

Atelier présentation huiles essentielles



Source image : <http://infosurtoutetrien.com/2013/01/les-huiles-essentielles.html>

Merci à Brice, du magasin **Nature & Découverte** du Carrousel du Louvre, pour son atelier huile essentielle, qui a été la source d'inspiration de ce document.



Auteur de ce document : Benjamin LISAN

Email : benjamin.lisan@free.fr

Date de création du document : 20/07/2014. Date de mise à jour du document : 15/08/2014. Version V1.0

0. Sommaire

1. Introduction : Automédication chez les animaux
2. Automédication et pratiques médicinales chez les hommes
3. Qu'est-ce qu'une huile essentielle ?
4. Que dit la science sur les huiles essentielles ?
- 4bis. Ni confirmation, ni infirmation de la science sur le rôle et les vertus de ces huiles essentielles
5. Méthodes d'extraction des huiles essentielles
 - 5.1. Distillation à la vapeur d'eau
 - 5.2. Extraction à froid
 - 5.3. Enfleurage à froid ou macération
 - 5.4. Extraction à froid par un solvant
 - 5.5. Extraction au CO2 supercritique
6. De très faibles rendements
7. Attentions aux « arnaques »
8. Les points à vérifier pour une huile essentielle
 - a) La « certification botanique » d'une huile essentielle
 - b) L'origine géographique des huiles essentielles
 - c) Le mode de culture des huiles essentielles
 - d) La partie de la plante distillée
 - e) Le mode d'extraction des huiles essentielles
 - f) Sa qualité : Huile essentielle 100 % naturelle, pure et complète (ou intégrale)
- 8bis. Exemple d'analyse d'une HE par un laboratoire indépendant
9. Lexique des huiles essentielles : 1) Français => Latin
- 9bis. Lexique des huiles essentielles : 2) Latin => Français



0. Sommaire

- 10. Modes d'administration
 - 10.1. Usages internes
 - 10.2. Usage externes
 - 10bis. Les diffuseurs d'H.E. dans l'air ambiant
- 11. Précautions majeures à prendre avec les huiles essentielles
- 12. Conservation des huiles essentielles
- 13. Utilisations sanitaires (exemples)
- 14. Utilisations industrielle (exemples)
- 15. Dilution des Huiles essentielles
- 16. Atelier 1
- 16bis. Atelier 2
- 16ter. Atelier 3
- 17. Exemples de recettes d'aromathérapie
- 18. Exemples de recettes de cuisine avec les HE
- 19. Le boom commercial des H.E.
- 19bis. Le boom et la production des H.E. sont-ils nuisibles à l'environnement ?
- 20. Atelier de découverte des H.E.
 - 20.1. Atelier aromathérapie
 - 20.2. Atelier culinaire
- 21. Conclusions



0. Sommaire

- A1. Annexe : Lexique des huiles essentielles
- A2. Annexe : Localisation des cellules sécrétrices d'HE dans les plantes
- A3. Annexe : Huiles essentielles relevant du monopole pharmaceutique
- A4. Annexe : Principales familles de plantes à essence
- A5. Annexe : Effets supposés ou revendiqués pour les huiles essentielles
- A6. Livres
- A7. Pages Internet
- A8. Bibliographie sur l'automédication des animaux



1. Introduction : Automédication chez les animaux

Quand les Chimpanzés sont malades, ils ont tendances à ingurgiter les tiges, feuilles, fruits, écorces et/ou racines de certains plantes précises, comme l'arbre *Albizia* contre les parasites intestinaux, l'arbre *Trichilia rubescens*, aux vertus antipaludiques et insecticides, l'écorce de *Markhamia lutea*, aux propriétés anti-tumorales, idem pour *Vernonia amygdalina*, qu'ils utilisent pour lutter contre les parasites et les douleurs d'estomac, l'arbre *Warburgia salutaris*, contre le paludisme et le rhume, les feuilles d'*Aspilia mossambicensis*, contenant de la *thiarubine A*, un puissant antibiotique, qu'ils utilisent contre les nématodes parasites, pour soigner les plaies et arrêter les saignements etc.



Trichilia rubescens (?)



Diospyros abyssinica (les feuilles contre le paludisme, la racine contre la dysenterie).



Vernonia amygdalina



Warburgia salutaris



Markhamia lutea



Aspilia mossambicensis



1. Automédication chez les animaux (suite)

Les fourmis et les abeilles incorporent dans leurs nids des bouts de *résine de conifères* aux vertus antifongiques et bactériennes.

Les mégots de cigarette sont très utiles aux moineaux (*Passer domesticus*) aux de roselins familiers (*Carpodacus mexicanus*) durant leur période de reproduction, pour lutter contre les parasites. "les acariens seraient repoussés par la nicotine, peut-être en combinaison avec d'autres substances".

Les rhinocéros mange l'écorce d'un palétuvier (*Ceriops tagal*), aux fonctions anti-parasitiques ou antimicrobiennes, pour soigner ses affections urinaires.

En Corse, les mésanges bleues entrelacent mousses et brindilles de leur logis avec de la lavande, de la menthe, des immortelles, et d'une demi-douzaine d'autres herbes odorantes, plantes connues pour contenir des composés terpéniques tels le camphre ou l'eucalyptol, et qui possèdent des qualités antiseptiques, insecticides ou fongicides.



Roselin



Mésange bleue



Lavande officinale



Immortelle commune ou
Helichrysum



Ceriops tagal

1. Automédication chez les animaux (suite & fin)

Les animaux détectent les propriétés particulières des plantes, par leur odorats (ils sentent d'abord l'odeur des huiles essentielles _ voir leur définition, plus loin) ou en les goûtant.



Camphrier (*Cinnamomum camphora*)



Eucalyptus citriodora



Eucalyptus globulus



La menthe pouliot est réputée éloigner les [puces](http://fr.wikipedia.org/wiki/Menthe_pouliot).
Source: http://fr.wikipedia.org/wiki/Menthe_pouliot



Menthe poivrée



Niaouli (*Melaleuca quinquenervia*)

2. Automédication et pratiques médicinales chez les hommes

L'homme a force d'observer la nature, les animaux, à tester les plantes, a découvert progressivement les activités antiparasitaires, antibactériennes, antifongiques, antivirales et cytotoxiques, de certaines plantes.

Il a pu concentrer certains principes actifs, sous la forme d'un liquide concentré et hydrophobe, composé des *composés aromatiques* (odoriférants) volatils d'une plante.

Ce liquide, obtenu par extraction mécanique, entraînement à la vapeur d'eau ou distillation à sec etc., est appelé **huile essentielle** (ou parfois « essence végétale »).



Remèdes traditionnels utilisés par un guérisseurs traditionnels (aussi appelés chaman). Cela inclut les herbes naturelles et les racines, les insectes, les os, les cornes, une carapace de tortue, certaines fossiles et d'autres ingrédients. Vietnam.
<http://www.loupiote.com/photos/91450761.shtml>



Alambics en cuivre servant à produire de l'huile essentielle d'ylang-ylang à Nosy Be (Madagascar). Source : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Ylang-ylang>



Huiles essentielles
Source image : <http://huiles-essentielles-aromatherapie.eu/ventes-huiles-essentielles/>

3. Qu'est-ce qu'une huile essentielle ?

- Chaque fois que l'on effleure une fleur, que l'on écrase une feuille ou une branche, *un parfum nous parvient*. Cela signifie qu'une huile essentielle s'est libérée.
- Cette odeur est constituée de *diverses composantes aromatiques* qui sont propre à chaque plante. Ainsi chaque végétal a sa propre "identité". Ces substances sont présentes dans la plante sous forme de microscopiques gouttelettes qui se trouvent selon les plantes dans les feuilles (menthe ...), les fleurs (le jasmin ...), la peau des fruits (les agrumes ...), les racines (l'iris ...), le bois (le santal ...).
- *Le rôle des huiles essentielles dans les plantes est principalement d'attirer les pollinisateurs ou de repousser ses ennemis. Elles servent aussi à réguler la température à l'intérieur de la plante lui permettant ainsi de mieux supporter la chaleur.*
- La composition d'une huile est très complexe et donc la reproduction artificielle en laboratoire ne peut être qu'en apparence identique et ne possèdera pas toutes les propriétés que le végétal nous offre. Sinon, les soins apportés pendant toutes les opérations [nombreuses étapes] partant de la culture à l'extraction, sont aussi importants et déterminent la qualité d'une huile.

Source : Qu'est-ce qu'une huile essentielle ? <http://www.lesproduitsdeladoux.com/pages/l-huile-essentielle-de-lavande-fine.html>

4. Que dit la science sur les huiles essentielles ?

Les huiles essentielles sont utilisées en thérapeutique depuis des siècles, mais ce n'est que récemment des recherches scientifiques sont menées à leur sujet. Des études cliniques sont actuellement en cours en Europe, l'Australie, le Japon, l'Inde, les États-Unis et au Canada. Beaucoup de ces études décrivent les propriétés curatives de diverses huiles.

Mener des recherches sur les huiles essentielles rencontre quelques problèmes :

- La plupart des études publiées dans la littérature scientifique de langue anglaise ont été menées dans les laboratoires et n'ont pas été testées sur des humains.
- **Les huiles essentielles ne sont pas standardisés:** La chimie des huiles essentielles est influencée par la géographie et les conditions météorologiques locales, ainsi que la saison et l'heure de la journée où les plantes sont récoltées, la façon dont ils sont traités, et comment ils sont emballés et entreposés.
- Lors de l'utilisation de substances aromatiques, il est très **difficile de procéder à une étude en aveugle**. Les gens associent l'odeur à des expériences passées.
- **Il est difficile d'obtenir l'approbation et le financement pour la recherche sur les huiles essentielles:** les huiles essentielles ont été utilisées sur les humains depuis des milliers d'années. Elles ne rentrent pas dans l'approche classique de la science clinique de test d'une substance dans le laboratoire, puis sur des animaux, puis sur des humains.

4. Que dit la science sur les huiles essentielles ? (suite)

• **Il est difficile de dire ce qui a causé le Résultat:** les huiles sont parfois appliquées avec massage, ce qui rend difficile de dire si oui ou non le résultat était dû à l'huile essentielle seule, ou le massage, ou la combinaison. En outre, les huiles essentielles sont composées de centaines de composants chimiques [composés aromatiques : terpènes, terpénols, phénols, aldéhydes, esters, cétones, oxydes...], et il est difficile de déterminer quels sont ceux qui ont pu produire l'effet désiré.

Mais les études de recherche sur les huiles essentielles sembleraient malgré tout montrer des effets positifs pour une variété de problèmes de santé, y compris les infections, la douleur, l'anxiété, la dépression, les tumeurs, le syndrome prémenstruel, des nausées, et bien d'autres [à vérifier].

Source : *What Does the Research Say About Essential Oils?*, [Linda Halcón, PhD, MPH, RN, RATC](#), verified by [Kate Maher, RN, BSN](#), <http://www.takingcharge.csh.umn.edu/explore-healing-practices/aromatherapy/what-does-research-say-about-essential-oils>

Mais pour l'instant, beaucoup de revendications, avancées par les sociétés vendant les H.E., concernant des effets thérapeutiques supposées obtenus avec les huiles essentielles restent non prouvées scientifiquement. Et le sujet reste controversé, même si certains principes actifs de certaines H.E. sont prouvés. Tout dépendra ensuite de leur mode d'administration.

Voir par exemple cet article remettant en cause tout pouvoir thérapeutique en relation avec le fait de respirer les huiles essentielles (cet article a été depuis retiré du site originel où il avait été publié) : *Essential oils and aromatherapy: A rebuttal to bunk science and the healing power of odors* [[Les huiles essentielles et de l'aromathérapie: Une réfutation de la science sur le superposé pouvoir de guérison des odeurs], <http://www.andybrain.com/extras/essential-oils-and-aromatherapy.htm>

4bis. Ni confirmation, ni infirmation de la science sur le rôle et vertus de ces huiles essentielles (voir ci-dessous)

Comme actif cosmétique (via le massage ou non)



L'Hélichryse italienne pour une action anti-âge et cicatrisante



Le Fragonia pour purifier les peaux grasses



La Rose comme anti-âge et régénérante cutanée



La Camomille romaine pour apaiser les peaux sèches et sensibles



Le Pamplemousse pour un soin raffermissant et décongestionnant

En application cutanée et massage



La Gaulthérie couchée pour lutter contre les douleurs articulaires et musculaires



Le Cyprès toujours vert pour son action bénéfique sur la circulation veineuse et lymphatique



Le Petitgrain bigarade pour son action anti-stress



Le Ravintsara contre les infections virales et la baisse d'immunité



L'Epinette noire contre la baisse de tonus

Source :
Aromathérapie et cosmétique : modes d'utilisation des huiles essentielles,
http://www.aroma-zone.com/aroma/dossier_utilisationhuilesessentielles.asp

4bis. Ni confirmation, ni infirmation de la science sur le rôle et vertus de ces huiles essentielles (voir ci-dessous) (suite)

Par voie interne



Le Citron pour
une bonne
digestion



La Cannelle pour son
pouvoir antibactérien
sur le système digestif



La Carotte pour
stimuler le foie



Le Lédon pour
son action
détoxifiante

On sait que certaines
médecines traditionnelles
(°) peuvent être basées
sur les présupposés faux
mais avoir des effets
médicinaux réels.

(°) Comme les médecines tibétaines
ou ayurvédiques.

Diffusion atmosphérique ou inhalation



L'Eucalyptus smithii
pour prévenir les
infections hivernales

Une question importante :

Les effets thérapeutiques constatés sont-ils réels, grâce aux molécules
actives qu'elles contiennent, ou sont-ils dus à l'effet placebo ?

Source de ces images et des commentaires associées : Aromathérapie et cosmétique : modes d'utilisation
des huiles essentielles, par Floriane, Docteur en pharmacie et Expert en ingrédients végétaux chez Aroma-
Zone, http://www.aroma-zone.com/aroma/dossier_utilisationhuilesessentielles.asp

4bis. Ni confirmation, ni infirmation de la science sur le rôle et vertus de ces huiles essentielles (voir ci-dessous) (suite)

Autres assertions ou affirmations :

- l'HE de lavande officinale est utilisée pour la peau, la respiration, pour apaiser et pour ses vertus antistress.
- l'HE de lavande ou de lavandin est utilisée comme insecticide, pour purifier l'air.
- l'HE de lavandin élimine les toxines du foie, est utilisée pour la peau, comme insecticide.
- l'HE de citronnelle est utilisée comme anti-moustique.
- l'HE de bergamote apaise. On le met dans le diffuseur avant de dormir (se souvenir du thé à la bergamote).
- l'HE de géranium apaise (c'est une huile chère).
- l'HE d'ylang-ylang est utilisée pour les massages, les soins de la peau, dans un shampooing pour les cheveux. Elle serait aphrodisiaque.
- L'HE d'*Eucalyptus globulus* est utilisée pour la peau, pour prévenir le rhume (dans le mouchoir, l'hiver)
- L'HE de Ravintsara est utilisée pour combattre les bactéries, les virus (c'est une HE saisonnière, utilisée l'hiver).
- l'HE de carotte serait utilisée pour des soins régénérant des peaux sèches, mixtes, grasses, contre l'acné, l'eczéma, l'hypercholestérolémie (taux élevé de cholestérol) (cette HE est extraite des graines de carottes).
- L'HE de menthe pouliot ou poivrée, diluée et appliquée sur le tempes, soulage les céphalées.
- On met l'hydrolat [voir sa définition plus loin] de lavande, de fleur d'oranger, de rose sur l'oreiller (idem pour leur HE), pour leur senteur agréable et procurer un sommeil réparateur.

4bis. Ni confirmation, ni infirmation de la science sur le rôle et vertus de ces huiles essentielles (voir ci-dessous) (suite)

Huile essentielle	Pro Aroma http://www.pro-aroma.com ou Laboratoires Pierre Fabre http://www.naturactive.fr/	Aroma Zone http://www.aroma-zone.com	Pranarôm http://www.aroma-essentiel.fr/ ou http://www.naturalforme.fr ou http://www.pranarom.com/	Ombiko http://www.ombiko.com/ ou Neroliane http://www.neroliane.com/ ou Sesame bio http://sesame-bio.fr/	Laboratoire Combe d'Ase www.combedase.com ou Homeopharma http://www.madagascar-homeopharma.com/	Correspondance entre les propriétés alléguées par ces labos ?
Katrafay (de Madagascar) (<i>Cedrelopsis grevei</i>)  	Lutte contre les douleurs et inflammations (rhumatismes, lombalgies, arthrites et polyarthrites). Tonifie et fortifie l'organisme : lutte contre la fatigue et l'asthénie (indiqué en cas de convalescence). Soulage les inflammations cutanées.	Fortifiante et tonique, cette huile est utilisée en cas de fatigue . Egalement connue comme anti-inflammatoire et antidouleur , elle est recommandée pour soulager rhumatismes , maux de tête et maux de gorge en frictions huileuses.	Anti-inflammatoire , Décongestionnante , Antihistaminique , Antiprurigineuse (anti-démangeaison) , Antalgique . Indications : Cellulite, rides, Rhumatismes , arthroses +++, Tendinites, arthrites +++, Eczémas, dermatoses inflammatoires +++, Congestions circulatoires: varices, jambes lourdes, œdème, hémorroïdes +++.	réputée pour son efficacité dans les problèmes articulaires , agit positivement sur les rhumatismes , mal de dos , maux de tête . antalgique pour mal de dos, douleurs articulaires , anti-inflammatoire , tonifiante, fortifiante, aphrodisiaque (source : Ombiko).	Antalgique , Anti-rhumatismale , Aphrodisiaque (source : Laboratoire Combe d'Ase). Analgésique , décontractant , anti-inflammatoire (source : Homeopharma)	~ Antalgiques , anti-inflammatoire , anti-rhumatismes pour tous ces labos. Mais Pranarom lui rajoute aussi des propriétés antihistaminiques & anticoagulantes ou décongestionnantes et Ombiko , Aroma Zone et Laboratoire Combe d'Ase des propriétés aphrodisiaques et/ou anti maux de tête .

Dans ce tableau ci-avant l'on constate que les propriétés ou vertus alléguées par tel ou tel laboratoire pour cette huile essentielle, ne sont les mêmes selon les déclarations de ces laboratoires, même s'ils s'accordent sur certaines propriétés.

L'on constate que ces affirmations ne sont basées que sur des observations empiriques et non scientifiques © Benjamin LISAN

4bis. Ni confirmation, ni infirmation de la science sur le rôle et vertus de ces huiles essentielles (voir ci-dessous) (suite)

Huile essentielle	Pro Aroma http://www.pro-aroma.com ou Laboratoires Pierre Fabre http://www.naturactive.fr/	Aroma Zone http://www.aroma-zone.com	Pranarôm http://www.aroma-essentiel.fr/ ou http://www.naturalforme.fr ou http://www.pranarom.com/	Ombiko http://www.ombiko.com/ ou Neroliane http://www.neroliane.com/ ou Sesame bio http://sesame-bio.fr/	Laboratoire Combe d'Ase www.combedase.com ou Homeopharma http://www.madagascar-homeopharma.com/	Correspondance entre les propriétés alléguées par ces labos ?
Gaulthérie odorante (<i>Gaultheria fragrantissima</i>) 	/	Réputée comme anti-inflammatoire, antidouleur et antispasmodique très puissant, cette huile est très utilisée pour tous les problèmes arthritiques et musculaires : crampes, tendinites, arthrose, rhumatismes,...	Antidouleur, anti-inflammatoire, antirhumatismale, antalgique, antispasmodique, régénératrice hépatique, draineur urinaire, fébrifuge. Confort articulaire et musculaire, Rhumatismes musculaires, crampes, myosite, Epicondylites, polyarthrites rhumatoïdes, arthrose, Coronarites, péricardites, Hypertension artérielle, Lithiase rénale et vésiculaire, Coliques néphrétiques	Anti-inflammatoire, Antirhumatismale, Antalgique, Antispasmodique, Régénératrice hépatique, Draineur urinaire, Fébrifuge [contre la fièvre]. Rhumatismes musculaires, crampes, myosite, Coliques néphrétiques (calcul rénal), Epicondylites, polyarthrites rhumatoïdes, arthrose, Coronarites, péricardites, Hypertension artérielle, Lithiase rénale et vésiculaire (Source : Sesame bio)	Anti-spasmodique, Anti-inflammatoire, Vaso-dilatatrice (source : Laboratoire Combe d'Ase).	Les labos s'accordent sur ses propriétés anti-inflammatoires, antidouleurs, antispasmodiques, antirhumatismales. Mais certains laboratoires rajoutent aussi des propriétés vaso-dilatatrices, anti-coliques néphrétiques (!).

Dans ce tableau ci-avant l'on constate que les propriétés ou vertus alléguées par tel ou tel laboratoire pour cette huile essentielle, ne sont les mêmes selon les déclarations de ces laboratoires, même s'ils s'accordent sur certaines propriétés.

L'on constate que ces affirmations ne sont basées que sur des observations empiriques et non scientifiques © Benjamin LISAN

4bis. Ni confirmation, ni infirmation de la science sur le rôle et vertus de ces huiles essentielles (voir ci-dessous) (suite)

Huile essentielle	Pro Aroma http://www.pro-aroma.com ou Laboratoires Pierre Fabre http://www.naturactive.fr/	Aroma Zone http://www.aroma-zone.com	Pranarôm http://www.aroma-essentiel.fr/ ou http://www.naturalforme.fr ou http://www.pranarom.com/	Ombiko http://www.ombiko.com/ ou Neroliane http://www.neroliane.com/ ou Sesame bio http://sesame-bio.fr/	Laboratoire Combe d'Ase www.combedase.com ou Homeopharma http://www.madagascar-homeopharma.com/	Correspondance entre les propriétés alléguées par ces labos ?
Gaulthérie couchée ou wintergreen (<i>Gaultheria procumbens</i>)  	Antidouleur, anti-inflammatoire, antirhumatismale. Soulage les douleurs articulaires et musculaires, chauffe les muscles et apaise les crampes, courbatures, soulage les maux de tête, fait baisser la fièvre, stimule le foie et l'aide à régénérer ses cellules.	Cette huile est réputée comme anti-inflammatoire et antidouleur très puissant et s'utilise pour tous les problèmes arthritiques et musculaires : crampes, tendinites, arthrose, rhumatismes,...	Antalgique , vulnérable (guérit les plaies), antispasmodique, antirhumatismale, stimulante hépatocytaire , antitussive , anti-inflammatoire. Elle possède des propriétés calmantes. Elle aide à combattre la toux et les problèmes d'articulations : crampes et courbatures musculaires. Elle permet de limiter les maux de tête et la fatigue hépatique.	anti-inflammatoire. Soulage les problèmes musculaires, crampes, tendinites, arthrites, les céphalées.	/	Les labos s'accordent sur ses propriétés anti-inflammatoires, antidouleurs, antispasmodiques, antirhumatismales. Mais certains laboratoires rajoutent aussi des propriétés antitussives, anti maux de tête, stimulantes hépatocytaires (anti crises de foie (?)).

Dans ce tableau ci-avant l'on constate que les propriétés ou vertus alléguées par tel ou tel laboratoire pour cette huile essentielle, ne sont les mêmes selon les déclarations de ces laboratoires, même s'ils s'accordent sur certaines propriétés.

L'on constate que ces affirmations ne sont basées que sur des observations empiriques et non scientifiques © Benjamin LISAN

4bis. Ni confirmation, ni infirmation de la science sur le rôle et vertus de ces huiles essentielles (voir ci-dessous) (suite et fin)

Huile essentielle	Pro Aroma http://www.pro-aroma.com ou Laboratoires Pierre Fabre http://www.naturactive.fr/	Aroma Zone http://www.aroma-zone.com	Pranarôm http://www.aroma-essentiel.fr/ ou http://www.naturalforme.fr ou http://www.pranarom.com/	Ombiko http://www.ombiko.com/ ou Neroliane http://www.neroliane.com/ ou Sesame bio http://sesame-bio.fr/	Laboratoire Combe d'Ase www.combedase.com ou Homeopharma http://www.madagascar-homeopharma.com/	Correspondance entre les propriétés alléguées par ces labos ?
Petitgrain Bigaradier ou Bigarade ou Oranger amer (<i>Citrus aurantium</i>) 	Huile essentielle calmante, relaxante – assainissante (Source : Laboratoires Pierre Fabre) 	Puissant rééquilibrant nerveux, cette huile essentielle apporte détente et harmonie. Connue comme cicatrisante et antibactérienne, elle est aussi très utile pour réguler les sécrétions de sébum des peaux et cheveux à tendance grasse (antiséborrhéique).	Petit grain bigarade - <i>Citrus aurantium ssp amara</i> – Bio : anti-inflammatoire, antibactérienne moyenne, antispasmodique, cicatrisante et régénératrice cutanée, relaxante, sédative, antidépresse.	Anti-inflammatoire, Antibactérienne moyenne, Antispasmodique, Cicatrisante et régénératrice cutanée, Relaxante, sédative, antidépresse. Toux spasmodique, asthme, Palpitations, extrasystoles, arythmie, Spasmes musculaires d'étiologie nerveuse, Insomnie, stress, fatigue mentale, Acné, escarre, plaie, transpiration excessive [Hyperhidrose] (Source : Sesame bio).	L'huile essentielle de petit-grain bigaradier est relaxante [... elle] est adaptées aux massages sur la plante des pieds, la colonne vertébrale ou le plexus solaire (Source : Neroliane).	Si les labos s'accordent sur ses propriétés relaxantes, apaisantes, voire antidépresse, certains laboratoires rajoutent aussi des propriétés anti- inflammatoire, antibactérienne, cicatrisante, anti- séborrhéique ; anti- hyperhidrose (!).

Dans ce tableau ci-avant l'on constate que les propriétés ou vertus alléguées par tel ou tel laboratoire pour cette huile essentielle, ne sont les mêmes selon les déclarations de ces laboratoires, même s'ils s'accordent sur certaines propriétés.

L'on constate que ces affirmations ne sont basées que sur des observations empiriques et non scientifiques © Benjamin LISAN

5. Méthodes d'extraction des huiles essentielles

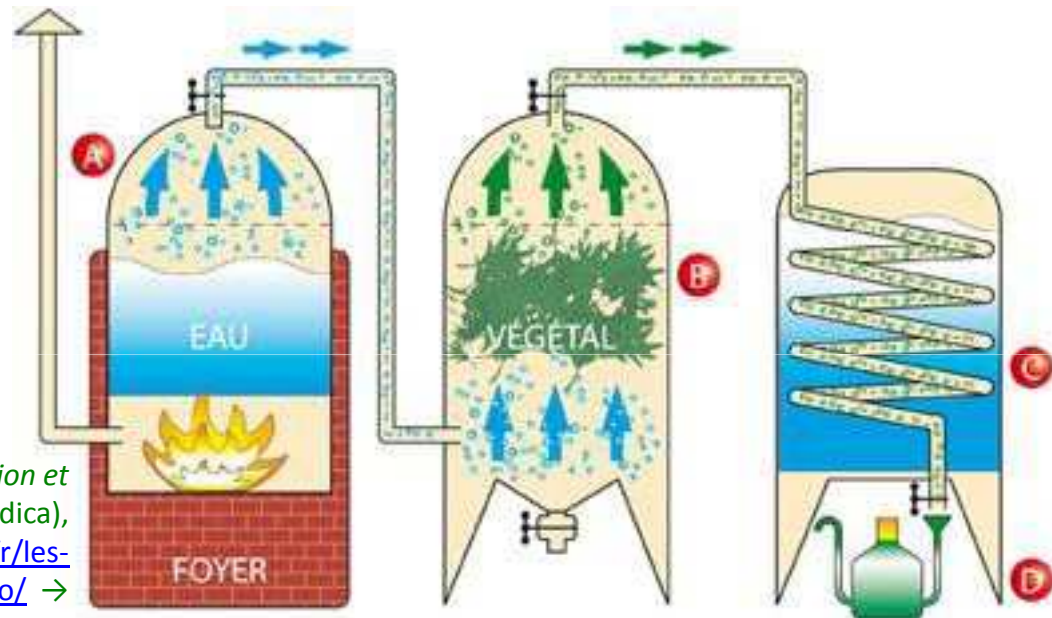
Il existe deux méthodes principales pour récupérer les précieuses huiles essentielles :

5.1. Distillation à la vapeur d'eau :



← Source image:
<http://www.maraschiqui-rici.com/>

Source image: *Huile essentielle extraction et composition* (Laboratoire Phytomedica),
<http://blog-phytomedica.fr/les-conseils/huile-essentielle-extractio/> →



A : L'eau se transforme en vapeur. **B** : La vapeur passe à travers les plantes, elle se volatilise et entraîne les molécules aromatiques. **C** : La vapeur chargée des composés volatiles est re-condensée en passant dans le serpentin réfrigérant, **D** : A la sortie de l'alambic, un *essencier* récupère l'huile essentielle qui flotte à la surface de l'eau de distillation (la partie jaune, au sommet du récipient, sur le dessin).

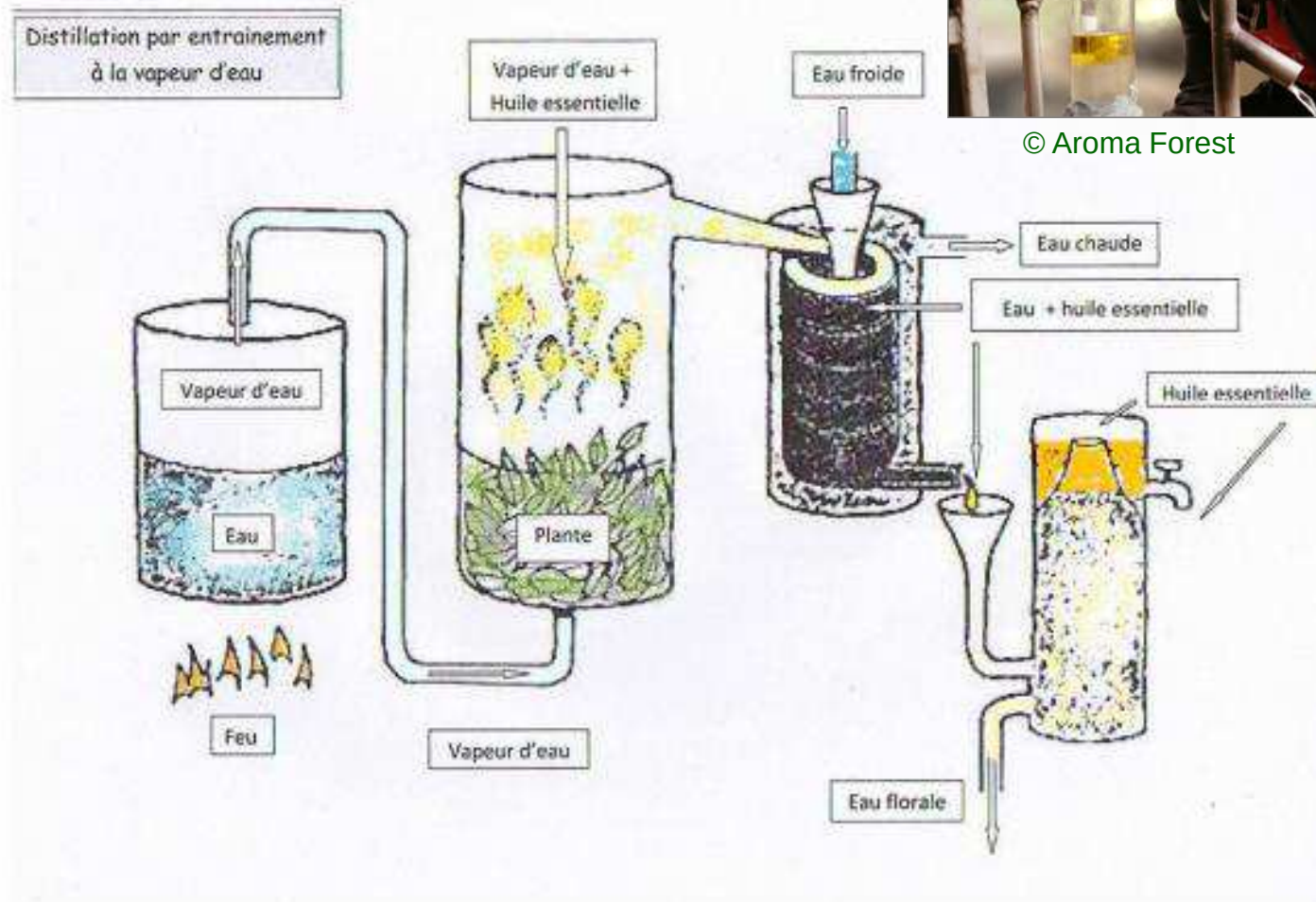
a) L'huile essentielle commence à se séparer de l'eau et flotte au-dessus de l'eau, résultat de la distillation.

b) L'eau résultant de la distillation _ appelée *eau florale* ou *hydrolat* _ contient environ 5% des composés aromatiques des huiles essentielles sous une forme naturellement dissoute.

Ce procédé à la vapeur d'eau est de loin le plus répandu, car il convient à la majorité des plantes.

5. Méthodes d'extraction des huiles essentielles (suite)

5.1. Distillation à la vapeur d'eau (suite) :



C'est procédé le plus utilisé dans l'extraction moderne. Le procédé consiste à placer la masse végétale dans un alambic à vapeur sous pression et faire passer le flux de vapeur en son sein. La chaleur de la vapeur fait éclater les gouttes d'huile végétale qui s'évaporent. La vapeur étant emprisonné dans un circuit fermé, elle monte naturellement dans l'alambic jusqu'à son passage dans un système de refroidissement. La vapeur est donc condensée et fait sont retour à l'état liquide en étant gorgé des précieuses huiles essentielles.

L'huile essentielle commence à se séparer de l'eau et, bien sûr, flotte au-dessus de l'eau. On pense que ce processus permet de conserver les propriétés curatives et aromatiques de la manière la plus avantageuse.

5. Méthodes d'extraction des huiles essentielles (suite)

5.1. Distillation à la vapeur d'eau (suite) :



Alambic de la Ferme de Mahatsinjo (150 km au NE d'Antananarivo) pour la production d'huile essentielle. Source : <http://www.aboneobio.com/blog/post/2009/03/16/1035-des-huiles-essentielles-de-bio-mada-a-la-realisation-de-creche-et-bibliotheque-a-madagascar>



Source : http://madagascar.cirad.fr/recherche_en_partenariat/dispositifs_de_recherche_et_de_formation_en_partenariat/forets_et_biodiversite_a_madagascar2



Source : http://madagascar.cirad.fr/recherche_en_partenariat/principaux_projets/alimentation_accessible_et_de_qualite/innovation

Alambics malgaches



Distillerie de Vohimana
© Aroma Forest



Distillerie de giguebre
© Aroma Forest

5. Méthodes d'extraction des huiles essentielles (suite)

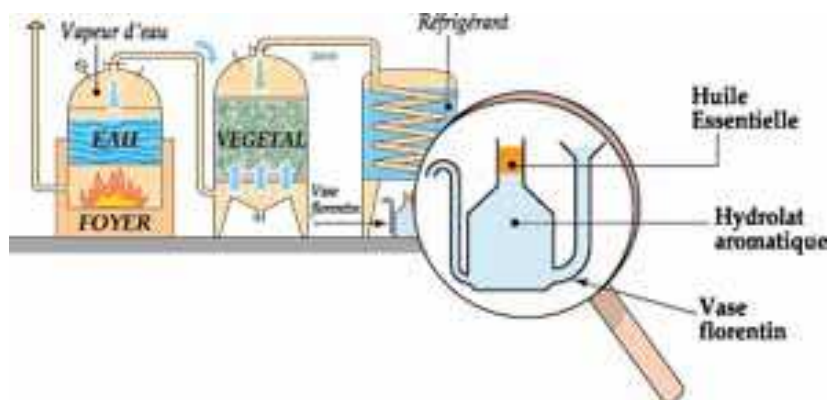
5.1. Distillation à la vapeur d'eau (suite & fin) :



Cuve remplie de feuilles. Source image : <http://blog.abiessence.com/visitez-la-distillerie/la-distillation/>



Unités de Distillation **HOMEOPHARMA** de Manakambahiny. Source image : http://www.madagascar-homeopharma.com/0_promotions.php?ID_CLI=310820141409461420



Source image : <http://tpejbs2012.canalblog.com/>



Source image : <http://blog.abiessence.com/visitez-la-distillerie/la-distillation/>

5. Méthodes d'extraction des huiles essentielles (suite)

5.2. Extraction par « l'expression à froid » (ou par pression à froid)

Technique réservée aux agrumes (citron, orange, bigarade, mandarine, pamplemousse). L'extraction se fait sans chauffage, l'écorce ou les fruits des plantes sont pressés à froid (notamment pour les *hespéridés* : citron, orange...).

On utilise des presses hydrauliques. La pulpe et l'H.E. sont séparées à la centrifugeuse.



Source : <http://blog-phytomedica.fr/les-conseils/huile-essentielle-extractio/>

Il s'agit d'une méthode d'extraction utilisée pour certaines variétés de fruits ou plantes comme par exemple les agrumes. Les zestes d'agrumes, sont séparés des fruits, les croûtes sont broyées ou hachées puis pressées pour extraire l'huile. Le résultat est un mélange aqueux où l'huile essentielle finira par remonter à la surface.

L'inconvénient est que le produit pressé à froid, a souvent une durée de vie courte – environ six mois.

Source : Huile essentielle bio : Extraction de l'huile essentielle, <http://propose-une-loi.fr/femme/huile-essentielle-bio/extraction-de-lhuile-essentielle/981>

Source : <http://tpe-huile-essentielle.e-monsite.com/pages/i-les-differents-procedes-d-extraction-d-une-huile-essentielle/6-extraction-par-expression-a-froid-ou-par-pression-a-froid.html>

5. Méthodes d'extraction des huiles essentielles (suite)

Autres méthodes d'obtention :

5.3. Enfleurage à froid ou macération :

Elle consiste à mettre en contact les fleurs avec une masse graisseuse qui se saturent en essence.



Macération

Source : <http://blog-phytomedica.fr/les-conseils/huile-essentielle-extractio/>

Les huiles essentielles utilisées en massage sont souvent extraites par macération. La macération crée une «huile parfumée» et non une huile essentielle. La masse végétale trempe, puis est chauffées. L'huile est ensuite utilisée pour des produits comme les huiles de massage et parfois dans la cuisine. Beaucoup de gens utilisent chez eux ce procédé similaire pour créer par exemple des huiles d'olive infusées pour la cuisson.

Source : Huile essentielle bio : Extraction de l'huile essentielle, <http://propose-une-loi.fr/femme/huile-essentielle-bio/extraction-de-lhuile-essentielle/981>

5. Méthodes d'extraction des huiles essentielles (suite)

Autres méthodes d'obtention :

5.4. Extraction à froid par un solvant :

L'extraction se fait à l'aide de solvants organiques volatils dans des appareils appelés extracteurs de Soxhlet.

On obtient des « huiles concrètes » avec des solvants volatils tels que l'hexane, qui est le plus utilisé actuellement ; le benzène, très utilisé dans le passé, est interdit pour des raisons de toxicité.

Ce procédé a remplacé l'enfleurage (méthode d'extraction par les graisses) qui est devenu beaucoup trop coûteux.

Note : Lors de son remplissage, il faut éviter de tasser ou de trop charger l'extracteur, le tassement entravant la circulation du solvant et l'homogénéisation des solutions.

Source : <http://blog-phytomedica.fr/les-conseils/huile-essentielle-extractio/>



Extraction par solvant

5. Méthodes d'extraction des huiles essentielles (suite)

Autres méthodes d'obtention (suite et fin)

5.4. Extraction à froid par un solvant (suite et fin) :

L'extraction par solvant est utilisée en combinaison avec la distillation. Un hydrocarbure solvant est ajouté avec la masse végétale et dissout l'huile essentielle. La solution obtenue est ensuite filtrée et soumise à un processus de distillation qui concentre l'huile pour la production d'une résine. La substance restante est une combinaison de cire et d'huile essentielle et est appelée « **concret** ».

L'huile est ensuite extraite à l'aide d'alcool pur. À terme, l'alcool s'évapore et laisse place à l'huile. L'inconvénient est que les *solvants* laissent des résidus qui pourraient causer des problèmes pour le système immunitaire, en cas d'utilisation dans une situation thérapeutique [à vérifier].

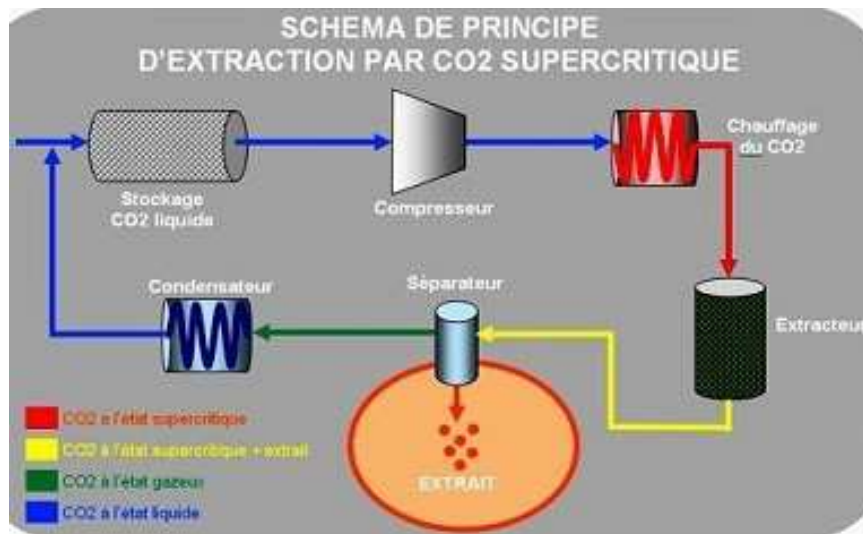
Source : Huile essentielle bio : Extraction de l'huile essentielle, <http://propose-une-loi.fr/femme/huile-essentielle-bio/extraction-de-lhuile-essentielle/981>

5. Méthodes d'extraction des huiles essentielles (suite)

5.5. Extraction au CO₂ supercritique :

On fait passer dans le végétal un courant de CO₂ qui par augmentation de la pression fait éclater les poches à essence et entraîne les substances aromatiques.

L'originalité de cette technique repose sur le solvant utilisé : il s'agit du CO₂ en phase supercritique. À l'état supercritique, le CO₂ n'est ni liquide, ni gazeux, et cela lui confère un excellent pouvoir d'extraction, modulable à volonté en jouant sur la température de mise en œuvre. Les fluides supercritiques comme le CO₂ sont de bons solvants à l'état supercritique, et de mauvais solvants à l'état gazeux.



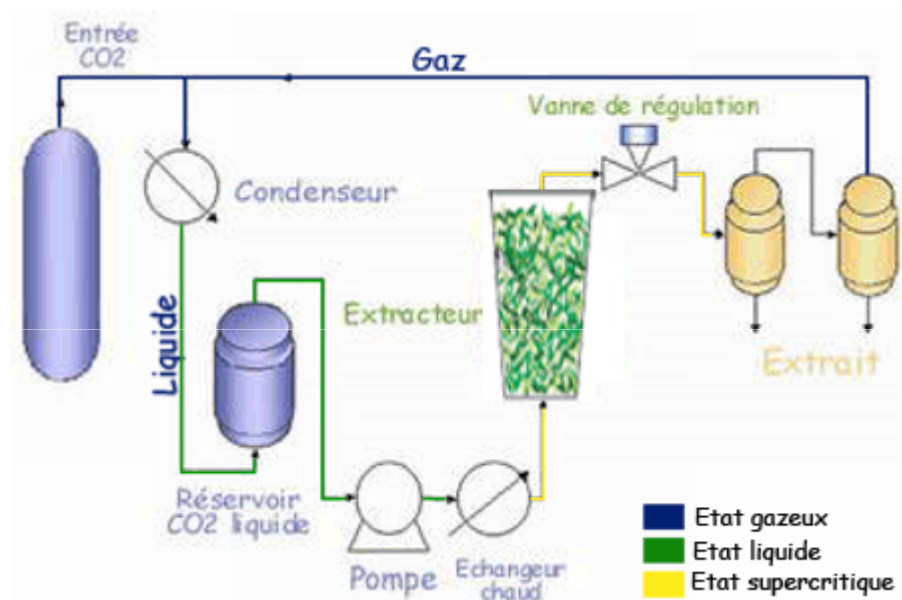
Cette méthode d'extraction est plus complète et moins dégradante que par la vapeur d'eau). On en tire l'huile essentielle la plus « pure ».

Cependant son installation industrielle reste onéreuse, et l'appareillage est encore envahissant. Et donc, les H.E. obtenues par ce procédé sont plus coûteuses.

Sources : <http://blog-phytomedica.fr/les-conseils/huile-essentielle-extractio/>
<http://tpe-huile-essentielle.e-monsite.com/pages/i-les-differents-procedes-d-extraction-d-une-huile-essentielle/5-extraction-au-co2-supercritique.html>

5. Méthodes d'extraction des huiles essentielles (suite et fin)

5.5. Extraction au CO2 supercritique (suite et fin) :



Source : <http://tpe-huile-essentielle2013.e-monsite.com/pages/i-1/cat-5/>



Atelier d'extraction au CO2 supercritique sur le site de Grasse (Crédit : Firmenich). Source : <http://www.processalimentaire.com/Ingredients/Firmenich-mise-sur-l-extraction-au-CO2-supercritique-18700>

Source : <http://blog-phytomedica.fr/les-conseils/huile-essentielle-extractio/>

6. De très faibles rendements

- Pour obtenir une huile essentielle efficace, *il faut des plantes de qualité irréprochables*, c'est la première raison de cette rareté.
- Ensuite, les rendements sont très faibles entre le poids des végétaux et leur quantité en huiles essentielles, **quelques soient les méthodes d'extraction**.
- Certaines H.E. sont plus difficiles à extraire (*Geranium rosat*, Rose de Damas, Immortelle/Hélichryse ...). D'où le prix élevé de toutes les huiles essentielles et encore plus élevé pour certaines d'entre elles.

Prenons comme exemple la rose :

- **1 400 000 roses = 5 tonnes de roses = 1 hectare** de rosier => donne **1 Kg** d'H.E.
- **100 kg de lavandes** => donne **1 Kg** d'H.E.

Voici, page suivante, un tableau qui vous donnera un aperçu des rendements d'huiles essentielles pour différentes plantes.

Source : <http://blog-phytomedica.fr/les-conseils/huile-essentielle-extractio/>

6.De très faibles rendements (suite et fin)

Plantes	Rendement en kg de plante pour obtenir 1 kg d'HE	Coût
<i>Cannelle de Ceylan-écorce</i>	250	380
<i>Cyprès- rameaux jeunes avec peu de bois</i>	250	40
<i>Eucalyptus – feuilles</i>	35	20
<i>Girofle- clou (bouton floral desséché)</i>	10	45
<i>Lavande officinale (vraie) épi en fleur</i>	200	190
<i>Mélisse officinale-feuille</i>	6700	3500
<i>Menthe poivrée-feuille et sommité fleurie</i>	500	50
<i>Rose pâle- pétale (rosa centifolia)</i>	5000	4000
<i>Rose de Bulgarie-pétale (rosa damascena)</i>	6250	25000

Source : <http://blog-phytomedica.fr/les-conseils/huile-essentielle-extractio/>



cueillette



Chargement de l'alambic.
On peut charger jusqu'à 5 tonnes de feuilles dans la cuve de certains alambics

7. Attentions aux « arnaques »

- Attention, ces faibles rendements et la rareté de certaines huiles essentielles poussent les mauvais producteurs à couper leur produit avec des substances de synthèse par exemple.
- On ne peut extraire des huiles essentielles (H.E.) de toutes les plantes : On ne peut pas le faire avec les fraises, les tomates, la vanilles ... Ce qui est appelé H.E. de fraise, de tomate, de vanille sont des extraits, sous la forme de sirops alcoolisés.
- ***Si une huile essentielle est très bon marché, il y a lieu de se méfier.***
- ***Comme les H.E. sont chère et qu'il y a un effet de mode à leur sujet (lié au mouvement bio, au désir de produits naturels) ... il y a tout lieu de croire que des arnaques sont déjà à l'œuvre sur certains sites de ventes en ligne (eBay ...).***

Toutes les huiles essentielles ne se valent pas. Les critères de qualité sont les suivants :

- les huiles essentielles de qualité doivent impérativement provenir de plantes botaniquement certifiées, c'est-à-dire identifiées par deux noms latins, le latin étant la langue universellement reconnue en botanique. Le premier nom désigne le genre, par exemple *Thymus* ; le second, l'espèce : *vulgaris* → *Thymus vulgaris* = Thym vulgaire⁶ ;
- origine géographique sélectionnée ;
- sélection de la partie de la plante qui détient l'activité recherchée. Les diverses parties d'une même plante (fleur, feuille, tige, écorce, racine, etc.) peuvent produire des essences différentes. Il est donc important de préciser l'organe végétal ;
- période de récolte pour obtenir les meilleurs extraits ;
- méthode d'extraction permettant de préserver l'activité des composants. (Source : H.E., Wikipedia).

8. Les points à vérifier pour une huile essentielle

a) La « certification botanique » d'une huile essentielle

Regardez sur l'étiquette de l'huile essentielle l'appellation de la plante : **le genre, l'espèce et le mode de culture**. Le genre et l'espèce peuvent être renseignés en français mais il est primordial qu'ils soient aussi **renseignés en latin**.

Exemple : Pour la lavande, le genre est « Lavandula ». Pour ce genre, il existe deux espèces :

[Lavande vraie](#), relaxante et régénératrice (*Lavandula angustifolia*)

[Lavande aspic](#), spécifiquement anti-toxique (*Lavandula latifolia*).

Le mode de culture peut être biologique.

b) L'origine géographique des huiles essentielles

Les vertus thérapeutiques d'une huile essentielle dépendent de **son lieu de culture** (ensoleillement, climat, composition des sols, altitude,...).

Selon l'endroit où a été cultivée une plante donnée, l'huile essentielle extraite aura des **vertus thérapeutiques différentes, des spécificités biochimiques différentes**. C'est ce que l'on appelle le **chémotype** d'une huile essentielle. C'est grâce à une analyse du chémotype (analyse chromatographique) qu'on peut déterminer les vertus thérapeutiques d'une huile essentielle.

8. Les points à vérifier pour une huile essentielle (suite)

Je vous conseille de vous renseigner sur le **nom en latin complet** de l'huile essentielle avant de l'acheter en fonction de l'utilisation thérapeutique que vous recherchez, c'est-à-dire en **fonction du symptôme que vous voulez soigner**.

exemple, le romarin officinal produit trois HE selon le lieu de la récolte :

Au Maroc, l'huile essentielle a une vertu expectorante. Elle s'appellera huile essentielle Rosmarinus officinalis à eucalyptole.

En Provence, l'huile essentielle a une vertu décontractant musculaire. Elle s'appellera huile essentielle Rosmarinus officinalis à camphre.

En Corse, l'huile essentielle a une vertu d'hépatostimulant (stimule le foie). Elle s'appellera huile essentielle Rosmarinus officinalis à verbénone.

c) Le mode de culture des huiles essentielles

Regardez sur l'étiquette de l'huile essentielle le **type de culture** qui est inscrit. Vous serez renseigné si la **plante est sauvage** ou **cultivée** et si elle est issue d'une **culture biologique** (avec le logo obligatoire) ou non. Privilégiez le mode de culture sauvage en premier, biologique en deuxième avec logo obligatoire.

8. Les points à vérifier pour une huile essentielle (suite)

d) La partie de la plante distillée

Là encore, les vertus thérapeutiques sont différentes selon **la partie distillée de la plante**. *Par exemple, l'écorce de cannelle de Ceylan ne contient pas la même essence que les feuilles du même arbre.*

Les parties à distiller d'une plante sont : gousses (ail), bois (bois de rose), racines (angélique), écorce (bouleau), zestes (citron), fruits (poivre), feuilles (romarin), etc.

e) Le mode d'extraction des huiles essentielles

Regardez sur l'étiquette de l'huile essentielle le mode d'extraction utilisé pour récolter l'huile essentielle. L'extraction utilisée va **jouer sur la composition de celle-ci**. Le mode le plus utilisé est la **distillation**.

f) Sa qualité : Huile essentielle 100 % naturelle, pure et complète (ou intégrale)

f.1) L'huile essentielle doit être 100 % naturelle.

C'est-à-dire que l'huile essentielle doit être composée seulement de **molécules aromatiques**. L'huile essentielle doit seulement être composée de la **première partie du « liquide » qui résulte de la distillation** de la plante en question (pour la seconde partie du « liquide », il s'agit de l'hydrolat).

8. Les points à vérifier pour une huile essentielle (suite)

f.2) L'huile essentielle doit être 100% pure.

C'est-à-dire que l'huile essentielle **ne doit pas être coupée** avec une autre substance telle que les huiles végétales, une autre huile essentielle proche, l'alcool, de l'eau ...

f.3) L'huile essentielle doit être 100% complète.

C'est-à-dire que l'huile essentielle doit rester comme quand elle est sortie du processus de distillation, en d'autres termes, elle ne doit **pas être rectifiée**.

Je vous propose de faire un petit tour sur mon article [Qu'est-ce que les huiles essentielles](http://www.aromalin.com/quest-huiles-essentielles/) pour plus d'information sur la distillation :

Source : Six points pour se méfier des huiles essentielles pas cher, <http://www.aromalin.com/huiles-essentielles-pas-cher-lire-avant-acheter/>

Ce que l'on devrait trouver sur l'étiquette de l'H.E. → :

1. 100 % naturelle, pure et complète (ou intégrale)
2. le nom en latin (genre + espère)
3. le chémotype
4. la partie distillée
5. le mode de culture
6. le lieu de la culture
7. n° lot (garantit la traçabilité jusque chez le fournisseur)
8. la date limite d'utilisation.



8. Les points à vérifier pour une huile essentielle (suite)

	Le label ECOCERT certifie l'origine biologique de l'huile essentielle. ECOCERT vérifie que le nom écrit sur le flacon est bien celui de l'huile essentielle qui est contenu dans le flacon, le nom en latin, l'origine géographique de l'huile essentielle, la partie de la plante distillée. La limite d'Ecocert est qu'il n'y a pas d'analyses des molécules aromatiques (chénotype) contenu dans le flacon de l'huile essentielle. Donc, il est impossible de savoir exactement quelles sont ces molécules d'huile essentielle et qu'elle est 100% naturelle.
	Ce label s'engage à respecter que les huiles essentielles proviennent : • De plantes sauvages. La plante, qui a poussé dans son milieu naturel sans intervention de l'Homme, offre l'huile essentielle de la plus haute qualité. • Ou de plantes de culture certifiées « BIO ». • Ou de plantes de culture écologique : sans apport de produits chimiques. • Qu'elles sont extraite sans solvant de synthèse. Qu'elles sont non déterpénée. Le bio est indispensable pour les huiles essentielles d'agrumes. Ce label AB est facultatif mais sachez que c'est toujours mieux d'utiliser des huiles essentielles bio ou sauvage, surtout par voie orale. Si la culture est conventionnelle, il peut rester des résidus de pesticides dans les huiles essentielles.
	Le logo Cosmebio certifie que les huiles essentielles proviennent d'une culture biologique mais ne certifie pas le 100 % naturelle d'une huile essentielle et de son origine biologique. Donc, il ne faut pas se fier à ce logo pour acheter une huile essentielle car il n'est pas adapté à cela.

Source : Six points pour se méfier des huiles essentielles pas cher, <http://www.aromalin.com/huiles-essentiels-pas-cher-lire-avant-acheter/>

Il existe d'autres labels, que nous mentionnons ici, mais que nous n'avons pas vérifiés, comme ceux-ci :

=> HEBBD, NATIORA, QUALITE FRANCE etc.



Label **HEBBD** : chacune des huiles essentielles du vendeur sont analysées et chénotypées par un laboratoire indépendant qui délivre ensuite un certificat d'analyse. Voir :

<http://www.mycosmetik.fr/fr/huile-essentielle/18-huile-essentielle-de-lavande-fine.html#sthash.IFOC58vV.dpuf>





RAPPORT D'ESSAI

Nom scientifique : Cinnamomum camphora
 Nom vernaculaire : Ravintsara
 Partie de la plante : Feuille
 Lot : CCF/MS/271109
 Société : BIOAROMA

N° au laboratoire : 09112701
 Date de réception : 27/11/09
 Date d'analyse : 27/11/09
 Date d'édition : 27/11/09

Conditions opératoires

- CG : CE Instrument - GC 8000 SERIES
- Colonne : Cp-WAX 52 CB (30m x 0,32mm x 0,25 µm)
- Four : 50 °C à 250 °C (5 °C/min)
- Détecteur : FID
- Gaz vecteur : Azote, pression 0,44 bar
- Injection : mode split
- Intégration : pourcentage d'aire – seuil : 0,01%

Comparaison du résultat avec les teneurs relatives limites trouvées au laboratoire

Constituant	Lot analysé (%)	Valeurs limites (%)
<u>α-pinène</u>	5,4	2,5 à 10
<u>β-pinène</u>	3,1	2,5 à 5
<u>sabinène</u>	14,2	8,5 à 15,5
<u>limonène</u>	0,7	trace à 2,5
<u>1,8-cinéol</u>	58,9	50 à 72,6
<u>camphre</u>	absent	
<u>terpinén-4-ol</u>	1,8	1 à 4
<u>α-humulène</u>	0,8	0,1 à 3
<u>α-terpinéol</u>	7,5	3,5 à 11
<u>safrol</u>	absent	

Pour l'échantillon analysé, le 1,8-cinéol (58,9%) constitue le composé majoritaire. Le sabinène, l'α-terpinéol et l'α-pinène sont présents à 14,2%, 7,5% et 5,4%, respectivement des composés identifiés. Le lot analysé ne contient ni de camphre ni de safrol.

Conclusion :

Les composés identifiés correspondent à ceux de l'huile essentielle de Ravintsara feuille (Cinnamomum camphora Seibold) de Madagascar. Quant à sa qualité, étant donné que l'huile de Ravintsara n'est pas encore normalisée, les valeurs limites du laboratoire sont données à titre indicatif pour l'usage du client. Par ailleurs, nous précisons que l'échantillonnage à la source a été effectué par le client lui-même.

Le Responsable

Delphin RABEHAJA

9. Lexique des huiles essentielles : 1) Français => Latin

Ail	<i>Allium sativum</i>	Cumin	<i>Cuminum cyminum</i>
Ajowan	<i>Trachyspermum ammi</i>	Cyprès toujours vert	<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>stricta</i>
Aneth	<i>Anethum graveolens</i>	Elémi	<i>Canarium luzonicum</i>
Angélique	<i>Angelica archangelica</i>	Encens	<i>Boswellia rivae</i>
Anis vert	<i>Pimpinella anisum</i>	Epinette noire	<i>Picea mariana</i>
Armoise arborescente	<i>Artemisia arborescens</i>	Estragon	<i>Artemisia dracunculul</i>
Badiane	<i>Illicium verum</i>	Eucalyptus citronné	<i>Eucalyptus citriodora</i> CT CITRONNELLAL
Basilic exotique	<i>Ocimum basilicum</i> ssp <i>basilicum</i>	Eucalyptus globuleux	<i>Eucalyptus globulus</i>
Basilic sacré	<i>Ocimum sanctum</i>	Eucalyptus mentholé	<i>Euclyptus dives</i> CT PIPERITONE
Baume de Copahu	<i>Copaifera officinalis</i>	Eucalyptus radié	<i>Eucalyptus radiata</i> ssp <i>radiata</i>
Baume du Pérou	<i>Myroxylon balsamum</i> var. <i>pereiras</i>	Eucalyptus smithii	<i>Euclaypti-us smithii</i>
Bay	<i>Pimenta racemosa</i>	Fenouil	<i>Foeniculum vulgare</i>
Benjoin de Sumatra	<i>Styrax benzoe</i>	Gaulthérie couchée	<i>Gaultheria procumbens</i>
Bergamotier	<i>Citrus bergamia</i>	Genévrier commun	<i>Juniperus communis</i> ssp <i>communis</i>
Bois de Hô	<i>Cinnamomum camphora</i> Ct LINALOL	Géranium bourbon	<i>Pelargonium x asperum</i>
Bois de rose	<i>Aniba roseaodora</i> var. <i>amazonica</i>	Géranium d'Egypte	<i>Pelargonium x asperum</i>
Bois de Siam	<i>Fokienia hodginsii</i>	Gingembre	<i>Singiber officinale</i>
Boonbush	<i>Melaleuca uncinata</i>	Giroflier	<i>Eugénia caryophyllus</i>
Buchu	<i>Agathosma betulina</i>	Hysope couchée	<i>Hissopus officinalis</i> var. <i>decumbens</i>
Cade	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Immortelle	<i>Helichrysum italicum</i> ssp <i>serotinum</i>
Cajeput	<i>Melaleuca cajuputii</i>	Inule odorante	<i>Inula graveolens</i>
Camomille Allemande	<i>Matricaria recutita</i>	Jasmin	<i>Jasminum</i>
Camomille romaine	<i>Chamaemelum nobile</i>	Khella	<i>Ammi visnaga</i>
Cannelle de Ceylan	<i>Cinnamomum zeylanticum</i>	Laurier noble	<i>Laurus nobilis</i>
Cannelle de Chine	<i>Cinnamomum cassia</i>	Lavande "maillette"	<i>Lavandula "maillette"</i>
Cardamome	<i>Elettaria cardomomum</i>	Lavande aspic	<i>Lavandula spica</i> ou <i>latifolia</i>
Carotte	<i>Daucus carota</i> var. <i>sativus</i>	Lavande stoechade	<i>Lavandula stoechas</i>
Carvi	<i>Carum carvi</i>	Lavande vraie	<i>Lavandula angustifolia</i> ssp <i>angustifolia</i>
Cèdre de Virginie	<i>Juniperus virginia</i>	Lavandin	<i>Lavandula x burnatii</i> CLONE ABRIALIS
Cèdre de l'atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Lavandin	<i>Lavandula x burnztii</i> CLONE GROSSO
Céleri cultivé	<i>Apium graveolens</i> var. <i>dulce</i>	Lavandin	<i>Lavandula x burnatii</i> CLONE REYDOVAN
Ciste ladanifère	<i>Cistus ladaniferus</i> CT PINENE	Lavandin super	<i>Lavandula x burnatii</i> CLONE SUPER
Citronnelle de Ceylan	<i>Cymbopogon nardus</i>	Lédon du Groenland	<i>Ledum groenlandicum</i>
Citronnelle de Java	<i>Cymbopogon winterianus</i>	Lemongrass	<i>Cymbopogon citratus</i>
Citronnier	<i>Citrus limon</i>	Lentisque pistachier	<i>Pistacia lentiscus</i>
Coriandre	<i>Coriandrum sativum</i>	Lime - Citron vert	<i>Citrus aurantifolia</i>
Criste marine	<i>Crthmum maritimum</i>	Litsée citronnée	<i>Litsea citrata</i>

9. Lexique des huiles essentielles : 1) Français => Latin

Livèche	<i>Levisticum officinale</i>	Rose de Damas	<i>Rosa Damascena</i>
Mandarinier	<i>Citrus reticulata</i>	Santal des Indes	<i>Amyris balsamifera</i>
Mandravasarotra	<i>Cinnamosma fragrans</i>	Sapin argenté	<i>Abies alba</i>
Marjolaine à coquilles	<i>Origanum majorana</i>	Sapin baumier	<i>Abies balsamea</i>
Marjolaine d'Espagne	<i>origanum mastichina</i>	Sapin de Sibérie	<i>Abies sibirica</i>
Melaleuque à nérolidol	<i>Melaleuca quinquenervia CT NEROLIDOL</i>	Sarriette des jardins	<i>Satureja hortensis</i>
Mélisse officinale	<i>melissa officinalis</i>	Sarriette des montagnes	<i>Satureja montana</i>
Menthe bergamote	<i>Mentha x citrata</i>	Sauge sclarée	<i>Salvia sclarea</i>
Menthe des champs	<i>Mentha arvensis</i>	Serpolet	<i>Thymus serpyllum</i>
Menthe poivrée	<i>Mentha x piperita</i>	Tanaisie annuelle	<i>Tanacetum annuum</i>
Menthe pouliot	<i>Mentha pulegium</i>	Tea-tree	<i>Melaleuca alternifolia</i>
Menthe verte	<i>Mentha spicata</i>	Thym à feuilles de sarriette	<i>Thymus satureioides</i>
Muscadier	<i>Myristica fragrans</i>	Thym vulgaire à géraniol	<i>Thymus vulgaris CT GERANIOL</i>
Myrrhe	<i>Commiphora molmol</i>	Thym vulgaire à linalol	<i>Thymus vulgaris CT LINALOL</i>
Myrte à acétate de myrtényle	<i>Myrtus communis CT AC. DE MYRTENYLE</i>	Thym vulgaire à thujanol	<i>Thymus vulgaris CT THUJANOL</i>
Myrte à cinéole	<i>Myrtus communis CT CINELOE</i>	Thym à thymol	<i>Thymus vulgaris CT THYMOL</i>
Nard de l'Himalaya	<i>Nardostachys jatamansi</i>	Valériane officinale	<i>Valeriana officinalis</i>
Néroli	<i>Citrus aurantium ssp amara</i>	Vanille (absolue)	<i>Vanilla fragrans</i>
Niaouli	<i>Melaleuca quinquenervia CT CINEOLE</i>	Verveine citronnée	<i>Lippia citriodora</i>
Orange Douce	<i>Citrus sinensis</i>	Vétiver	<i>Vetiveria zizanoides</i>
Oranger bigarade Oranger amer	<i>Citrus aurantium ssp amara</i>	Ylang Ylang extra	<i>Cananga odorata</i>
Origan compact	<i>Origanum compactum</i>	Ylang-Ylang totum	<i>Cananga odorata</i>
Origan d'Espagne	<i>Corydthymus capitatus</i>		
Palmarosa	<i>Cymbopogon martinii var. motia</i>		
Pamplemoussier	<i>Citrus paradisi</i>		
Patchouli	<i>Pogostemon cablin</i>		
Petit grain bigarade	<i>Citrus aurantium ssp amara</i>		
Petit grain mandarine	<i>Citrus reticulata</i>		
Pin de Patagonie	<i>Pinus ponderosa</i>		
Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>		
Pin sylvestre	<i>Pinus sylvestris</i>		
Poivre noir	<i>Piper nigrum</i>		
Pruche	<i>Tsuga canadensis</i>		
Ravintsara	<i>Cinnamomum camphora CT CINEOLE</i>		
Romarin à camphre	<i>Rosmarinus officinalis CT CAMPHRE</i>		
Romarin à cinéole	<i>Rosmarinus officinalis CT CINEOLE</i>		
Romarin à verbénone	<i>Rosmarinus officinalis CT VERBENONE</i>		

(°) Note: certaines personnes écrivent Menthe pouillot, à la place de Menthe pouliot, mais semble-t-il c'est une erreur. Cf. http://fr.wikipedia.org/wiki/Menthe_pouliot

9bis. Lexique des huiles essentielles : 2) Latin => Français

<i>Abies alba</i>	Sapin argenté	<i>Coriandrum sativum</i>	Coriandre
<i>Abies balsamea</i>	Sapin baumier	<i>Corydothymus capitatus</i>	Origan d'Espagne
<i>Abies sibirica</i>	Sapin de Sibérie	<i>Crthmum maritimum</i>	Criste marine
<i>Agathosma betulina</i>	Buchu	<i>Cuminum cyminum</i>	Cumin
<i>Allium savitum</i>	Ail	<i>Cupressus sempervirens var. stricta</i>	Cyprès toujours vert
<i>Ammi visnaga</i>	Khella	<i>Cymbopogon citratus</i>	Lemongrass
<i>Amyris balsamifera</i>	Santal des Indes	<i>Cymbopogon martinii var. motia</i>	Palmarosa
<i>Anethum graveolens</i>	Aneth	<i>Cymbopogon nardus</i>	Citronnelle de Ceylan
<i>Angelica archangelica</i>	Angélique	<i>Cymbopogon winterianus</i>	Citronnelle de Java
<i>Aniba roseaodora var. amazonica</i>	Bois de rose	<i>Daucus carota var. sativus</i>	Carotte
<i>Apium graveolens var. dulce</i>	Céleri cultivé	<i>Elettaria cardomomum</i>	Cardamome
<i>Artemisia arborescens</i>	Armoise arborescente	<i>Eucalyptus citriodora</i> CT CITRONNELLAL	Eucalyptus citronné
<i>Artemisia dracunculus</i>	Estragon	<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalyptus globuleux
<i>Boswellia rivae</i>	Encens	<i>Eucalyptus radiata ssp radiata</i>	Eucalyptus radié
<i>Cananga odorata</i>	Ylang Ylang extra	<i>Euclaypti-us smithii</i>	Eucalyptus smithii
<i>Cananga odorata</i>	Ylang-Ylang totum	<i>Eucllyptus dives</i> CT PIPERITONE	Eucalyptus mentholé
<i>Canarium luzonicum</i>	Elémi	<i>Eugénia caryophyllus</i>	Giroflier
<i>Carum carvi</i>	Carvi	<i>Foeniculum vulgare</i>	Fenouil
<i>Cedrus atlantica</i>	Cèdre de l'atlas	<i>Fokienia hodginsii</i>	Bois de Siam
<i>Chamaemelum nobile</i>	Camomille romaine	<i>Gaultheria procumbens</i>	Gaulthérie couchée
<i>Cinnamomum camphora</i> CT CINEOLE	Ravintsara	<i>Helichrysum italicum ssp serotinum</i>	Immortelle
<i>Cinnamomum camphora</i> Ct LINALOL	Bois de Hô	<i>Hissopus officinalis var. decumbens</i>	Hysope couchée
<i>Cinnamomum cassia</i>	Cannelle de Chine	<i>Illicum verum</i>	Badiane
<i>Cinnamomum zeylanticum</i>	Cannelle de Ceylan	<i>Inula graveolens</i>	Inule odorante
<i>Cinnamosma fragrans</i>	Mandravasatrotra	<i>Jasminum</i>	Jasmin
<i>Cistus ladaniferus</i> CT PINENE	Ciste ladanifère	<i>Juniperus communis ssp communis</i>	Genévrier commun
<i>Citrus aurantifolia</i>	Lime - Citron vert	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Cade
<i>Citrus aurantium ssp amara</i>	Néroli	<i>Juniperus virginia</i>	Cèdre de Virginie
<i>Citrus aurantium ssp amara</i>	Oranger bigarade Oranger amer	<i>Laurus nobilis</i>	Laurier noble
<i>Citrus aurantium ssp amara</i>	Petit grain bigarade	<i>Lavandula "maillette"</i>	Lavande "maillette"
<i>Citrus bergamia</i>	Bergamotier	<i>Lavandula angustifolia ssp angustifolia</i>	Lavande vraie
<i>Citrus limon</i>	Citronnier	<i>Lavandula spica ou latifolia</i>	Lavande aspic
<i>Citrus paradisi</i>	Pamplemoussier	<i>Lavandula stoechas</i>	Lavande stoechade
<i>Citrus reticulata</i>	Mandarinier	<i>Lavandula x burnatii</i> CLONE ABRIALIS	Lavandin
<i>Citrus reticulata</i>	Petit grain mandarine	<i>Lavandula x burnatii</i> CLONE REYDOVAN	Lavandin
<i>Citrus sinensis</i>	Orange Douce	<i>Lavandula x burnatii</i> CLONE SUPER	Lavandin super
<i>Commiphora molmol</i>	Myrrhe	<i>Lavandula x burnatii</i> CLONE GROSSO	Lavandin
<i>Copaifera officinalis</i>	Baume de Copahu	<i>Ledum groenlandicum</i>	Lédon du Groenland

9bis. Lexique des huiles essentielles : 2) Latin => Français

<i>Levisticum officinale</i> <i>Lippia citriodora</i> <i>Litsea citrata</i> <i>Matricaria recutita</i> <i>Melaleuca alternifolia</i> <i>Melaleuca cajuputii</i> <i>Melaleuca quinquenervia</i> CT CINEOLE <i>Melaleuca quinquenervia</i> CT NEROLIDOL <i>Melaleuca uncinata</i> <i>melissa officinalis</i> <i>Mentha arvensis</i> <i>Mentha pulegium</i> <i>Mentha spicata</i> <i>Mentha x citrata</i> <i>Mentha x piperita</i> <i>Myristica fragrans</i> <i>Myroxylon balsamum var. pereiras</i> <i>Myrtus communis</i> CT AC. DE MYRTENYLE <i>Myrtus communis</i> CT CINELOE <i>Nardostachys jatamansi</i> <i>Ocimum basilicum ssp basilicum</i> <i>Ocimum sanctum</i> <i>Origanum compactum</i> <i>Origanum majorana</i> <i>origanum mastichina</i> <i>Pelargonium x asperum</i> <i>Pelargonium x asperum</i> <i>Picea mariana</i> <i>Pimenta racemosa</i> <i>Pimpinella anisum</i> <i>Pinus pinaster</i> <i>Pinus ponderosa</i> <i>Pinus sylvestris</i> <i>Piper nigrum</i> <i>Pistacia lentiscus</i> <i>Pogostemon cablin</i> <i>Rosa Damascena</i>	Livèche Verveine citronnée Litsée citronnée Camomille Allemande Tea-tree Cajeput Niaouli Melaleuque à nérolidol Boonbush Mélisse officinale Menthe des champs Menthe pouliot Menthe verte Menthe bergamote Menthe poivrée Muscadier Baume du Pérou Myrte à acétate de myrtényle Myrte à cinéole Nard de l'Himalaya Basilic exotique Basilic sacré Origan compact Marjolaine à coquilles Marjolaine d'Espagne Géranium bourbon Géranium d'Egypte Epinette noire Bay Anis vert Pin maritime Pin de Patagonie Pin sylvestre Poivre noir Lentisque pistachier Patchouli Rose de Damas	<i>Rosmarinus officinalis</i> CT CAMPHRE <i>Rosmarinus officinalis</i> CT CINEOLE <i>Rosmarinus officinalis</i> CT VERBENONE <i>Salvia sclarea</i> <i>Satureja hortensis</i> <i>Satureja montana</i> <i>Singiber officinale</i> <i>Styrax benzoe</i> <i>Tanacetum annuum</i> <i>Thymus satureioides</i> <i>Thymus serpyllum</i> <i>Thymus vulgaris</i> CT GERANIOL <i>Thymus vulgaris</i> CT LINALOL <i>Thymus vulgaris</i> CT THUJANOL <i>Thymus vulgaris</i> CT THYMOL <i>Trachyspermum ammi</i> <i>Tsuga canadensis</i> <i>Valeriana officinalis</i> <i>Vanilla fragrans</i> <i>Vetiveria zizanoides</i> Source : http://www.mes-huiles-essentielles.com/lexique-huiles-essentielles	Romarin à camphre Romarin à cinéole Romarin à verbénone Sauge sclarée Sarriette des jardins Sarriette des montagnes Gingembre Benjoin de Sumatra Tanaïsie annuelle Thym à feuilles de sarriette Serpolet Thym vulgaire à géraniol Thym vulgaire à linalol Thym vulgaire à thujanol Thym à thymol Ajowan Pruche Valériane officinale Vanille (absolue) Vétiver
--	---	--	--

10. Modes d'administration

10.1. Usages internes (l'usage le plus efficace) :

Ce dernier usage, d'ailleurs, se résume bien souvent à une tasse de liquide (eau chaude, décoction, tisane, vin blanc ou rouge, lait, alcool, disper [un produit qui remplit le même office que l'alcool]), additionné de quelques gouttes d'huile essentielle.

Ou bien quelques gouttes sur un carré de sucre ou dans une cuillerée de miel ou les aliments.

Source : <http://www.centre-aromatherapie.com/FRANCAIS/Usage-interne.html>

10.2. Usage externes :

Onction (ou frictions) : L'onction se fait généralement avec des huiles essentielles pures. Occasionnellement, si l'épiderme du patient est fragile, on peut diluer l'huile dans quelques gouttes d'huile de transport.

Compresses ou fomentation : Le principe de la compresse est simple: de l'eau (chaude ou froide) + quelques gouttes de l'huile essentielle de votre choix.

Vaporisation (ou brumisation ou pulvérisation) : La vaporisation consiste à diluer quelques gouttes d'huile essentielle dans de l'eau chaude et à l'utiliser en vaporisant ce liquide sur la partie visée du corps.

Huile de massage: Les huiles essentielles diluées dans une huile de transport traversent l'épiderme et se répandent dans l'organisme dans un laps de temps très court, généralement en moins d'une heure.

Source : <http://www.centre-aromatherapie.com/FRANCAIS/Usage-externe.html>

10. Modes d'administration (suite)



Inhalation avec un mouchoir



↖ ↑ Inhalations ↑ ↗



Infusion (thé froid ...)

Utilisation en massage, bain, sauna facial,
diffusion, inhalation, ... Source :
<http://blog.abiessence.com/visitez-la-distillerie/utilisation-des-huiles-essentielles/>



Dans vos plats
(et en fin de cuisson)
© atelier culinaire Abiessence



Voie orale (interne)



Usage cosmétique



En massage

10. Modes d'administration (suite et fin)

	Ingestion	Aromatisation	Diffusion	Respiration	Application cutanée	Bain
Orange douce		X	X			X (Photosensibilisante)
Lavande officinale		X	X		X	X
Menthe poivrée	X		X		X	
Cèdre de l'Atlas			X		X	
<i>Eucalyptus globulus</i>	X		X	X		
Bergamote			X			X (Photosensibilisante)
Tea tree	X		X	X	X	
Ylang ylang			X		X	X

Exemples de modes d'administration.

Source : <http://www.fleurancenature.fr/qui-sommes-nous/infos-et-conseils/guide-utilisation-huiles-essentielles>



Alambic du centre rural de Planete Urgence (à Madagascar),

<http://www.planete-urgence.org/documents/environnement-et-developpement/Madagascar-Centre-Rural.pdf>

10bis. Les diffuseurs d'H.E. dans l'air ambiant



Diffuseur par brumisation et ultra-sons



Diffuseur Chêne doré par brumisation



diffuseur à huiles essentielles vaporisant une brume humidifiante tout en changeant de couleur et en diffusant une musique douce.



Diffuseur par ventilation (pour petites surface, moins efficace).



Diffuseur clé USB

Modes de diffusion: Ventilation, brumisation, nébulisation.

10bis. Les diffuseurs d'H.E. dans l'air ambiant (suite)



Diffuseur par nébulisation des huiles essentielles par air pulsé (le plus efficace, voire trop)



Diffusion des HE par galets en silice ou céramique poreuse chauffés (peu efficace)



roll-on d'HE
A appliquer plutôt
sur la peau

Les HE d'agrumes adhèrent au diffuseur, à la longue.
Pour nettoyer le diffuseur, employer du vinaigre (à froid).

A éviter les bougies parfumées aux H.E., car ces dernières HE. sont détruites par la chaleur.

11. Précautions majeures à prendre avec les huiles essentielles

- Les huiles essentielles sont des **produits puissants**, et demandent pour certaines des précaution d'emploi :
- Pas d'injection intraveineuse!
- Il ne faut pas acheter les HE n'importe où pour des raisons de traçabilité : privilégier des magasins diététiques, des pharmacies spécialisées. Ex : aromazone/art stella)
- Asthmatiques et allergiques, s'abstenir !
- Les HE riches en cétone (armoise/tanaisie/sauge/isope) sont interdites chez les enfants et à utiliser avec précaution chez l'adulte.
- Les HE riches en phénol (origan/sarriette/clou de girofle) ne doivent pas être utilisées en massage car elles sont irritantes pour la peau et les muqueuses. Pas de menthe ni eucalyptus pour les enfants de moins de 4 ans.
- Ne pas s'exposer au soleil après utilisation des HE, qui sont photosensibilisantes !
- En cas d'ingestion, ne surtout pas boire d'eau.
- En cas de projection dans les yeux, nettoyer avec de l'huile végétale.

Source : Atelier Huiles essentielles du 01/03/14, AJT,

<http://www.jardiniersdetournefeuille.org/sites/default/files/fichier/Compte%20rendu%20Atelier%20HE%2001.03.14.pdf>

- Pour vérifier qu'une huile essentielle n'est pas agressive pour la peau, on en verse une goutte au creux du coude. => Si elle démange ou brûle, c'est qu'elle est agressive.

11. Précautions majeures à prendre avec les huiles essentielles (suite)

L'ingestion d'huile essentielle peut entraîner une intoxication sévère, notamment chez les enfants, pour lesquels le risque accidentel est plus élevé. Cette intoxication peut survenir avec des petites quantités, et le risque est plus élevé en cas d'antécédent d'[épilepsie](#) ou de [convulsions](#). Les symptômes les plus fréquemment rencontrés sont neurologiques, respiratoires et digestifs. Les principaux symptômes neurologiques sont des [crises convulsives](#), une [agitation](#) ou au contraire une [somnolence](#), des signes semblables à l'[ébriété](#), des troubles de l'[équilibre](#) ou des [hallucinations](#). Des signes respiratoires peuvent survenir, tels qu'une [toux](#) persistante ou une irritation de la gorge, ainsi que des signes digestifs comme des [douleurs abdominales](#), des [nausées](#), des [vomissements](#) et des [diarrhées](#)⁷.

En ce qui concerne l'application cutanée, certaines précautions sont impératives, et dépendent de chaque huile essentielle. Certaines huiles sont dermocaustiques (agressives pour la peau), comme l'[origan](#), d'autres photosensibilisantes comme certains agrumes. Par conséquent, il faut agir avec grande précaution et respecter ces quelques règles de base :

- ne jamais appliquer une huile essentielle pure sur la peau et surtout sur les [muqueuses](#) ;
- le plus souvent, l'huile essentielle doit être très fortement diluée dans un support comme une huile végétale ; mettre une huile essentielle pure sur la peau peut être très dangereux ; sauf indication, ne pas dépasser une concentration de 5 % ;
- certaines huiles essentielles peuvent être irritantes, voire contenir des [allergènes](#) (donc allergisantes pour certaines personnes) ;
- éviter de s'exposer au soleil après application d'une huile essentielle, car certaines huiles essentielles (surtout celles des *Citrus*) sont photosensibilisantes (augmentation de la sensibilité aux U.V.), ou peuvent provoquer l'apparition de taches pigmentées disgracieuses sur la peau ;

11. Précautions majeures à prendre avec les huiles essentielles (suite et fin)

- Par précaution, proscrire l'utilisation des huiles essentielles chez les femmes enceintes et les enfants de moins de trois ans : seules certaines sont utilisables dans leur cas et avec des dosages appropriés.

"Les enfants et les bébés: ils ont "leurs huiles essentielles" et "leurs posologies" bien à eux: ne les traitez pas avec celles préconisées pour les adultes. Les bébés allaités profitent des essences par le biais du lait maternel, donc attention (on soigne d'ailleurs généralement la maman plutôt que le bébé directement). On peut aussi leur prodiguer des massages légers, en choisissant avec précaution les huiles essentielles et les huiles végétales. Les femmes enceintes: en dehors des formules qui leur sont spécialement consacrées ("je suis enceinte", "je vais accoucher"...), abstenez-vous de toute prise d'huile essentielle de votre propre chef. Demandez systématiquement conseil à une personne qui connaît vraiment les huiles essentielles avant de vous lancer dans l'aventure."⁸

Attention, il ne faut pas comprendre « huile essentielle » dans le même sens que les « [acides aminés essentiels](#) » (qui sont « essentiels » au sens d'*indispensables* au bon fonctionnement de l'organisme) : dans le cas des HE, le terme « [essentiel](#) » a un sens [chimique](#), et signifie plutôt « liquide hydrophobe aromatique plus ou moins volatil » (à l'instar des [essences](#) d'hydrocarbures utilisées comme carburant).

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Huile_essentielle



Attention ! Certaines huiles essentielles peuvent être agressives

12. Conservation des huiles essentielles

- Elles sont fragiles, et nécessitent d'être protégées de l'air et de la lumière.
- Les changements brutaux de température et leur mélange avec de l'alcool, leur chauffage au-delà de 40°C les altèrent également.
- Les HE sont à conserver hors de portée des enfants, dans un placard sec (pas dans la salle de bain), entre 5 et 20°.
- Elles doivent être conservées à l'abri de la lumière, dans des flacons teintés ou des flacons d'aluminium. Les HE sont souvent conditionnées dans des flacons de 10, 5 ou 50 ml.
- Attention à bien les refermer pour éviter l'évaporation.

En bonnes conditions, les HE se conservent 5 ans et les essences d'agrumes, 3 ans.

Source : Atelier Huiles essentielles du 01/03/14, AJT,

<http://www.jardiniersdetournefeuille.org/sites/default/files/fichier/Compte%20rendu%20Atelier%20HE%2001.03.14.pdf>



Coffrets en bois pour ranger vos flacons d'huiles essentielles



Source image : <http://www.aromalin.com/huiles-essentielles-pas-cher-lire-avant-acheter/>

13. Utilisations sanitaires (exemples)

- Les HE sont à l'étude pour éloigner les mouches charbonneuses, qui piquent les animaux domestiques¹¹, et ainsi éviter l'usage d'insecticides.
- Les HE sont utilisées en raison de leurs propriétés stimulantes ou inhibitrices notamment sur les microbes (désinfection) et les activités cellulaires des plantes ou animaux.
- Les HE servent par exemple comme produits phytosanitaires pour combattre dans les cultures végétales les infections fongiques ou bactériennes ou virales. Elles apportent des solutions en agriculture biologique, réduisant les effets néfastes des pesticides de synthèse comme la pollution ou le développement de résistances.
- À l'instar de ce qui est fait pour l'homme, les HE entrent aussi dans la composition de traitements pour les animaux, chez qui ils permettent par exemple de réduire l'apparition des résistances aux antibiotiques conventionnels, ou limiter les effets secondaires.

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Huile_essentielle



← Huile essentielle de citronnelle anti-moustique

Huile essentielle de basilic et de citrus, aux propriétés bactéricides, insecticides, fongicides et anti-germinatif



Insecticides aux huiles essentielles VERLINA

14. Utilisations industrielle (exemples)

- Les industries de la parfumerie, des arômes et de la cosmétique sont les principales consommatrices d'huiles essentielles. Ce sont en effet les produits de base utilisés pour ajouter des odeurs, en raison de leur forte volatilité et du fait qu'elles ne laissent pas de trace grasse. Dans l'agro-alimentaire on utilise aussi des HE pour incorporer aux aliments des saveurs.
- Les huiles essentielles sont très employées pour parfumer les produits cosmétiques : savons, shampoings, gels-douches, crèmes cosmétiques et/ou hydratantes, etc.
- Le secteur des produits ménagers (détergents et lessives par exemple) consomme beaucoup d'huiles essentielles pour masquer les odeurs, souvent peu agréables, des produits purs.
- L'utilisation des huiles essentielles dans les arômes alimentaires est croissante. Les arômes sont omniprésents de nos jours : ils sont utilisés comme exhausteur de goût dans divers produits : cafés, thés, tabacs, vins, yaourts, plats cuisinés, etc.

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Huile_essentielle



savon aux huiles essentielles

15. Dilution des Huiles essentielles

Les huiles essentielles sont concentrées et tout de même assez chères. Pour les utiliser en aromathérapie, il faut normalement les mélanger à une huile végétale. De nombreuses huiles végétales peuvent servir à cette fin. Les plus fréquemment employées sont :

- Les huiles d'olive
- Les huiles de pépins de raisin
- Les huiles d'amande douce
- Les huiles de tournesol
- Les huiles de germe de blé
- Les huiles d'avocat
- Les huiles d'argan
- Les huiles de macadamia
- Les huiles d'arachide, les huiles d'abricot etc.



Source image :

<http://www.aromalin.com/fabriquez-eau-linge-naturelle-huiles-essentielles/>

Pour diluer une huile essentielle, on a besoin d'un flacon en verre propre d'une capacité d'environ 50 ml comme on peut en trouver dans la plupart des pharmacies. On y verse d'abord l'huile végétale puis l'essence. (Avec un petit entonnoir en plastique, il sera plus facile de transvaser l'huile végétale.)

16. Atelier 1 :

Huile de massage anti-stress :

- HE d'orange douce : 11 gouttes
 - HE de Lavande officinale Bio : 8 gouttes
 - HE de Bergamote : 11 gouttes
- 15 ml d'huile d'amande douce

Utilisation :

Appliquez quelques gouttes sur les parties à masser.

L'HE d'orange douce est supposée revitalisante.



16bis. Atelier 2 :

Huile peaux sèches (après bronzage) :

- HE de carotte : 15 gouttes
- HE de géranium : 8 gouttes
- HE d'ylang ylang : 7 gouttes

Dans 15 ml d'huile d'amande douce bio

Utilisation :

Appliquer 1 à 2 gouttes du mélange sur une peau bien nettoyée séchée matin et soir.



16ter. Atelier 3 :

Petite astuce coupe faim :

Mettre dans un petit flacon à parts égales :

- HE girofle
- HE cannelle

Utilisation :

Ouvrez et respirez directement à même le flacon



17. Exemples de recettes d'aromathérapie

Acné :

mélange anti-inflammatoire, cicatrisante

adulte / voie cutanée diluée - Mélange à 5 %

Versez 15 gouttes soit 1ml d'huile essentielle de vétiver, 15 gouttes soit 1ml d'huile essentielle de lavande fine, 8 gouttes soit 0,5ml d'huile essentielle d'encens dans un flacon de 50ml et compléter avec de l'huile végétale (cire liquide) de jojoba.

Conseil d'utilisation : 3 à 5 gouttes ou « une petite noisette » du mélange en application sur le visage 1 à 2 fois par jour tous les jours

Acné surinfectée

adulte / voie cutanée diluée

Huile essentielle de laurier noble : 5 gouttes

Huile essentielle de lavande aspic : 10 gouttes

Huile essentielle de tea tree : 5 gouttes

Huile végétale de macadamia : 5ml

Conseil d'utilisation : Appliquez 1 à 2 gouttes sur les boutons d'acné.



Anti moustiques

adulte / diffusion

Versez dans votre diffuseur électrique

Huile essentielle de citronnelle de java : 10 gouttes

Huile essentielle de cyprès toujours vert : 15 gouttes

Huile essentielle de patchouli : 5 gouttes

Conseil d'utilisation : Renouveler la diffusion régulièrement

17. Exemples de recettes d'aromathérapie (suite)

Anxiété, stress

adulte / diffusion

Préparez un mélange d'huiles essentielles dans un flacon de 10ml avec :

Huile essentielle de géranium bourbon : 2ml ou 30 gouttes

Huile essentielle de bergamotier : 4ml ou 60 gouttes

Huile essentielle de marjolaine à coquilles : 4ml ou 60 gouttes

Conseil d'utilisation : Diffuser 20 à 30 gouttes du mélange soit 20mn (pièce vide) ou 5 à 10mn toutes les heures ou toutes les deux heures si vous êtes dans la pièce.

Brûlures

adulte / voie cutanée diluée

Huile essentielle de carotte : 20 gouttes

Huile essentielle de lavande officinale : 20 gouttes

Huile végétale de macadamia : 100ml

Douleurs rhumatismales

adulte / voie cutanée diluée

Huile essentielle de laurier noble : 5 gouttes

Huile essentielle de gaulthérie : 10 gouttes

Huile essentielle de romarin officinal à cinéole : 10 gouttes

Huile végétale d'amande douce : 15ml

Conseil d'utilisation : En applications locales.



Référence(s) bibliographique(s) : Jean Pierre Willem: les Huiles Essentielles Médecine d'Avenir, Aromastress
les dossiers d'aromathérapie, <http://revelessence.com/recette/#post-999>

17. Exemples de recettes d'aromathérapie (suite)

Compresse anti-brûlure

Ajouter 10 gouttes d'HE de lavande aspic sur une compresse trempée dans l'eau froide et essorée.

Friction contre le rhume

2 gouttes d'HE de Niaouli.
3 gouttes d'HE de Ravintsara
2 gouttes d'HE d'Eucalyptus radié
7 gouttes d'HV de Noisette
Frictionnez sur le thorax et le haut du dos 3 fois par jour.

Huile de massage sommeil réparateur

15 gouttes d'HE de Mandarine verte
10 gouttes d'HE de Marjolaine à coquilles
10 gouttes d'HE de Petitgrain bigarade
20 ml d'HV de macadamia
30 ml de macérât de Vanille

Roll-on anti-bleus

2 ml d'HE d'Hélichryse italienne
2 ml d'HE de Laurier noble
6 ml de Macérât d'Arnica

Spray répulsif moustiques

4 ml d'HE Géranium Egypte,
4 ml d'HE Citronnelle,
2 ml d'HE Lavandin super,
90 ml alcool 90° (ou 70°).

Spray anti-acariens

5 ml HE cryptoméria et 95 ml Alcool. Vaporiser sur les zones infectées par les acariens.



18. Exemples de recettes de cuisine avec les HE

- HE d'orange douce à mettre dans la mousse de chocolat.
- Poivrons à l'ail, au curcuma, à l'huile d'olive et aux HE de basilic.



La cuisine aux HE :

Pourquoi s'y intéresser ?

- Pour des **raisons pratiques**, tout d'abord. Toujours à portée de la main, les petits flacons d'huiles essentielles permettent de remplacer, hors saison, les fleurs et les herbes fraîches : lavande, basilic, aneth... Ou même les fruits et les épices : agrumes, gousses de vanille...
- Pour des motifs écologiques, peut-être. Les huiles essentielles sont une **alternative naturelle** aux arômes artificiels.
- Par **curiosité**, enfin et surtout ! Car la découverte de la cuisine aux huiles essentielles est l'assurance d'expériences étonnantes. Ces huiles donnent aux préparations une saveur et une profondeur qui ne ressemblent pas à celles apportées par les épices en poudre, les zestes d'agrumes ou les herbes séchées.

Comme le dit joliment Valérie Cupillard : « sous forme d'huile essentielle, la concentration est telle que les notes aromatiques sont plus complexes, le parfum est plus dense, plus coloré ».

18. Exemples de recettes de cuisine avec les HE (suite)

PIZZETTES (PIZZAS INDIVIDUELLES), TOMATES MOZZARELLA, JAMBON CRU

Pour 4 personnes

- Préparation : 10 min
- Cuisson : 20 min

Ingrédients : 1 pâte à pizza

4 tomates grappe

1 boule de mozzarella de Bufflonne

2 tranches de jambon cru

4 petites cuillères à café d'huile d'olive

12 gouttes de touche de gourmandise au BASILIC

Préchauffez votre four à 210 °C (th.7).

Étalez la pâte à pizza et prélevez 4 disques de pâte de 10 cm de diamètre environ à l'aide d'un emporte-pièce ou d'un bol.

Sur chaque disque de pâte badigeonnez au pinceau 1 cuillère à café d'huile d'olive à laquelle vous additionnez 3 gouttes de touche de gourmandise au BASILIC.

Coupez les tomates et la mozzarella en rondelles (ni trop fines, ni trop épaisses).

Coupez des morceaux de jambon cru.

Placez les tomates, la mozzarella et le jambon cru en rosace sur les disques de pâte.

Enfournez-les 15 à 20 minutes.

Servez chaud.

18. Exemples de recettes de cuisine avec les HE (suite)

TARTARE AUX DEUX SAUMONS

Pour 4 personnes

- Préparation : 15 min
- Repos : 1 h

Ingrédients :

400 g de pavés de saumon (très frais)

4 tranches de saumon fumé 1 citron vert

1 échalote

14 gouttes de touche de gourmandise à l'ANETH

Coupez les pavés de saumon en petits cubes d'environ 1/2 cm de côté et débarrassez-les de leur peau.

Placez les cubes dans une assiette creuse et arrosez-les du jus de citron vert.

Couvrez d'un film alimentaire et réservez 1 heure au réfrigérateur.

Pendant ce temps, coupez les tranches de saumon fumé en toutes petites lanières, et émincez très finement l'échalote.

Quand le temps de repos du saumon frais est écoulé, ajoutez-y le saumon fumé, l'échalote et les gouttes de touche de gourmandise à l'ANETH. Mélangez.

Formez dans 4 assiettes des petits tas du tartare (vous pouvez vous aider d'un emporte-pièce) et servez bien frais.

18. Exemples de recettes de cuisine avec les HE (suite)

VELOUTE DE PATATES DOUL, CAROTTES ET GINGEMBRE

Pour 4 personnes

- Préparation : 10 min
- Cuisson : 20 à 25 min

Ingrédients :

1 grosse patate douce (de couleur orange) ou 2 petites

5 carottes

3 cm de gingembre frais

4 cuillères à soupe d'huile d'olive

16 gouttes de touche de gourmandise à la CORIANDRE.

250 ml de lait de coco

Épluchez et coupez en gros morceaux la patate douce et les carottes. Lavez-les.

Épluchez le gingembre frais et émincez-le très finement.

Dans une grande casserole ou un fait-tout, faites chauffer l'huile d'olive et faites revenir le gingembre, les carottes et la patate douce jusqu'à ce qu'ils soient légèrement dorés.

Couvrez-les ensuite d'eau et laissez cuire environ 20 minutes à feu moyen.

Quand les carottes sont bien cuites (vérifiez à l'aide de la pointe d'un couteau), ajoutez le lait de coco et les gouttes de touche de gourmandise à la CORIANDRE.

Faites cuire encore 2 minutes.

Mixez jusqu'à l'obtention d'une texture onctueuse.

Servez aussitôt, bien chaud.

18. Exemples de recettes de cuisine avec les HE (suite)

SOUPE FROIDE DE COURGETTES AU CHÈVRE

Pour 4 personnes

- Préparation : 5 min
- Cuisson : 15 min
- Repos au frais : environ 2 h

Ingrédients :

1 kg de courgettes

1 gousse d'ail

1 l d'eau

1 bouillon cube de légumes

1/2 chèvre frais

12 gouttes de touche de gourmandise à l'ESTRAGON

Sel, poivre

Lavez les courgettes et coupez-les en tronçons de 1 à 2 cm sans les peler.

Pelez et hachez l'ail. Dans une grande casserole faites revenir l'ail dans un peu d'huile d'olive, ajoutez les morceaux de courgettes, couvrez d'eau et mettez le bouillon cube.

Dès que l'eau bout, laissez cuire 10 minutes environ à feu moyen.

Retirez du feu, ajoutez les gouttes de touche de gourmandise à l'ESTRAGON, le fromage de chèvre et mixez jusqu'à l'obtention d'une soupe onctueuse.

Réservez au frais environ 2 heures avant de servir.

Au moment de servir rectifiez l'assaisonnement sel, poivre, à votre goût.

Cette soupe froide peut également se consommer chaude au creux de l'hiver.

18. Exemples de recettes de cuisine avec les HE (suite)

BLINIS à la COURGETTE

Pour 4 personnes soit 8 blinis ou 24 mini-blinis

- Préparation 5 min
- Cuisson 10 min environ

Ingrédients :

1 yaourt nature bulgare

1 pot de yaourt de farine

1 oeuf

1/2 sachet de levure chimique

1/2 courgette râpée

Huile pour la cuisson

Sel

12 gouttes de touche de gourmandise au

PERSIL Dans un saladier versez le yaourt et l'oeuf, battez.

Ajoutez la farine, la levure, une pincée de sel, les gouttes de touche de gourmandise au PERSIL. Mélangez jusqu'à l'obtention d'une pâte lisse.

Ajoutez-y la courgette finement râpée.

Faites chauffer une grande poêle antiadhésive en la frottant légèrement d'huile à l'aide d'un papier absorbant.

Déposez sur la poêle des petits tas de pâte à l'aide d'une cuillère à soupe.

Lorsque des petits trous apparaissent à la surface, retournez les blinis et faites les cuire encore 1 à 2 minutes.

Servez en apéritif ou en entrée avec du saumon fumé et de la crème, ou avec des mezzés : caviar d'aubergine, tsatsiki, salade de crudités...

19. Le boom commercial des H.E.



Présentoirs du rayon huiles essentielles chez Nature et Découverte (Carrousel du Louvre).



Présentoirs du rayon huiles essentielles chez Nature et Découverte.



Coffret de 5 huiles aromatiques bio (aneth, basilic, persil, estragon, coriandre) - 24,95€ - Nature et découverte, <http://www.natureetdecouvertes.com/senteur-art-de-vivre/thes-et-saveurs-du-monde/huiles-culinaires/coffret-5-huiles-aromatiques-bio-60142970>



Coffret 5 synergies huiles essentielles - 34,90€ - Nature et découverte

19. Le boom commercial des H.E. – Un secteur en forte croissance (suite)

Les huiles essentielles, surtout BIO rencontrent de plus en plus de succès aussi bien auprès des fabricants de parfums, des spécialistes en aromathérapie que des particuliers.

Selon l'ONIPPAM (Office National Interprofessionnel des Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales), depuis quelques temps de plus en plus de laboratoires cosmétiques, pharmaceutiques, de négociants et de transformateurs se lancent dans l'élaboration et la distribution de produits à base de PPAM (Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales Biologiques). **Le marché des huiles essentielles BIO est en plein essor.** Le solde du commerce extérieur français pour les huiles essentielles de cesse d'accroître.

Le marché des huiles essentielles en France

Chiffre d'Affaire des PPAM :

85 millions d'euros dont 5 millions issus de la seule agriculture biologique.

Nombre d'exploitations de PPAM:

Culture bio seule : 1 127

Culture bio et non bio : 3 600

2/3 des productions cultivées sont destinés à l'extraction des huiles essentielles.

7 plantes couvrent 90 % de la surface implantée :

Lavande et lavandin, pavot, sauge, ginkgo , biloba, thym, Estragon.

Source : <http://www.golden-trade.com/cnt/gt/huile-essentielle-3869-46168-cat.html>

19. Le boom commercial des H.E. – Un secteur en forte croissance (suite)

Les ventes d'huiles essentielles sont destinées à des personnes, qui, soucieuses de leur **bien-être et de leur santé, de diriger de plus en plus vers des produits naturels efficaces** et de ce côté là, les huiles essentielles n'ont plus à faire leurs preuves.

Des études montrent que 91 % des Français déclarent penser consommer trop de médicaments et un tiers des Français se dirigent vers des médecines naturelles pour consommer moins de médicaments pour 39 % d'entre eux.

Les ventes d'huiles essentielles connaissent une telle progression car elle profitent des tendances du « bio », du « naturel » et du « sans produits chimiques ».

Source : <http://huiles-essentielles-aromatherapie.eu/ventes-huiles-essentielles/>

25 flacons d'huiles essentielles sont vendues toutes les heures, soit 2000 unités chaque jour. 13.6 millions sont vendues chaque année. L'aromathérapie est la seule croissance à deux chiffres dans un marché général de la pharmacie qui avait baissé en 2011.

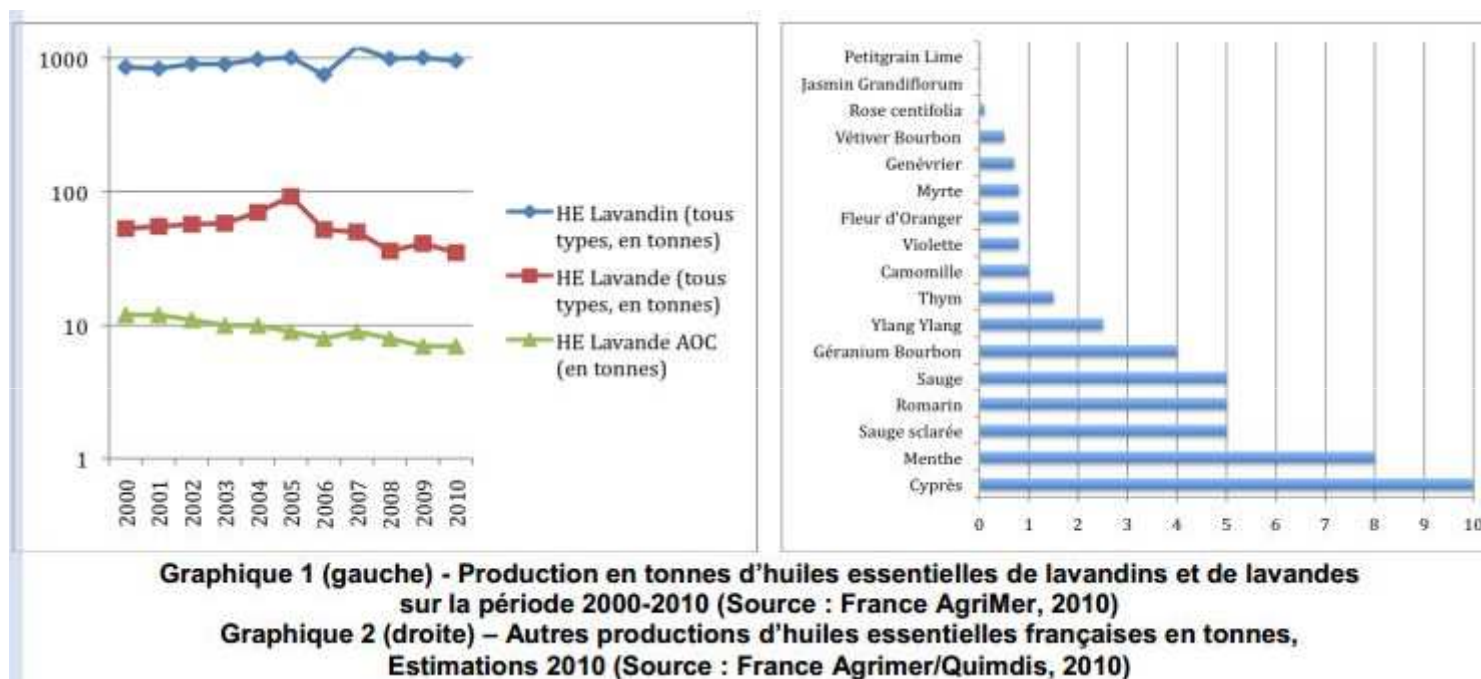
Source : <http://www.planetoscope.com/puressentiel/1655-nombre-de-flacons-d-huiles-essentielles-vendues-en-france.html>

Entre 1995 et 2004, on enregistre une augmentation de 25 à 30 % du nombre d'hectares consacrés à ces cultures [plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PAPAM)]. Ces productions [en France] sont confrontées à une concurrence internationale assez sévère de la part de pays à coût de main-d'œuvre bien moindre, c'est pourquoi, la performance doit constamment être recherchée.

Source : http://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Fiches/2006/NI_2006_10_michele_viguiet.pdf

19. Le boom commercial des H.E. – Un secteur en forte croissance (suite et fin)

Mais certaines productions françaises rencontrent des difficultés ...



La production de la lavande provençale a diminué, victime d'une maladie bactérienne, le dépérissement à phytoplasme (dont le vecteur est le *Hyalesthes obsoletus*). Un insecte piqueur-suceur, la cicadelle (*Cicadella spp.*) [favorisé par le réchauffement climatique], se nourrissant de sa sève, véhicule cette bactérie destructrice, provoquant l'affaiblissement des plants puis leur mort, entre un et trois ans après leur contamination. La lavande française est aussi concurrencé par la lavande bulgare.

Sources : a) *Double menace sur la lavande provençale*, Marie-Sarah Bouleau, 20/08/2014, Le Figaro, <http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2014/08/20/01016-20140820ARTFIG00003-double-menace-sur-la-lavande-provencale.php>, b) <http://www.sauvegarde-lavandes-provence.org/fr/deperissement-phytoplasme-cicadelle-hyalesthes-obsoletus>

19bis. Le boom et la production des H.E. sont-ils nuisibles à l'environnement ?

Dans les pays en voie de développement producteurs d'HE, cette production consomme des tonnes de bois, utilisé bois de chauffage, provenant des forêts voisines. Or trop couper de bois peut conduire à la déforestation de ces forêts [situées autour du centre de production d'HE].

Par ailleurs des études ont montré que la production d 'huile essentielle d'écorce de *Ravensara aromatica* (havoza), à Madagascar, est hautement destructive pour cette plante.

Note : Mais avec le soutien de l'ONG l'Homme et l'Environnement (MATE), Olivier BEHRA, producteur d'huiles essentielles à Madagascar, a mis en place une production durable d'huile essentielle de **Ravensare aromatique** dans son habitat naturel, au cœur des forêts primaires de l'est de Madagascar. L'huile essentielle est produite sans détruire les arbres, dans le respect de la régénération naturelle et en impliquant directement les populations locales selon les principes du commerce équitable.

Source : <http://www.aromasan.ch/infos/ravensare.pdf>

Ce sont des paramètres à surveiller de près.

Certaines ONG, dont l'Ong MATE, se sont engagées à que leurs production d'huiles essentielles ne contribuent pas à détruire l'environnement.



Système de chauffe traditionnel, rudimentaire et sans aucune efficacité thermique © Au rythme de l'Afrique



19bis. Le boom et la production des H.E. sont-ils nuisibles à l'environnement ?

D'autres projets visent à améliorer l'efficacité énergétique des unités de distillation cibles et de substituer les systèmes de chauffe traditionnels, rudimentaires et sans aucune efficacité thermique par une technologie de combustion améliorée permettant de *remplacer jusqu'à 100% du combustible bois par des résidus de distillation*.

Sources : Chaudière améliorée à Madagascar - Au Rythme de l'Afrique : La nouvelle chaudière installée en 2009 permet d'économiser environ 400 stères de bois par an, <https://www.youtube.com/watch?v=floYacs7hnU>
PRJ chaudières améliorées à Madagascar, Au rythme de l'Afrique,
http://www.aurythmedelafrique.org/telechargement/Bilan_PRJ_Mada_Annee_1.pdf



L'énorme consommation en bois des alambics traditionnels © Rythme de l'Afrique



Les 3 chaudières de cette unité de distillation, à Tulear, utilisent du bois devenant de plus en plus cher



Les chaudières sont isolées thermiquement mais continuent à fonctionner au bois

19bis. Le boom et la production des H.E. sont-ils nuisibles à l'environnement ?

Pour la communication et la promotion auprès des acteurs de la filière, 2 planches ont été proposées :

- Le cycle du niaouli.
- Comparaison entre le combustible classique (le bois) et le nouveau (les déchets de la distillation).

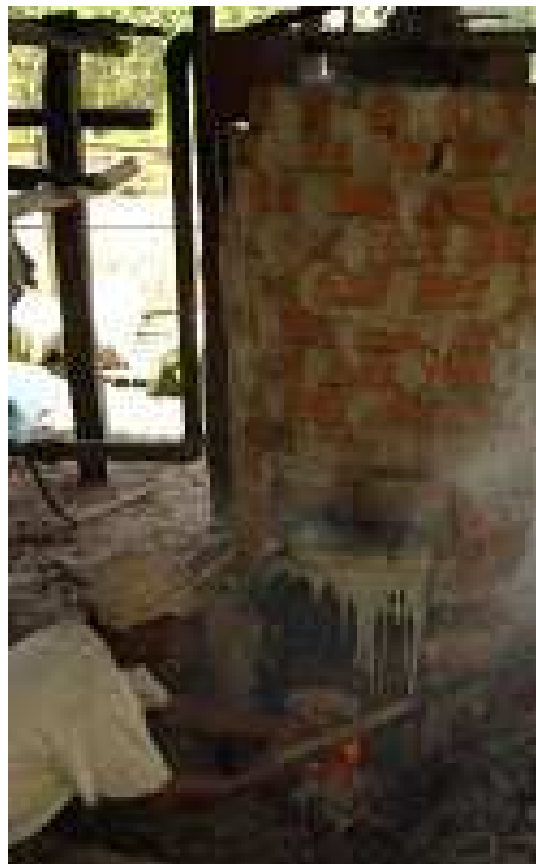


un petit film de ~15 minutes a été réalisé en 2011 sur les chaudière améliorées, visible à cette adresse : <http://www.youtube.com/watch?v=F6c-ReUXVaQ&feature=share>

19bis. Le boom et la production des H.E. sont-ils nuisibles à l'environnement ?



Stockage du bois
energie à Tulear ©
Rythme de l'Afrique



Chaudiere ameliorée isolée © Au rythme de l'Afrique



20. Atelier de découverte des H.E.

20.1. Atelier aromathérapie :

Dans ces ateliers, l'on y apprend à mélanger les huiles essentielles, selon un dosage précis, à éveiller son sens olfactif ou gustatif. A les utiliser en toute sécurité.

Source : <http://alexia-blondel.fr/ateliers-a-themes/themes/>

On peut y réaliser des produits comme :

- Beurre décontractant pour la nuque
- Masque visage éclat
- Déodorant roll-on
- Brume d'oreiller nuit paisible
- Complexe antifatigue
- Etc.

Source : <http://blog.abiessence.com/les-ateliers-decouvertes/atelier-aromatherapie/>



Atelier de découverte des huiles essentielles chez Nature et Découverte.



20. Atelier de découverte des H.E. (suite)

20.2. Atelier culinaire :

Dans ces ateliers, l'on y apprend à utiliser des huiles essentielles et des eaux florales en cuisine :

- On y trouvera des conseils et astuces de cuisine
- On dégustera sur place (avec possibilité d'emporter ses préparations).

On pourra y réaliser, par exemple, des desserts comme :

- Tarte framboise sur crème mousseline à l'huile essentielle de fenouil
- *Panna cotta* au citron vert et sa gelée de myrtille à l'huile essentielle de lavande
- Tarte au chocolat sur sa compotée à l'huile essentielle de mandarine
- *Cupcake* citron à l'huile essentielle de Bergamote et ses pistaches

Source : <http://blog.abiessence.com/les-ateliers-decouvertes/les-ateliers-culinaires/>



21. Conclusions

Que les HE ont un réel effet thérapeutique, ou apaisant ou placebo, elles sentent forts bons. Et les HE culinaires relèvent souvent d'une façon étonnante les plats traditionnels.



Je cuisine mes pâtisseries aux huiles essentielles

A1. Annexe : Lexique des huiles essentielles

Aromathérapie : utilisation médicale des extraits aromatiques des plantes, différent de la phytothérapie qui utilise l'ensemble de la plante. Il y a 2 grandes écoles de l'aromathérapie. L'anglosaxonne qui utilise les HE seulement par massage et diffusion, et la française qui utilise la voie orale et exige une formation spécialisée.

Distillation à la vapeur d'eau : le procédé d'extraction des huiles essentielles est tout un savoir-faire et demande une formation approfondie. C'est le procédé le plus ancien et le mieux adapté à l'extraction des essences.

Chémotype : notion qui permet de définir la race chimique de l'HE. La race chimique correspond à différents composés chimiques propres à une plante, et varie au sein d'une même espèce, selon des facteurs pédoclimatiques. Pour déterminer le chémotype, on utilise la chromatographie. Exemples : plusieurs races chimiques de romarin sont utilisées en HE : le romarin médicinal 1,8 cinéole, le romarin à camphre, le romarin riche à verbénone sont autant de chémotypes différents d'HE. Ils ont des propriétés thérapeutiques et une posologie très différentes d'où l'importance de bien connaître le chémotype lorsque l'on utilise les HE pour se soigner.

De même, on utilise l'*Eucalyptus citriodora* pour ses vertus antiinflammatoires, antalgiques, apaisant cutané ; l'eucalyptus citronné par massage et diffusion ; l'*Eucalyptus globulus* 1,8 cinéole pour ses vertus antivirales, antifongiques, antibactériennes, expectorantes par voie orale ; l'*Eucalyptus radiata* pour ses vertus anticatarrhales et neurotoniques, par massage ou diffusion.

Chromatographie : contrôle chimique de la qualité d'une HE. Elle permet d'analyser les différentes particules contenues dans l'HE. La plus utilisée est la chromatographie en phase gazeuse, qui permet une analyse qualitative et quantitative de plus de 100 molécules chimiques.

Essence : Substance aromatique que sécrète la plante dans ses organes sécréteurs. On parle d'essence d'agrumes car on ne peut extraire leurs molécules aromatiques par distillation.

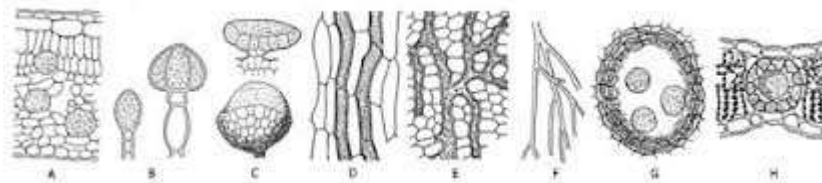
Huile essentielle : Résultat de la distillation à la vapeur d'eau des plantes pour en extraire l'essence, autrement dit l'« essence distillée ». Ce n'est donc pas un corps gras.

Hydrolat : Eau distillée (vapeur d'eau recondensée) et séparée de l'HE, à la sortie de l'alambic. Il contient également des molécules aromatiques, mais en plus faible concentration. Ce que l'on appelle eau de rose/eau de bleuet, etc. correspond à de l'hydrolat de rose ou de bleuet, respectivement.

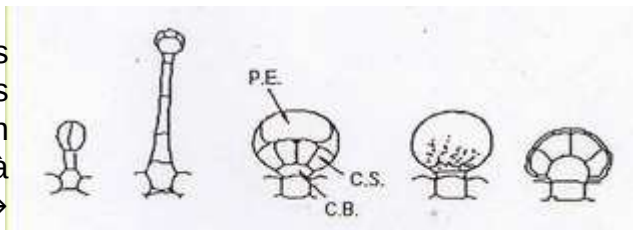
A2. Annexe : Localisation des cellules sécrétrices d'HE dans les plantes

Les essences des plantes sont sécrétées par des cellules spéciales, localisées au niveau de l'épiderme, souvent à la base d'un poil. Elles sont aussi présentes dans les feuilles (menthe/verveine/basilic/estragon), dans les fleurs (lavande/jasmin/ylang ylang ...), dans les racines (vétiver, HE de la tranquillité ...), dans les fruits (piment/poivre ...), dans la résine (cannabis/myrrhe/térébenthine ...), dans le bois (santal/camphre ...), dans les boutons fleuris (girofle ...).

Source : Atelier Huiles essentielles du 01/03/14, AJT,
<http://www.jardiniersdetournefeuille.org/sites/default/files/fichier/Compte%20rendu%20Atelier%20HE%2001.03.14.pdf>



Canaux glandulaires : Ces structures sont toujours composées de cellules sécrétrices déversant leur production d'essence dans une poche ou un canal à essence →



PRANAROM – Aromathèque : valisette vide, pouvant contenir 60 flacons de 5 ml et de 10 ml, destinée à composer votre « aromathèque » à votre rythme. (vendue chez AMAZON).

A3. Annexe : Huiles essentielles relevant du monopole pharmaceutique

En raison de leur toxicité, un certain nombre d'huiles essentielles ne peuvent être vendues en France que dans le circuit pharmaceutique¹⁰ :

- grande absinthe ([*Artemisia absinthium*](#) L.) ;
- petite absinthe ([*Artemisia pontica*](#) L.) ;
- armoise commune ([*Artemisia vulgaris*](#) L.) ;
- armoise blanche ([*Artemisia herba-alba*](#) Asso) ;
- armoise arborescente ([*Artemisia arborescens*](#) L.) ;
- Thuya du Canada ou cèdre blanc ([*Thuja occidentalis*](#) L.) et cèdre de Corée ([*Thuja koraenensis*](#) Nakai), dits « cèdre feuille » ;
- hysope ([*Hyssopus officinalis*](#) L.) ;
- Sauge officinale ([*Salvia officinalis*](#) L.) ;
- tanaïsie ([*Tanacetum vulgare*](#) L.) ;
- thuya ([*Thuja plicata*](#) Donn ex D. Don.) ;
- sassafras ([*Sassafras albidum*](#) [Nutt.] Nees) ;
- sabine ([*Juniperus sabina*](#) L.) ;
- rue ([*Ruta graveolens*](#) L.) ;
- chénopode vermifuge ([*Chenopodium ambrosioides*](#) L. et [*Chenopodium anthelminticum*](#) L.) ;
- moutarde jonciforme ([*Brassica juncea*](#) L. Czernj. et Cosson).

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Huile_essentielle

A4. Annexe : Principales familles de plantes à essence

- **Abiétacées** : famille des conifères (cèdre/sapins/épicéas) ...
- **Apiacées** : aneth/angélique/coriandre/fenouil/carvi ...
- **Astéracées** : armoise/camomille/matricaire/hélichryse/tanaisie ...
- **Ericacées** : gautherie/lédon ...
- **Géranacées** : pelargonium asperum ...
- **Lamiacées** : isope (elle est à l'origine d'une HE dangereuse, épileptisante) /romarin/sauge/menthe/thym ...
- **Lauracées** : laurier/cannelle/camphrier/bois de rose/ravensara ...
- **Myrtacées** : eucalyptus/girofle/myrte ...
- **Rutacées** : agrumes/rue ...
- **Zinzibéracées** : gingembre/curcuma ...

Source : Atelier Huiles essentielles du 01/03/14, AJT,

<http://www.jardiniersdetournefeuille.org/sites/default/files/fichier/Compte%20rendu%20Atelier%20HE%2001.03.14.pdf>

A5. Annexe : Effets supposés ou revendiqués pour les huiles essentielles

- effets antiseptiques, anti-infectieux, voire antibiotiques . Exemple : l'HE de lavande avec le linalol.
- effets sur les réponses inflammatoire et immunologique : anti-inflammatoires, anti-histaminiques.
- effets sur l'activité neurologique : analgésiques, calmants, anxiolytiques, sédatifs, anti-spasmodiques, etc.
- effets sur l'activité digestive et d'élimination : diurétiques stimulant l'excrétion urinaire, laxatifs stimulant le péristaltisme, bloquants de l'absorption des nutriments, etc.
- effets sur le système cardiovasculaire : anti-hypertenseurs, vasopresseurs ...
- effets sur le métabolisme : anti-pyrétiques .

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Huile_essentielle

A6. Livres

- Danièle Festy (pharmacienne), *Ma bible des huiles essentielles*, Quotidien malin Ed., 2013, prix : 23 €.
- Danièle Festy, Catherine Dupin, *Mes petites recettes aux huiles essentielles*, Leduc Ed., 2011, prix : 6 €.
- *Mes Huiles Essentielles*, Sophie Macheteau, Françoise Rapp, PRAT EUROPA Ed., 2013 (prix 18 €).
- *De l'or en bouteille : Les huiles essentielles de Madagascar*, Dr. Lionnel Michat et Lucile Allorge, Ed. Médicis, 2006, rééd. 2012 (prix 18 €).
- *La chimie des huiles essentielles - Tradition et innovation*, Xavier Fernandez, Ed. VUIBERT, 2012 (prix 25,50 €).
- *Grand guide des huiles essentielles*, Alessandra, Moro Buronzo, Hachette, 2008.
- *Recettes Aromatiques d'urgence*, Nelly Grosjean, Editions 5ml, 2006 (prix 13 €).



A6. Livres

Autres livres :

- *Essences de Femmes* de Dominique Baudoux
- *Guide pratique d'Aromathérapie chez l'animal de compagnie* de P. Debauche et D. Baudoux
- *Soigner ses enfants avec les huiles essentielles* de Danièle Festy
- *Le guide familial d'Aromathérapie* de Dominique Baudoux
- *L'aromathérapie* de Dominique Baudoux
- *Grandir avec les huiles essentielles* de Lydia Bosson
- *L'aromathérapie énergétique* de Lydia Bosson
- *Les huiles végétales c'est malin* de Julien Kaibeck
- *L'hydrolathérapie* de Lydia Bosson
- *L'Huile essentielle à tous les étages* de Dominique Baudoux

Source : <http://www.aroma-zone.com/aroma/mediatheque.asp>



A7. Pages Internet

A) Société productrice d'huiles essentielles à Madagascar :

- **L'Homme et L'Environnement**, Association malgache productrice d'huiles essentielles : Site francophone, <http://www.madagascar-environnement.com/>, Site anglophone, <http://www.mate.mg>
- **Aroma Forest**: société productrice d'huiles essentielles à Madagascar, <http://www.huiles-essentielles-madagascar.com/> (société liée à l'ONG **L'Homme et L'Environnement**).
- **Homéopharma**, <http://www.madagascar-homeopharma.com/>
- **Equi Mada**, la coopérative équitable des huiles essentielles biologiques de Madagascar (°), <http://yebo-reunion.designblog.fr/178633/Equi-Mada-la-cooperative-equitable-des-huiles-essentielles-biologiques-de-Madagascar/>
- **Pranarôm** (via sa filiale malgache *Arômabe*) : Aromathérapie et huiles essentielles, www.pranarom.com

B) Société productrice d'huiles essentielles en Europe et au Maghreb :

- **Maraschi & Quirici SPA**, entreprise de production d'essences, extraits d'arômes, huiles essentielles de menthe. <http://www.maraschiquirici.com/>
- **PLANTES ET VIE** : Fabricant de produits naturels et écologiques au cœur de la Provence et des Alpilles. Trente-six références d'Huiles Essentielles pures, naturelles et chémotypées. <http://www.plantesetvie.fr/>
- **DERRIJ ET FILS**, Dans les montagnes de l'atlas marocain, production, avec les habitants locaux, d'huiles essentielles, <http://www.derrijetfils.com/>
- **HEYNAUD & Fils**, <http://www.hreynaud.com/>
- **Abiessence** (dans le Forez), <http://blog.abiessence.com>
- Etc. ... etc

(°) Pour info : Les flacons d'HE, de **Equi-mada**, sont vendus entre 12000 et 15000 ariary (3,72 et 4,65 €) sur le marché local malgache.

Liste de sociétés productrices obtenue par ce lien :

<http://chimie.europages.fr/entreprises/Huiles%20essentielles%20et%20r%C3%A9sino%C3%AFdes.html>

Pages Internet

Sites de conseils et d'informations sur l'aromathérapie et les huiles essentielles :

- <http://www.centre-aromatherapie.com/index2.html>
- @romat, <http://conseils-huiles-essentielles.com/>
- Aroma-zone, site commercial mais donnant des conseils et des informations, <http://www.aroma-zone.com/aroma/Documentation.asp> & <http://www.aroma-zone.com/aroma/>
- Site de conseils de Nature et découverte, <http://www.natureetdecouvertes.com/bien-choisir/comment-utiliser-les-huiles-essentielles>
- Site de conseils de Fleurance nature, <http://www.fleurancenature.fr/qui-sommes-nous/infos-et-conseils/guide-utilisation-huiles-essentielles>
- Centre arôme, recettes et conseils d'utilisations des huiles essentielles, <http://www.centre-arome.fr/blog/>
- <http://www.aromalin.com/>
- Site commercial donnant des conseils, <http://www.huiles-et-sens.com/>
- http://medi94belleepine.chez.com/huiles_essentielles.htm
- Site d'information sur l'aromathérapie vétérinaire, <http://www.aromatherapieveterinaire.com/>
- http://www.encyclo-ecolo.com/Huiles_essentielles
- http://fr.wikipedia.org/wiki/Huile_essentielle
- http://en.wikipedia.org/wiki/Essential_oil

Pages Internet (suite)

Sites de conseils et d'informations sur l'aromathérapie et les huiles essentielles (suite et fin) :

- Tableau de l'utilisation des huiles essentielle :
- <http://www.essencilya.com/uploaded/tinymce/TB%20des%20proprietes%20des%20HE.pdf>
- <http://www.herbessence.ch/pdf/Tableau%20des%20huiles%20essentielles.pdf>

Site sur les arômes et HE à usages culinaires :

- Cuisinez avec les huiles essentielles et parfumez vos plats, <http://www.cfaitmaison.com/sansgluten/essence.html>
- Huiles essentielles culinaires - Bio gourmand, le blog de Valérie Cupillard, <http://www.biogourmand.info/index.php/Huiles-essentielles-culinaires>
- Huile essentielle culinaire, confort-domicile, <http://huile-essentielle-culinaire.confort-domicile.com/>
- **Délice et Sens**, marque d'épicerie fine offrant une gamme de Concentrés d'arômes culinaires élaborés par le Chef Aymeric Pataud, <http://deliceetsens.fr/deliceetsens/>, <http://deliceetsens.fr/deliceetsens/le-parcours-initiatique-du-chef/> & <http://www.huiles-et-sens.com/concentres-d-aromes>



Concentré d'herbes de Provence (délices et sens)

Pages Internet (suite)

Thèses et études (+ divers) :

- *Quel est l'intérêt des huiles essentielles dans la santé et le bien-être?*, Huiles essentielles, santé et bien-être, Arthur Ternynck et Yannick, Marseille, <http://tpejbs2012.canalblog.com/>
- Evaluation de l'effet insecticide et de la persistance des huiles essentielles de *Callistemon viminalis* G Don, de *Xylopiya aethiopica* Dunal et de *Lippia chevalieri* Moldenke sur *Callosobruchus maculatus* Fabricius et *Sitophilus zeamais* Motchulsky, principaux ravageurs des Stocks du niébé et du maïs. Salim Mohamed Mzé Mdjimivou, Mémoire pour l'obtention du Diplôme de Master II de Biologie Animale, Université CHEIKH ANTA DIOP de DAKAR, <http://www.memoireonline.com/04/12/5631/valuation-de-leffet-insecticide-et-de-la-persistance-des-huiles-essentielles-de-callistemon-vi.html>
- *Huiles essentielles*, CD-Rom, AFNOR, 350 €, <http://www.boutique.afnor.org/recueil/huiles-essentielles/article/661156/fa092232>
- La fabrication d'arômes et huiles essentielles (étude économique), Groupe Xerfi, 650 € HT, http://www.xerfi.com/presentationetude/La-fabrication-d-aromes-et-huiles-essentielles_4CHE07
- *Opportunités et contraintes à la croissance des exportations haïtiennes des huiles essentielles*, Unctad, http://r0.unctad.org/trade_env/test1/meetings/haiti/OPPORTUNITES%20ET%20CONTRAINTES%20A%20LA%20CROISSANCE%20DES%20EXPORTATIONSrev.pdf
- *Focus sur les huiles essentielles par rapport à la réglementation REACH*, http://reach-info.ineris.fr/sites/reach-info.gesreg.fr/files/FAQ_huiles_essentielles_1.pdf
- *Risques et bénéfices possibles des Huiles Essentielles*, Mémoire, Anne-Claire Degryse, Ianis Delpla, Marie-Alix Voinier, Ecole des hautes études de santé publique, 2008, http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Ehesp/memoires/ase_igs/2008/degrysse.pdf

Pages Internet (suite et fin)

Thèses et études (+ divers) :

- *Les propriétés des huiles essentielles dans les soins bucco-dentaires d'hier à aujourd'hui*, Géraldine GIRARD, thèse, UNIVERSITE HENRI POINCARÉ - NANCY 1, 2010, http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDPHA_T_2010_GIRARD_GERALDINE.pdf
- *Diffusion d'une alternative énergétique durable pour réduire les consommations de bois de chauffe des unités malgaches de distillation de plantes à huiles essentielles*,
http://www.aurythmedelafrique.org/telechargement/Plaque%20PRJ%20Mada_4%20pages_04-05-2011.pdf & http://www.aurythmedelafrique.org/telechargement/Bilan_PRJ_Mada_Annee_1.pdf

A8. Bibliographie sur l'automédication des animaux

Articles :

- Quand les animaux se soignent, 2014, <http://future.arte.tv/fr/la-medecine-des-animaux>
- *Ces animaux qui se soignent tout seuls*, Aurélie Sobocinski, Le journal du CNRS, 12.02.2014, <https://lejournald.cnrs.fr/articles/ces-animaux-qui-se-soignent-tout-seuls>
- « *Self-Medication : A Learning Process ? Response* », Science, 31 mai 2013, 340 (6136) : 1042.
- En ville, les oiseaux font leurs nids avec vos vieux mégots, Sciences et Avenir, <http://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/20121205.OBS1412/en-ville-les-oiseaux-font-leurs-nids-avec-vos-vieux-megots.html>
- *Applied Zoopharmacognosy - Helping Domestic Animals Self-Medicate*, Cattie Coyle, <http://animalmassageguide.com/applied-zoopharmacognosy-helping-domestic-animals-self-medicate/>
- Self-medicating with plants: Champanzees, http://www.asknature.org/strategy/f84d46736c03e235f6dfd1edd6b7e739#.VAGwAzJ_t2E
- *Blue tits use selected plants and olfaction to maintain an aromatic environment for nestlings*, Cécile Petit, Martine Hossaert-McKey, Philippe Perret, Jacques Blondel and Marcel M. Lambrechts, Ecology Letters, Volume 5, Issue 4, pages 585–589, July 2002.
- *Blue tits (Cyanistes caeruleus) respond to an experimental change in the aromatic plant odour composition of their nest*, A. Mennerat, http://bio.uib.no/te/papers/Mennerat_2008_Blue_tits_respond.pdf
- *Why Chimps Eat Dead Wood and Other Plants*, Jennifer VIEGAS, Nov 2011, <http://news.discovery.com/animals/what-chimps-self-medicate-with-111129.htm>
- *Eating on the Wild Side: The Pharmacologic, Ecologic and Social Implications of using noncultigens*, Nina L. Etkin, University of Arizona Press, 1994.
- *Cigarette Butts in Nests Deter Bird Parasites*, By Hannah Waters, December 2012, <http://blogs.scientificamerican.com/culturing-science/2012/12/04/cigarette-butts-in-nests-deter-bird-parasites/>

Films :

- *Animaux médecins*, documentaire de Jacques Mitsch, ARTE, France, 2014, <http://www.arte.tv/guide/fr/048329-000/animaux-medecins>

Merci à vous pour votre participation à cet atelier



Source image : <http://www.e-sante.be/essentielles-huiles-essentielles/2/guide/987>