont photosensibilisantes, à appliquer le soir.

## E. Rhumatologie

Arthrose, arthrite, rhumatismes, fibromyalgie, traumatologie

La plante principale pour la rhumato est la gaulthérie !!

### I. HE anti-inflammatoires

→ Gaulthérie, gingembre, romarin

#### Gaulthérie, *Gaulthéria procumbens* Ericaceae

Feuilles « wintergreen » Salicylate de méthyle (99%) : odeur très caractéristique mais efficace

HE : AI et antalgique

- ⇒ **Utilisé en rhumatologie : arthrose, arthrite, rhumatisme, contractures musculaires, entorses ...**

Jamais pure, jamais par voie orale

Il a une odeur caractéristique donc est souvent utilisée en mélange avec des huiles qui sentent meilleures !

Les contre-indications sont les mêmes que pour l'aspirine par précaution.

#### Gingembre, *Zingiber officinale* Zingiberaceae

Rhizome

Sesquiterpènes

Effets : Anti-inflammatoire et très révulsif

#### Romarin *Rosmarinus officinalis* Lamiaceae

Sommités fleuris

Chémotype à camphre

### II. HE décontracturantes

→ Pin sylvestre, pin maritime, cyprès

Terpènes majoritaire : pinènes

Ne jamais utiliser pures (propriétés chauffantes)

### III. HE antalgiques

→ Menthe poivrée (menthol), lavande officinale

#### Giroflier, *Syzygium aromaticum* Myrtaceae

Bouton floral, clou de girofle

Teneur de 18 à 20% en HE

Effets : très antalgique

Majoritairement : eugénol

- ⇒ **Phénol caustique et irritant**

Exemple de mélange :

Exemple 1 :

- **Romarin à camphre**
- **Térébenthine (résine de pin) à ORL ou rhumato**
- **« wintergreen »**

→ Pour arthrose sensible au chaud car la térébenthine chauffe (par l'effet révulsif). Action très anti-inflammatoire

Exemple 2 :

- **Girofle**
- **Menthe poivrée**
- **Lavande vraie**

→ Antalgique sensible au froid due à la menthe poivrée, par exemple pour des mal de dos avec névralgie.

### **Eucalyptus citronné, *Eucalyptus citriodora* Myrtaceae**

Feuilles

Citronellal

Anti-inflammatoire et antalgique +++

### **Genévrier, *Juniperus communis* Cupressaceae**

Baies

α-pinène

Exemples d'ordonnances bizarres :

#### - **Ordonnance 1**

HE de citron

HE de Thuya

HE de Sauge

On peut trouver cette association sur internet pour les mycoses, bouffées de chaleurs. Mais ne pas retenir car il y a trop de thuyone (sauge et thuya).

#### - **Ordonnance 2**

HE BBD Ravensara aromatica s.b 1.6 cinéol 20%

HE BBD Eucalyptus radiata 20%

HE BBD Origanum majorana s.b terperpinol 30%

HE BBD Rosmarinus officinalis s.b cinéol 25%

HE BBD Mentha arvensis s.b menthol 5%

WITEPSOL QSP 3g pour un suppositoire à 150mg

1 suppo matin et soir pendant 8 jours.

→ Indication : ORL.

s.b = spécialité biochimique, peut être utilisé à la place de CT (chémotype).

HEBBD : Huile Essentielle Botaniquement et Biologiquement Déterminée.

#### - **Ordonnance 3**

HE BBD Anethum graveolens plantes entieres 24%

HE BBD Juniperus communis o.p baies 10%

HE BBD Carum carvi o.p semences 4%

HE BBD Laurus nobilis 4%

HE BBD Mentha piperita s.b menthol 10%

HE BBD Ocimum basicilum s.b methylchavicol 25%

HE BBD Rosmarinus officinalis s.b acetate de bornyle verbénone 22%

QSP 1 gelule à 40mg.

1 gelule x 3 fois par jour apres le repas.

→ Indication typique pour la digestion

o.p : organe producteur ou partie de plante.

#### - **Ordonnance 4**

HE BBD Chamaemelum mobile 10%

HE BBD Cupressus sempervirens s.b pinène 15%

HE BBD Matricaria chamomilla s.b oxydes de bisabolol 10%

HE BBD Rosmarinus off s.b acétate de bornyle, verbénone 35%

HE BBD Salvia officinalis s.b thuyone 25%

HE BBD Salvia sclarea 10%

QSP 1 gélule à 40 mg.

1 gélule matin midi, soir et coucher.

Quand besoin 2 gélules matin midi et soir par cure de 20jours selon besoin.

→ Indication : digestion et calmante (relaxante).

La camomille romaine et matricaire, il y a pas d'intérêt de les associer.

Camomille doit faire penser à une indication relaxante et antispasmodique.

On veut utiliser la sauge sclarée pour éviter la sauge officinale.

#### – Ordonnance 5

HE BBD Satureja montana s.b carvacrol 40%

HE BBD Rosmarinus officinalis s.b 1, 8 cinéol 20%

HE BBD Melaleuca quinquina s.b viridiflorol 15% → n'existe pas

HE BBD Cinnamomum zylanicum s.b écorces 15% → le médecin s'est trompé

HE BBD Eugenia caryophyllata o.p boutons floreaux 10%

QSP 1 suppo à 150mg pour 10 jours.

Il y a des fautes :

- MELALEUCA QUINQUINA, n'existe pas. Le prescripteur a surement voulu écrire Melaleuca quinquenervia (Niaouli).

- C'est un suppo or la cannelle est irritante, de plus il faudrait ajouter un protecteur hépatique (citron).

#### – Ordonnance 6

HE Mentha piperita 1ml → froid

HE Cupressus sempervirens 5ml → décontractant

HE Helichrysum italium 5ml → circulation

HV Calophyllum imphyllum 8 ml → anti-inflammatoire

Gel neutre 100 ml.

1 noisette de gel 2 à 3 fois par jour sur le ventre.

→ On ne connait pas l'indication exacte, mais lorsque l'application se fait sur le ventre ou le bas de la colonne vertébrale c'est plutôt à visée gynécologique.

=> Formule toute prête pour les bouffée de chaleur