

Université de POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie

ANNEE 2017

Thèse n°

THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE
(arrêté du 17 juillet 1987)

présentée et soutenue publiquement
le 29 mai 2017 à POITIERS
par Mademoiselle SOULET Mathilde
née le 2 mai 1990 à Niort (79)

Les pathologies buccales : conseils et alternatives en aromathérapie

Enquête au sein des officines du Poitou Charentes

Composition du jury :

Président : Madame le Professeur RABOUAN Sylvie

Membres : Monsieur BUSSAULT Jean-Luc, Pharmacien d'officine
Monsieur HOUNKANLIN Lydwin, Pharmacien, PAST, Maître de
conférences associé
Monsieur PENICAUD Bernard, Pharmacien d'officine

Directeur de thèse : Monsieur HOUNKANLIN Lydwin

Liste des abréviations

AGE : Advanced Glycation End-products

CO₂ : Dioxyde de Carbone

CSV : Composés Sulfurés Volatils

Gram + : gram positif

Gram - : gram négatif

H⁺ : ion hydrogène

HE : Huile Essentielle

HV : Huile végétale

JC : Jésus Christ

K⁺ : ion potassium

mm : millimètre

TMA : Triméthylamine

VEGF : Vascular Endothelial Growth Factor

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

Remerciements

Au **président du jury**, Madame Rabouan Sylvie, merci de l'honneur que vous me faites en présidant le jury de ma soutenance de thèse.

A **mon maitre de thèse**, Monsieur Hounkanlin Lydwin, merci d'avoir accepté de reprendre l'encadrement de ce travail. Merci d'avoir accepté de relire cette thèse et d'en apporter les corrections nécessaires. Merci pour votre compréhension face à l'importance de cette soutenance pour mon projet professionnel.

A **Monsieur Bussault Jean-Luc**, merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse. Merci pour votre confiance lors des remplacements et pour votre disponibilité face à toutes mes questions.

A **Monsieur Pénicaud Bernard**, merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse. Un grand merci à vous de m'avoir intégré dans votre équipe pour mon stage de fin d'étude. Merci pour tout ce que vous m'avez appris.

A ma famille,

A mes chers parents,

A mes sœurs et frère,

A mes beau frères et belle-sœur,

A Ludovic,

Pour toutes nos retrouvailles et tous les bons moments partagés !

Aux pharmacies qui m'ont accueillies pendant mes stages et mes premiers remplacements,

Un très grand merci à la **pharmacie de Monsieur Nguimbus** et son équipe ; Amélie, Onnen et Nathalie. Une petite bise au robot au passage. Mon premier remplacement en tant que jeune diplômée fut très sympathique avec vous.

Un très grand merci à la **pharmacie de la poste à Melle**, à Madame Girard et Monsieur Bussault ainsi qu'à toute leur équipe ; Adeline, Agnès, David, Delphine, Elfie, Florence, Hélène, Maeva, Sandra, Stéphanie et Véronique. Merci de m'avoir fait confiance pendant ces remplacements. Merci d'avoir toujours répondu à mes nombreuses questions avec tant de gentillesse. J'ai appris beaucoup pendant ces remplacements. Merci pour tout. Restez comme vous êtes.

Un très grand merci à la **pharmacie Pénicaud à Niort**, à Monsieur Pénicaud et son équipe ; Aurélie, Christine, Isabelle, Michèle, Philippe, Sylvaine. Merci de m'avoir accueilli pendant mon stage de fin d'étude. Je vous dois beaucoup de mes connaissances actuelles. Merci à chacun d'entre vous pour ceux que vous m'avez apporté dans vos domaines de compétences et pour tout ce temps que vous m'avez consacré pour m'expliquer les indispensables de ce métier dans une ambiance unique ! Merci de m'avoir transmis la passion de votre métier.

Un très grand merci à la **pharmacie de la Venise verte à Niort**, à Monsieur Gobert et son équipe ; Laetitia et Justine pour cette nouvelle aventure dans votre officine. Un grand merci pour vos encouragements lors de ces dernières semaines. Merci à vous Monsieur Gobert pour votre persévérance pour que je puisse soutenir ma thèse rapidement. Merci de votre confiance.

Un très grand merci aux pharmaciens et préparateur/préparatrices qui ont pris le temps de répondre à mon questionnaire.

A mes amis;

A tous ceux que j'ai rencontrés sur les bancs de la fac ; **Marine, Agathe, Julien, Clémence, Hélène, Kelly, Julie, Marie, Valentine**. Pour tous les bons moments partagés avec vous.

A vous **Elisa** et **Elodie**, pour cette amitié qui dure depuis notre enfance.

Table des matières

Liste des abréviations.....	1
Remerciements	2
Listes des tableaux et figures	8
Introduction	10

Partie 1 : Généralités

1) Prise en charge des patients demandant des huiles essentielles (HE) au comptoir à l'officine.....	11
1) Précautions d'emploi à l'utilisation des huiles essentielles	11
2) Mode de conservation des huiles essentielles	16
3) Recommandations en cas d'intoxication par les huiles essentielles.....	17
2) Principales propriétés des huiles essentielles utilisées dans les soins buccaux	18
1) Activité Anti-bactérienne	18
2) Activité antifongique.....	22
3) Activité anti-virale	23
4) Activité antalgique	25

Partie 2 : Les principales pathologies buccales rencontrées à l'officine.....

1) Les candidoses buccales.....	27
a) Définition.....	27
b) Diagnostic clinique	27
c) Etiologies	29
d) Propositions de conseils au comptoir à l'officine	31
2) Les aphtes	33
a) Définition	33

b) Clinique	34
c) Etiologies des aphtes.....	34
d) Propositions de conseils au comptoir à l'officine	37
3) L'herpès labial	43
a) Définition.....	43
b) Physiopathologie	43
c) Clinique.....	44
d) Propositions de conseils au comptoir à l'officine	44
4) Bouche malodorante (halitose).....	48
a) Définitions	48
b) Origine de l'halitose	48
c) Classification des halitoses.....	50
d) Molécules actives pour lutter contre l'halitose	51
e) Propositions de conseils au comptoir à l'officine	53
5) Douleurs gingivales.....	58
a) Définition.....	58
b) Clinique	58
c) Etiologies	59
d) Propositions de conseils au comptoir à l'officine	60

Partie 3 : Enquête sur les conseils délivrés à l'officine sur les pathologies buccales

1) Matériels et méthodes	65
a) Type d'étude	65
b) Période d'enquête	65
c) Recueil des informations.....	65
d) Contrôle qualité	66

e) Analyse statistique des résultats	66
2) Les résultats et discussion.....	66
1) Profession dans l'officine	66
2) Age de la population des pharmaciens.....	67
3) Dans la commune où vous exercez, quel est le nombre de chirurgiens-dentistes ? ...	68
4) Nombre de personnes venant par semaine dans votre officine pour un problème de la cavité buccale, sans avoir consulté un spécialiste au préalable ?	69
5) Pour quelle raison les patients viennent-ils en officine ?.....	69
6) Pour quels motifs viennent-ils ?	70
7) A propos des douleurs dentaires, quel principe actif délivrez-vous le plus ?	71
8) A propos des aphtes, dans quel ordre délivrez-vous les produits suivants ?.....	73
9) A propos des douleurs gingivales, dans quel ordre de priorité délivrez-vous les produits suivants ?	73
10) Conseillez-vous des huiles essentielles aux patients qui viennent vous voir à la pharmacie ?.....	74
11) Sur 5 personnes venant dans votre officine, combien vous demandent un produit à base d'huile essentielle pour un problème de la sphère buccale ?.....	76
12) Quelles huiles essentielles ?.....	77
13) Trouvez- vous que les patients sont de plus en plus demandeurs d'aromathérapie en général ?.....	88
3) Discussion générale de la situation dans les Deux-Sèvres et la Vienne	88
Conclusion	90
Annexes :	91
1) Questionnaire distribué aux officines	91
2) Monographies des HE cités	95
Bibliographie.....	113

Listes des tableaux et figures

Figure 1 : La toxicité des cétones par voie orale	13
Figure 2 : Illustration de la méthode d'aromatogramme	19
Figure 3: observation au microscope électronique de <i>Listeria monocytogenes</i>	21
Figure 4: Schéma de la méthode d'évaluation de l'activité virucide d'une HE	24
Figure 5 : Perlèche	28
Figure 6 : Glossite	28
Figure 7 : Stomatite	28
Figure 8 : Muguet buccal	29
Figure 9 : Aphte buccal	34
Figure 10 : Herpès labial	43
Figure 11 : Mécanisme d'action de l'aciclovir	46

Tableau 1: Classification de l'activité antibactérienne de l'HE en fonction du diamètre d'halo inhibition	19
Tableau 2 : Quelques exemples de topiques utilisés pour le soin des aphtes	38
Tableau 3 : Quelques exemples de produits filmogènes utilisés pour le soin des aphtes	39
Tableau 4 : Quelques exemples de comprimés utilisés pour le soin des aphtes.....	40
Tableau 5 : Quelques exemples des bains de bouche utilisés pour le soin des aphtes.....	40
Tableau 6 : Population interrogée en fonction de la profession dans l'officine.....	66
Tableau 7 : Population interrogée en fonction de l'âge	67
Tableau 8 : Age, en fonction de trois tranches, de la population interrogée et de la population nationale de pharmaciens	67
Tableau 9 : Nombre de chirurgiens-dentistes dans les communes des officines interrogées	68
Tableau 10 : Nombre de personnes se présentant à l'officine par semaine pour un problème buccal	69
Tableau 11 : Raison pour laquelle les patients viennent à l'officine pour un problème dentaire	69
Tableau 12 : Classification des motifs de conseils buccodentaire à l'officine (résultat exprimé en pourcentage)	70
Tableau 13 : Classification des principes actifs délivrés par les professionnels lors de demande de conseil pour des douleurs dentaires (résultat exprimé en pourcentage)	71
Tableau 14 : Classification de formes galéniques délivrées lors de demande de conseil pour un aphte (résultat exprimé en pourcentage).....	73
Tableau 15 : Classification de formes galéniques délivrées lors de demande de conseil pour des douleurs gingivales (résultat exprimé en pourcentage).....	74

Tableau 16 : Fréquence des conseils en huiles essentielles	74
Tableau 17 : Raison d'absence de conseil en HE.....	75
Tableau 18 : nombre de personne sur 5 demandant un conseil aromathérapeutique pour un problème buccal.....	76
Tableau 19 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur les douleurs dentaires.....	77
Tableau 20 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur les aphtes	79
Tableau 21 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur les herpès	81
Tableau 22 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur l'halitose.....	83
Tableau 23 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur la gingivite	85
Tableau 23 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur les mycoses buccales.....	86
Tableau 25 : Les patients sont-ils de plus en plus demandeurs d'aromathérapie pour se soigner.....	88

Introduction

Après avoir connu une longue période où la chimie de synthèse s'est imposée comme étant l'une des principales sources de la thérapie humaine, les thérapeutiques comme la phytothérapie et l'aromathérapie retrouvent un véritable essor.

Les huiles essentielles sont des produits de compositions complexes, renfermant des substances volatiles contenues dans les végétaux et obtenues à partir d'une matière première végétale : fleur, feuille, bois, racine, écorce, fruit, ou autre : soit par entraînement à la vapeur d'eau, soit par extraction mécanique. Cette thérapie représente une bonne alternative aux médecines conventionnelles si elle est utilisée à bon escient par le patient.

Toute personne est concernée au moins une fois dans sa vie par diverses affections buccales, un aphte, un herpès labial, une douleur dentaire, ou encore une halitose pour ne citer que quelques-unes d'entre elles. Ces pathologies pouvant devenir handicapantes voire douloureuses, pour la déglutition, ou même pour parler, il est alors important d'agir le plus rapidement possible pour éviter toute complication.

Après avoir rappelé quelques généralités sur l'aromathérapie, nous détaillerons les principales pathologies buccales rencontrées en officine. Des propositions de traitements sans ordonnance y seront également données pour illustrer l'ensemble avec la place que peut avoir l'aromathérapie pour soulager ces maux.

Enfin nous terminerons par la présentation et l'étude de l'enquête qui a été réalisée en collaboration avec certaines officines des Deux-Sèvres et de la Vienne sur les pathologies buccales.

Partie 1 : Généralités

1) Prise en charge des patients demandant des huiles essentielles (HE) au comptoir à l'officine

Il est rare d'avoir des prescriptions d'HE par les médecins généralistes ou par les spécialistes. De plus, les huiles essentielles ne sont pas remboursées par la sécurité sociale, à la différence de l'homéopathie.

Il est important que l'équipe officinale soit formée à l'aromathérapie pour répondre aux attentes des patients demandeurs.

1) Précautions d'emploi à l'utilisation des huiles essentielles

Le recours à l'aromathérapie en automédication est en augmentation depuis ces dernières années. Il faut rappeler aux patients que les huiles essentielles ne sont pas dépourvues de danger même si ce sont des produits naturels. Ce sont de véritables concentrés de composés chimiques.

Le pharmacien doit connaître les HE et doit maîtriser leurs modes d'utilisation et leurs précautions d'emploi pour conseiller et vérifier qu'il n'y a pas d'éventuelles interactions avec un traitement déjà pris par le patient. Son rôle est primordial, d'autant plus qu'à l'heure actuelle les HE sont également distribuées en dehors du secteur pharmaceutique, sans aucun conseil associé.

1) Recommandations générales

Avant tout, si la personne utilise pour la première fois une huile essentielle, il faut lui recommander de faire un **test dans le creux du coude**. Certaines huiles essentielles renferment des molécules potentiellement allergisantes.

Pour cela, il suffit de mettre une goutte de cette huile essentielle au creux du coude et d'attendre 48 heures pour voir si une réaction allergique apparaît.

Les personnes utilisant les HE doivent respecter les voies d'administration, les doses et le mode d'utilisation qui peut être différent selon la pathologie. Toutes les huiles essentielles ne s'utilisent de la même manière.

Il ne faut jamais avaler d'HE pure, il y a un risque de brûlure oropharyngée.

Elles ne doivent pas être utilisées sur les yeux, les oreilles ou sur les muqueuses. Il est important de dire aux personnes de ne pas toucher leurs yeux après avoir mis des huiles essentielles sur les mains car elles ont une action irritante et de se laver les mains après utilisation.

Elles ne doivent pas être injectées par voie intramusculaire ou par voie intraveineuse.

Les flacons d'HE ne doivent pas être laissés à portée de mains des enfants. L'idéal est de conserver les HE dans l'armoire à pharmacie.

2) En fonction du profil du patient

Tout d'abord, d'une manière générale, il est recommandé de déconseiller les HE aux **femmes enceintes** pendant le premier trimestre de grossesse ainsi qu'aux **femmes allaitantes**. La toxicité ou le caractère mutagène restent souvent inconnu. Il n'est pas recommandé d'utiliser une HE pure chez une femme enceinte, ni de l'utiliser par voie orale. La voie cutanée sera privilégiée en évitant le massage de la ceinture abdominale. (1)

Les huiles essentielles contenant des cétones terpéniques et des molécules aromatiques ostrogène-like sont clairement interdites durant toute la grossesse. Toutes les cétones n'ont pas la même toxicité.

Type de cétone	Huile essentielle	Voie orale
Acétone	<i>Abies alba</i>	+++
Méthyl heptyl cétone	<i>Ruta graveolens</i>	++++
Beta dione	<i>Helichrysum italicum</i>	++
Tagétone	<i>Tagetes glandulifera</i>	++++
Artemisia cétone	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	++++
Fenchone	<i>Lavendula stoechas</i>	++++
Thujone	<i>Thuya occidentalis</i> <i>Salvia officinalis</i>	++++ +++

	<i>Achillea ligustica</i>	++
Bornéone	<i>Rosmarinus off. Camphora</i>	+++
	<i>Lavandula latifolia</i>	++
Pinocamphone	<i>Hyssopus officinalis ssp off.</i>	++++
Verbénone	<i>Rosmarinus off. verbénone</i>	++
Menthone	<i>Mentha x piperita</i>	+++
Pipéritone	<i>Mentha arvensis</i>	+++
	<i>Eucalyptus dives</i>	+++
Pulégone	<i>Mentha pulegium</i>	++++
Cryptone	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	+++
	<i>Eucalyptus polybractea cryptone</i>	++
Carvone	<i>Carum carvi</i>	++
	<i>Anethum graevolens</i>	+
	<i>Mentha spicata</i>	+
Atlantone	<i>Cedrus atlantica</i>	++
	<i>Cedrus deodara</i>	++
Davanone	<i>Lantana camara</i>	+++
	<i>Artemisia pallens</i>	++++
Germacrone	<i>Myrica gale</i>	+++
Erémophilone	<i>Eremophila mitchellii</i>	+++
Diosphénone	<i>Agathosma betulina</i>	+++

Figure 1 : La toxicité des cétones par voie orale (2)

Légende : Plus le nombre de croix est important, plus l'huile essentielle présente un risque de toxicité par voie orale.

Les cétones monoterpéniques sont les HE les plus toxiques en aromathérapie d'un point de vue neurotoxique et abortive.

Les cétones sesquiterpéniques et diterpéniques sont des cétones « moins toxiques », mieux tolérées que les précédentes.

En effet, les cétones sont très actives avec une inversion rapide des effets, en fonction de la dose. Il existe un effet cumulatif car elles se lient rapidement aux graisses et aux phospholipides du cerveau : passage de la barrière hémato-encéphalique, destruction des gaines de myéline et perturbation de la conduction neuronique avec excitation, stupéfaction puis dépression allant jusqu'au coma. Les cétones sont rapidement neurotoxiques. (2)

Il en est de même pour les femmes allaitantes car les HE passent dans le lait maternel.

Les huiles essentielles ne sont pas recommandées **avant 6 ans**. (3)

Chez les **patients asthmatiques**, les huiles essentielles riches en 1.8 cinéole, comme *Eucalyptus radiata*, sont contre indiquées en France. Même si le 1,8-cinéole a une activité anti-inflammatoire en inhibant les médiateurs de l'inflammation, il va également stimuler les glandes exocrines des muqueuses respiratoires. Ce dernier effet est susceptible de provoquer un assèchement important des voies respiratoires, ce qui est un facteur aggravant pour les crises d'asthme. (3)

Des études réalisées en Allemagne montrent le côté positif du 1.8 cinéole sur l'asthme. En effet, une étude a été réalisée en double aveugle ; un groupe de patients recevait 200 mg de 1.8 cinéole par jour et l'autre groupe un placebo dans des capsules solubles dans l'intestin grêle. Une réduction de 36 % de la dose de prednisolone par jour (corticoïde) a été remarqué dans le groupe de patient prenant 200 mg de 1.8 cinéole contre seulement 7 % dans le groupe placebo. (4)

Chez les **patients épileptiques** ou à **antécédent de convulsions**, les HE contenant des cétones sont neurotoxiques et peuvent entraîner des convulsions importantes chez ces personnes, tout comme les personnes neurologiquement fragiles, les personnes âgées.

Chez les **patients sous anticoagulants**, les HE de *Gaulthérie couchée*, *d'Helichryse italienne* et les *essences de Citrus* sont contre indiquées. Ces huiles essentielles vont fluidifier le sang. (3)

L'HE de *Gaulthérie couchée* est composé à environ 95 % de salicylate de méthyle qui est un ester aromatique. Cet ester, après biotransformation donnera l'acide salicylique qui va inhiber la synthèse des prostaglandines et la libération des bradykinines, les COX1 et 2. C'est un analogue de l'aspirine ; 1 mL de salicylate de méthyle équivaut à 1,4 g d'aspirine. (5)

L'HE *d'Helichryse italienne* contient à 23 % de l'acétate de néryle. Cette molécule est un puissant anti-hématome en favorisant la circulation sanguine.

3) En fonction des effets indésirables de l'HE

Certaines HE présentent des toxicités qui peuvent entraîner des lésions graves sur la personne si certaines précautions ne sont pas prises dès le départ. Il est souvent difficile de décrire la toxicité d'une HE. La **notion de dualité « toxicité-efficacité »** est importante. En effet, toute substance active est potentiellement toxique, tout comme les médicaments. Cette toxicité dépendra, bien évidemment, de molécules actives de l'HE employée mais aussi de la dose administrée, de l'état du patient, de la voie d'administration.

Différents effets indésirables peuvent être rencontrés avec les HE :

Risque allergique => Qu'elles soient utilisées par voie topique sur une peau saine ou sur des peaux pathologiques, les HE peuvent induire des allergies. Les HE contenant des lactones sesquiterpéniques (Laurier noble, Inule odorante,...) et les aldéhydes aromatiques (les cannelles) peuvent être responsables de réactions allergiques, surtout si elles sont utilisées par voie cutanée.

D'où l'intérêt de bien dire aux patients d'effectuer un test cutané sur le pli du coude au préalable. (6) (7)

La mauvaise conservation de certaines HE peut entraîner une allergie. Par exemple, l'auto-oxydation spontanée à l'air de l'huile essentielle de Lavande *sp.* entraîne l'apparition d'hydroperoxyde qui est source d'allergie. (8)

Réaction photosensibilisante => Toutes les essences et les HE contenant des furo- et pyrocumarines présentent un risque phototoxique par voie cutanée. Ce risque est théorique lors de l'administration par voie orale sauf pour l'HE de l'*Angelica archangelica* (Angélique).

Les produits concernés sont toutes les *essences des zestes de Citrus*, l'HE de l'*Ammi visnaga* (Khella) et *Angelica archangelica* (Angélique).

Il faudra conseiller à la personne de ne pas s'exposer au soleil avant l'application par voie cutanée et dans les 8 heures qui suivent, sinon ces HE peuvent provoquer des phlyctènes douloureuses qui peuvent être cancérogènes. (6) (7)

Risque dermocaustique et d'irritation cutanée => Les HE contenant des phénols, des aldéhydes aromatiques, et dans une moindre mesure des aldéhydes terpéniques et des terpènes, sont susceptibles de provoquer des irritations cutanées avec une sensation de chaleur, voire même des brûlures intenses et immédiates.

Pour limiter ce risque, ces huiles essentielles doivent être diluées dans une huile végétale. Une dilution maximale de 20 % pour les phénols, une dilution maximale de 30 % pour les terpènes et une dilution maximale de 10 % pour les aldéhydes aromatiques sont recommandées.

Par mesure de précaution, nous conseillerons de diluer toutes les HE qui seront appliquées sur les peaux hypersensibles. (6) (7)

Risque hépatotoxique => Les HE contenant des phénols peuvent être toxiques pour le foie lorsqu'elles sont utilisées sur un long terme et à dose élevée.

Pour pallier à cet effet indésirable, il faut respecter les recommandations ci-dessous : soit l'utilisation pendant une durée prolongée (plus de 6 mois) avec des doses faibles (100mg/jour) **ou** une durée courte (15 jours) avec des doses élevées (500 mg à 1 g/jour).

Une autre alternative est l'ajout d'une HE hépatoprotectrice (2 gouttes chez les adultes, 1 goutte chez les enfants) comme l'essence de Citron, HE de Thym CT thuyanol ou l'HE de Romarin 1.8 cinéole. (6) (7)

Risque neurotoxique => Certaines HE riches en cétones sont neurotoxiques (Figure 1). D'autres HE contenant du 1.8 cinéole ou eucalyptol sont épiléptogènes à fortes doses.

Il faut donc éviter d'utiliser ces HE chez les patients souffrant de troubles neurologiques, chez les enfants en bas âge, les femmes enceintes et les personnes âgées. (6) (7)

Risque néphrotoxique => Les HE riches en monoterpènes peuvent au long terme avoir des répercussions sur le rein en détériorant les néphrons.

Les HE extraites des arbres du genre *Pinus* (toutes espèces de Pin), des arbres du genre *Abies* (toutes les espèces de Sapin), des arbres du genre *Juniperus* (toutes les espèces de Genévrier) et pour le *Santalum album* (Santal blanc de Mysore) sont néphrotoxiques.

Les HE riches en apiol ne doivent pas être utilisées par VO car elles présentent également une toxicité pour le rein (aneth odorant, persil simple à apiol).

Il est donc recommandé de faire des traitements courts et de faire des pauses pour avoir des fenêtres thérapeutiques. Ces HE sont à proscrire chez les insuffisants rénaux et à utiliser avec prudence chez les personnes âgées. (6) (7)

2) Mode de conservation des huiles essentielles

A l'officine, il est important de rappeler aux personnes comment conserver les huiles essentielles.

Les huiles essentielles et les essences sont **fragiles** et se conservent à l'abri : (9)

- **de la lumière**, dans un flacon en verre teinté ou un flacon en aluminium. En effet, le plastique avec ses effets caustiques, ne doit pas rester en contact avec une HE.
- **de l'air**, dans un flacon hermétique pour éviter les phénomènes d'oxydation
- **de l'humidité**
- **de la chaleur**, dans un endroit frais de préférence

Dans ces conditions, une huile essentielle peut se conserver jusqu'à 5 ans. Les essences de citrus, plus fragiles à cause d'une teneur élevée en terpènes, vont s'oxyder plus rapidement, se conservent au maximum 1 an.

Il est préférable de conserver une huile essentielle dans une armoire à pharmacie et hors de la portée des enfants.

Il existe des normes spécifiques sur l'emballage, le conditionnement et le stockage des huiles essentielles (norme AFNOR NF T 75-001, 1996) ainsi que sur le marquage des récipients contenant des HE (norme NF 75-002, 1996)

3) Recommandations en cas d'intoxication par les huiles essentielles

Le traitement de l'intoxication aux huiles essentielles est symptomatique. Il n'existe pas d'antidote. Tout professionnel de santé doit savoir comment réagir face à une intoxication pour pouvoir agir le plus tôt possible. Dans tous les cas, il est fortement recommandé d'appeler le centre antipoison.

Le centre anti poison de Lille a recensé depuis 2000, le nombre d'intoxications par HE dont il a eu connaissance. Le nombre d'intoxications est en constante augmentation, dû certainement à l'engouement pour les HE depuis plusieurs années. En 2002, le centre antipoison de Lille a recensé 50 intoxications par les HE et en 2011, ils en ont recensé environ 215. (10)

En cas d'ingestion, il est possible de se rincer la bouche mais cela sera peu efficace car les HE ne se mélangent pas à l'eau. Il ne faut pas faire vomir la personne car cela provoquerait des troubles respiratoires importants en cas d'inhalation dans les poumons. Il est recommandé de boire de l'huile végétale alimentaire par exemple de l'huile de tournesol, de colza ou d'olive, pour diluer l'huile essentielle. L'utilisation de charbon actif ou d'argile est également recommandée pour absorber l'HE. Il ne faut pas donner du lait à la personne. En effet le lait favorise l'absorption des molécules toxiques solubles dans les graisses et peut donc aggraver l'intoxication. Les HE contenant des molécules neurotoxiques seront plus rapidement absorbés par exemple et les effets neurologiques apparaîtront plus rapidement.

L'ingestion accidentelle d'HE est caractérisée par des irritations des muqueuses de la bouche, des nausées, vomissements et diarrhées. Dans les cas les plus graves, cela peut provoquer des troubles de la conscience, des convulsions et des troubles respiratoires.

En cas de **contact oculaire**, il faut rincer l'œil avec de l'huile végétale d'amande douce par exemple ou imbiber l'œil avec l'huile végétale à l'aide de papier absorbant pendant 10 min. Si une gêne persiste au bout d'une heure ou si l'œil est rouge, un avis médical est nécessaire.

En cas de **contact cutané non approprié**, il faut laver avec de l'huile végétale. L'huile végétale de *Calendula* est conseillée pour ses propriétés adoucissantes. Si des symptômes de type rougeurs, irritations, phlyctènes apparaissent, un avis médical sera nécessaire.

2) Principales propriétés des huiles essentielles utilisées dans les soins buccaux

1) Activité Anti-bactérienne

La fin du 20^{ème} siècle a été marquée par une surconsommation d'antibiotiques qui a engendré une adaptation des bactéries aux molécules, et donc une modification de leur système membranaire afin de développer des résistances. (11) Ces multirésistances entraînent une inefficacité de certains antibiotiques et donc la nécessité de trouver des actifs nouveaux, efficaces et sans effets secondaires.

Les multirésistances se sont développées au fil du temps, soit par des patients qui interrompaient leur traitement avant l'éradication complète de la bactérie traitée, soit par des prescriptions inadaptées pour des pathologies non bactérienne.

Grâce à la **pratique des aromatogrammes**, l'aromathérapeute possède le moyen d'exploiter au maximum les propriétés anti bactériennes des huiles essentielles. Cette technique pratiquée en laboratoire de biologie clinique est une méthode de mesure in vitro du pouvoir antibactérien des HE chémotypées.

Les prélèvements sont dans un premier temps mis en contact avec un milieu nutritif dans des conditions optimales de culture permettant ainsi le développement rapide des divers agents pathogènes. On dépose une HE sur des disques de papier, afin d'observer son activité et de quantifier son pouvoir antibactérien sur tel ou tel germe. Après un temps de latence à 37.5°C, il est possible de mesurer le diamètre du halo d'inhibition. Ce halo est la représentation de la destruction des germes pathogènes et est le reflet de l'activité antibactérienne de l'HE.

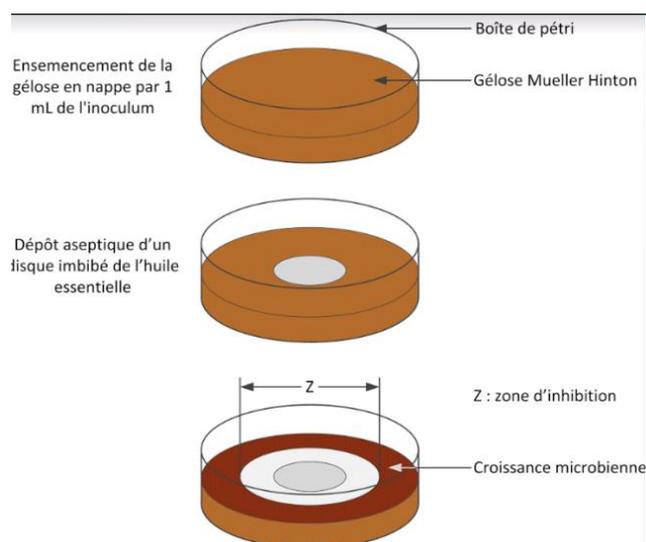


Figure 2 : Illustration de la méthode d'aromatogramme (101)

Grâce à la taille de l'halo d'inhibition, on peut établir une classification des huiles essentielles par rapport à leurs propriétés antimicrobiennes.

Halo inhibition (mm)	Activité de l'HE	Sensibilité
0	Inactive	Résistant
1-2	Peu active (+)	Assez sensible
2-3	Active (++)	Sensible
>3	Très active (+++)	Très sensible

Tableau 1: Classification de l'activité antibactérienne de l'HE en fonction du diamètre d'halo inhibition

La détermination de l'**indice aromatique** de chaque huile essentielle c'est-à-dire son potentiel létal vis-à-vis d'un germe déterminé, est un élément incontournable dans l'évaluation de son potentiel bactéricide. Cet indice est le rapport entre le diamètre, exprimé en millimètres, du halo d'inhibition obtenu grâce à un aromatogramme et le diamètre d'une huile essentielle fictive que l'on considère ainsi comme idéale et dont l'action fongicide ou bactéricide serait maximale dans 100 % des cas.

Il convient ainsi dans un premier temps, d'évaluer l'activité antibactérienne de chaque huile essentielle grâce au diamètre de la zone d'inhibition qui s'exprime en mm après 24h d'incubation à une température de 37°C. La taille du diamètre d'inhibition se traduit par un indice de croix (+, ++, +++) définissant l'activité d'une huile essentielle sur le germe testé. (12)

Prenons un exemple pour comprendre comment calculer cet indice :

Pour 100 personnes porteur d'un *Candida albicans*, le score que doit représenter l'huile essentielle idéale est de $100 * 3$ (+++). Après interprétation de l'aromatogramme, si seulement 60 personnes présentent des résultats avec une huile caractérisée par +++, soit très active, on effectue le calcul suivant : $60*3/100*3= 0.6$

Valeur indice aromatique	Activité de l'HE
> 0.45	Majeure
$0.10 \leq \leq 0.45$	Moyenne
< 0.10	Occasionnelle

Correspondance entre la valeur de l'indice aromatique et l'activité anti microbienne de l'huile essentielle

Plus la valeur se rapproche de 1, plus l'HE est bactéricide ou fongicide.

La principale caractéristique des molécules actives, présentes dans les huiles essentielles, est leur **non miscibilité à l'eau**.

On distingue deux effets des HE sur les micro-organismes : effet bactéricide (effet létal) ou un effet bactériostatique (inhibition de la croissance de la bactérie).

Les HE pénètrent dans les cellules bactériennes, et vont détruire la structure des différentes couches de polysaccharides, acides gras et phospholipides qui composent la membrane bactérienne. Cela déstabilise l'intégrité cellulaire et favorise la perméabilité cellulaire et notamment la fuite des ions potassium, ce qui provoquera un arrêt respiratoire de la cellule. On notera également une modification du pH de la cellule avec la fuite des ions calcium et des protons.

On va également observer une inactivation de la voie des stérols (ergostérols), qui est un composant indispensable de la membrane cellulaire des micro-organismes. (13) (14)

Trombetta a étudié l'action de trois terpènes, l'acétate de linalyle, le menthol et le thymol sur des membranes de bactéries de *Staphylocoque doré* et d'*Escherichia coli*. Le thymol pénètre dans la cellule et provoque l'altération de la membrane, entraînant une perturbation de la fraction lipidique de la membrane et une fuite du matériel intracellulaire. (15)

Rassoli et son équipe ont étudié l'action de deux HE de thym : *Thymus eriocalyx* et *Thymus x-parlock* sur la bactérie *Listeria monocytogenes*. Ils ont dilué cette bactérie dans du sang de cerveau, puis ce mélange a été mis sur une gélose d'agar dans une boîte de pétri. Ils ont déposé des disques imprégnés des huiles essentielles de thym sur cette gélose. (16)

Les résultats montrent que la bactérie *Listeria monocytogenes* a complètement disparu au bout de 20 minutes de contact avec cette huile essentielle, à toutes les dilutions d'huiles essentielles testées : dilution au 1/2, 1/4, 1/8, 1/16.

Ils ont également observé au microscope à transmission, des cellules de *Listeria monocytogenes* au contact d'huile essentielle contenant majoritairement du thymol.

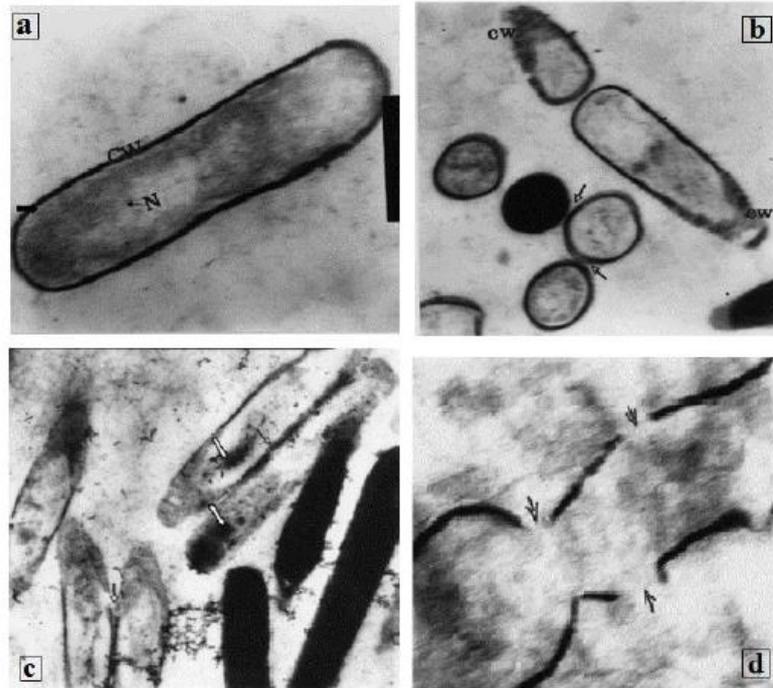


Figure 3: observation au microscope électronique de *Listeria monocytogenes*

Légende :

(a) : cellule contrôle (X 50 000)

(b à d) : bactéries exposées à l'huile essentielle à différentes concentrations : **(b)** : dilution à 1/16 (X 80 000) **(c)** : dilution à 1/8 (X 30 000) **(d)** : dilution à 1/8 (X 80 000)

La figure **a** montre l'aspect de la bactérie *Listeria monocytogenes* (= cellule contrôle).

Lorsque l'on met en contact des huiles essentielles contenant du thymol avec la bactérie *Listeria monocytogenes*, on observe :

- Une diminution de la taille de la bactérie, sûrement dans un but de survie pour elles (figure b)
- Une altération de la paroi bactérienne (figure c et d)
- Probablement une fuite du matériel intracellulaire (figure d)

Toutes les études réalisées sur les propriétés anti bactériennes des HE semblent montrer que les HE altèrent la paroi ou la membrane cytoplasmique de la bactérie. L'utilisation des HE devrait progresser dans l'avenir pour contrebalancer l'augmentation de la résistance des bactéries aux antibiotiques.

Les molécules possédant le pouvoir antibactérien le plus élevé sont (par ordre décroissant) : le carvacrol, le thymol, et l'eugénol. Elles appartiennent toutes les trois au groupe des phénols.

Une molécule n'appartenant pas au groupe des phénols mais apparentée par la présence d'un groupe benzénique, l'aldéhyde cinnamique, possède une activité antiinfectieuse équivalente à celle des phénols.

2) Activité antifongique

Avant de voir l'activité antifongique des HE, nous allons nous pencher un instant sur la reproduction des levures et notamment les *candida albicans*, que l'on rencontre dans la cavité buccale.

Les candida font partie de la microflore bactérienne de notre corps, ils font donc naturellement parti de la flore de notre cavité buccale.

Ce sont des levures non capsulées, non pigmentées. Elles se reproduisent de **façon asexuée** par bourgeonnements multilatéraux d'une cellule mère, appelée **blastopore**.

Trois stades doivent être distingués dans l'infection :

- Le **saprophytisme** : la levure sous forme de blastospore est normalement présente dans le site en faible quantité, en équilibre avec la flore locale.

- La **colonisation** : la levure se multiplie sous forme de blastospores, en quantité plus importante qu'habituellement parce que des conditions locales le lui permettent.

- **L'infection** proprement dite ou candidose : c'est le passage de l'état saprophytique à l'état parasitaire. La levure développe sa forme filamenteuse ou pseudo-filamenteuse. Il y a alors la formation de mycéliums vrais et de pseudomycéliums. Le passage par le stade de tubes germinatifs, intermédiaires entre le blastopore et le mycélium, va favoriser la colonisation. La levure est alors capable d'adhérences et d'envahissements tissulaires. Elle est responsable des symptômes observés.

L'activité fongicide des HE est évaluée par la mesure du MIC et MFC : (17)

- **MIC** : Minimum Inhibitory Concentration : représente la plus faible concentration en HE capable d'inhiber la croissance de la levure.
- **MFC** : Minimal Fongicidal Concentration : représente la plus faible concentration en HE capable de tuer plus de 99,9 % de l'inoculum bactérien, soit moins de 0,01% de survivants. Elle définit l'effet bactéricide d'une HE.

Ces tests sont effectués de la même manière que les tests pour évaluer le pouvoir antibactérien d'une HE.

3) Activité anti-virale

Les virus sont des microorganismes qui peuvent déclencher une maladie virale. Le matériel génétique du virus est entouré d'une capsid, qui est composée de protéines, on parlera d'un virus nu. Si la capsid est entourée d'une enveloppe, on parlera d'un virus enveloppé.

Lors d'une infection, les virus pénètrent dans les cellules et vont utiliser l'énergie de cette cellule pour notamment se répliquer.

L'activité virucide des HE est déterminée par la **méthode des plages de lyse cellulaire** (UFP = Unités Formant Plages). La plage de lyse cellulaire indique une infection des cellules par des virus.

Koch et son équipe ont mis en place un schéma pour évaluer l'activité virucide d'une HE. Leur méthode était d'abord d'incuber les virus avec des concentrations variables d'HE. Puis ces virus, qui ont été mis en contact avec les HE, ont été déposés sur des cultures cellulaires eucaryotes. Après l'incubation, il a été compté le nombre de plages de lyse sur la culture avec les virus traités et sur la culture des virus non traités (qui sera le témoin).

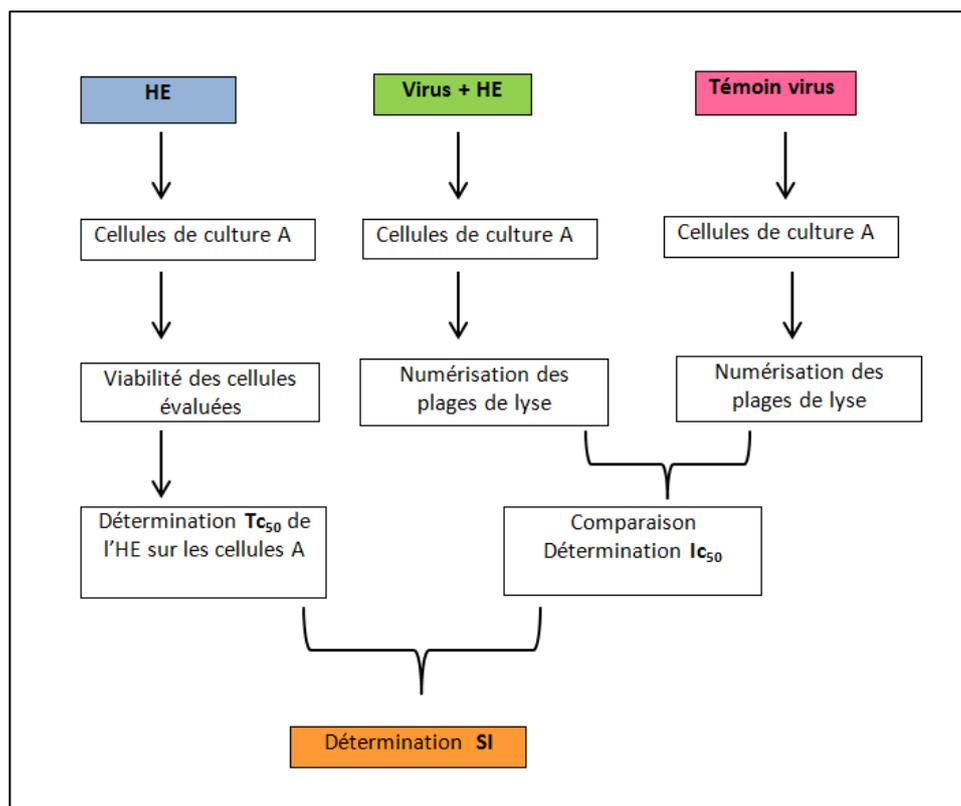


Figure 4: Schéma de la méthode d'évaluation de l'activité virucide d'une HE (18)

Koch et son équipe ont utilisé deux paramètres pour déterminer cette activité :

- **Tc₅₀** : Toxic Concentration 50 : elle correspond à la concentration cytotoxique d'HE qui réduit de 50 % le nombre de cellules eucaryotes cultivées.
- **Ic₅₀** : Inhibitory Concentration 50 : elle correspond à la concentration en HE qui inhibe la formation de 50 % des plages de lyse par rapport à un témoin.

Pour tenir compte de l'effet des HE sur ces cellules, ils ont calculé un **index de sélectivité SI** = Tc_{50} / Ic_{50} . Plus cet index sera élevé, plus l'activité virucide de l'HE sera importante.

Malgré le faible nombre d'études effectuées sur l'activité antivirale des HE, quelques pistes ont été décrites sur le mécanisme d'action des HE sur les virus.

Koch et son équipe ont étudié le mécanisme d'action des HE Anis (*Illicium verum*), Hyssop officinale (*Hyssopus officinalis*), Thym (*Thymus vulgaris*), Gingembre (*Zingiber officinale*), Camomile (*Matricaria recutita*) et de Bois de Santal (*Santalum album*) sur le virus HSV-2 responsable de l'herpès.

Les virus ont été incubés avec des concentrations non cytotoxiques d'huiles essentielles, soit avant et pendant la phase d'absorption du virus par la cellule, soit après la

pénétration du virus dans la cellule hôte. Les différents résultats obtenus montrent une diminution du pouvoir infectant des virus quand l'HE est ajoutée au moment de l'adsorption du virus par la cellule. (19)

Les huiles essentielles inhiberaient les mécanismes d'absorption membranaire des virus par destruction des protéines virales de la capsid. Le traitement par les HE après pénétration du virus dans la cellule hôte ne modifie pas l'activité virale. L'enveloppe virale au moment de l'absorption serait la cible privilégiée des HE.

Il faut préciser que les quelques études effectuées ont été faites sur des virus enveloppés et non des virus nus.

4) Activité antalgique

La douleur est un sujet de discussion fréquent au comptoir. Les antalgiques, à savoir les anti-inflammatoires, l'aspirine, les médicaments à base de codéine, ne sont pas dépourvus d'effets néfastes pour la santé.

Aucune huile essentielle n'a un effet 100% antalgique. Quelques huiles essentielles parviennent à soulager la douleur par divers mécanismes qui ont été décrits dans différentes études.

Une action « **contre irritante froide** », c'est-à-dire un effet glaçon a été mentionné pour les HE contenant du menthol. En effet, le menthol est un agoniste des thermorécepteurs, notamment aux récepteurs TRPM8. L'activation de ces récepteurs par le menthol, mettrait en jeu des neuromédiateurs des opioïdes. (20)

D'autres auteurs indiquent que le menthol altérerait la transmission nerveuse par blocage des canaux sodiques. (21)

Une action « **contre irritante chaude** » est également décrite. C'est l'effet inverse du menthol. Les huiles essentielles contenant des esters aromatiques sont responsables de d'un effet chaleur sur la peau.

L'effet antalgique est obtenu par la désensibilisation des canaux du TRPV1, qui sont des thermorécepteurs des neurones sensoriels, par les esters. La désensibilisation de ces canaux entraîne la libération de médiateurs et d'opiacés, comme les enképhalines qui sont des puissants analgésiques. (20)

Les esters aromatiques entraînent une vasodilatation qui conduit à une augmentation de la circulation sanguine et à une sensation de chaleur, ce qui facilitera l'élimination des toxines à l'origine des douleurs.

Une **action centrale et périphérique** est également possible avec les huiles essentielles contenant des aldéhydes terpéniques.

En effet, les aldéhydes terpéniques bloquent la production d'oxyde d'azote, limitant ainsi le stress oxydatif. (22). De plus, les aldéhydes, grâce à leurs charges électroniques, neutraliseraient les radicaux libres responsables de l'inflammation.

Partie 2 : Les principales pathologies buccales rencontrées à l'officine

1) Les candidoses buccales

a) Définition

Les candidoses buccales sont des **mycoses superficielles cutanées ou muqueuses** dues le plus souvent au *Candida albicans*, levure saprophyte de la cavité buccale, du tube digestif et de la peau.

Les candidoses buccales peuvent être observées à tout âge mais l'incidence est nettement prépondérante chez les nourrissons (à la quatrième semaine) et les personnes âgées.

Chez le nouveau-né, l'immaturation du système immunitaire et le développement incomplet de la flore buccale expliqueraient une prévalence du muguet buccal de 5 à 7 %. (23)

Avec le temps, les personnes âgées, quant à elles, ont un système immunitaire de moins en moins performant.

La cavité buccale héberge de nombreuses variétés de bactéries et de champignons. Tous ces germes, rassemblés sous le nom de flore buccale, vivent dans le cadre d'un écosystème buccal. Elles constituent le biofilm buccal. Ces bactéries se nourrissent de sucres et des restes d'aliments présents dans la bouche.

Les bactéries d'une flore équilibrée participent au bon fonctionnement de la bouche par le maintien des dents et des gencives en bonne santé, en luttant contre les nombreux agresseurs de l'environnement, et en participant à la prédigestion des aliments.

Les bactéries d'une flore déséquilibrée sont nocives pour la bouche. Il faut donc les éliminer régulièrement.

b) Diagnostic clinique

Les candidoses buccales peuvent se manifester de différentes façons. (24)

Les **perlèches** sont des intertrigos de la commissure labiale. Elles peuvent être uni ou bilatérales. Les commissures sont rouges, érythémateuses et fissurées. Cela peut évoluer vers une lésion desquamative ou croûteuse. Ces lésions peuvent s'étendre à la peau qui est autour et au reste de la lèvre, on parlera de **chéilite**.

Les perlèches sont souvent entretenues par un tic de léchage et de macération au niveau des lèvres.



Figure 5 : Perlèche

Les **glossites** sont caractérisées par une langue rouge, gonflée et décapillée.



Figure 6 : Glossite

La **stomatite** est une inflammation aigüe ou chronique limitée à la muqueuse buccale. Cette inflammation se traduit par une sécheresse buccale, une sensation de cuisson et un goût métallique dans la bouche.



Figure 7 : Stomatite

Le **muguet** est caractérisé par un enduit blanchâtre au niveau de la face interne des joues, de la langue, des gencives.



Figure 8 : Muguet buccal

En règle générale, les principaux signes d'une candidose buccale sont une présence de granulations blanchâtres, pseudomembraneuses, à aspect de lait caillé, qui tapissent la langue, la face interne des joues et éventuellement toute la muqueuse buccale. Les personnes décrivent une sensation de bouche sèche, de douleur de type brûlure et une modification de goût.

La mycose buccale est très souvent associée à une mycose œsophagienne qui aggrave les troubles alimentaires.

c) Etiologies

Les étiologies sont multiples.

1) Les facteurs locaux

Le **port de prothèse** peut être responsable de candidose. L'étude de *Wilkie et al.* (25) a montré que 38 % des personnes porteuses de prothèse dentaire présentent une candidose buccale. Des prélèvements ont été effectués sur ces prothèses et 93 % étaient positifs au *Candida Albicans*. En effet les prothèses dentaires sont un véritable réservoir de germes. Il en est de même pour le port d'appareil orthodontique chez les jeunes.

Une **mauvaise hygiène dentaire** est une source de candidose également. Une étude a été menée au sein d'une institution de personnes âgées et a montré que la mauvaise hygiène bucco-dentaire et le port de prothèse est un facteur de risque de candidose buccale. (26)

La réduction du débit de salive, une xérostomie, peut être à l'origine d'une **candidose**.

2) Facteurs iatrogéniques

Un certain nombre de médicaments peuvent être responsable de candidoses par modification de la flore microbienne avec une prolifération des levures.

Les **antibiotiques** à large spectre et prescrits pour une longue durée vont altérer la flore saprophyte normale de la muqueuse buccale. Le risque augmente quand la durée de prise est élevée. (27)

Les **corticoïdes** par voie inhalée ou par voie générale, vont diminuer le mécanisme de défense immunitaire vis-à-vis du *candida*. Le risque est diminué si la personne utilise une chambre d'inhalation et se rince bien la bouche après utilisation de ces produits. (27)

Une modification de la flore buccale peut être observée lors de l'usage prolongé de certains **bains de bouche antiseptiques**, pouvant induire une candidose buccale.

Les **médicaments anticholinergiques** (neuroleptiques et antidépresseurs) sont responsables d'une hyposialie et vont donc augmenter le risque de survenue d'une candidose. (27) (28)

3) Facteurs systémiques

Les personnes infectées par le **V.I.H.** ont un risque élevé de présenter cette infection au cours de leur vie. Selon l'OMS, les lésions buccales sont des facteurs prédictifs de l'évolution de la maladie. En effet, une étude a été réalisée au Canada; sur 300 personnes infectées par le V.I.H., 39% présentaient des lésions buccales dont 59.1 % des candidoses buccales. Les facteurs de risque qui ressortent de cette étude sont la précarité, une charge virale importante, une baisse importante de l'immunité, le tabagisme et l'alcoolisme. (29) (30)

Les **pathologies tumorales** traitées par une chimiothérapie ou radiothérapie, entraînent une immunodépression. Les candidoses sont responsables d'environ 50 % des infections buccales durant la chimiothérapie anti-leucémique ; ce taux est de 60% lors de la prise d'un médicament antinéoplasique dans le traitement des tumeurs solides. (29) (31)

Les personnes **diabétiques** sont également plus sujettes aux mycoses buccales. En effet, la concentration salivaire de glucose est plus élevée, permettant ainsi une

glycosylation des protéines à la surface des cellules épithéliales de l'hôte durant les pics de glycémie, augmentant ainsi les récepteurs des *candidas*. (29) (32)

La **grossesse** est également un facteur de risque.

d) Propositions de conseils au comptoir à l'officine

1) Limites du conseil

Le conseil officinal a des limites en ce qui concerne la prise en charge des candidoses buccales en officine. Il est important de diriger les patients ayant cette pathologie vers leurs **médecins généralistes** pour qu'ils recherchent l'étiologie et adaptent le traitement.

Tous les conseils qui suivront pourront être délivrés en complément d'un traitement prescrit par le médecin ou en prévention lorsque la personne est sujette à développer une candidose dans certaines conditions, notamment la prise de traitement d'antibiotique.

2) Mesures hygiéno- diététiques

Il est important de préciser à chaque fois aux patients prenant des corticoïdes par voie inhalée, surtout dans le traitement de fond de l'asthme, de **se rincer la bouche** ou de se brosser les dents et la langue après chaque utilisation du dispositif pour éviter la survenue de candidose.

Il faut rappeler aux personnes venant acheter des bains de bouche à l'officine, notamment ceux à base de chlorhexidine, qu'ils doivent être utilisés sur une courte période, maximum 5 jours, pour éviter le risque de candidose.

Les personnes porteuses de prothèses dentaires doivent avoir une hygiène et une désinfection rigoureuse et stricte de leurs appareils TOUS les jours. L'appareil sera conservé au sec durant toute la nuit.

Pendant la période de candidose, il faut éviter de manger des aliments sucrés. Le sucre est l'aliment de prédilection du *Candida albicans*, il va donc favoriser la prolifération de celui-ci.

3) Conseils OTC

Une solution stérile pour bain de bouche, **bicalan**[®], composé de bicarbonate de sodium 1,4% et d'eau ppi, a l'AMM dans les traitements et la prévention des candidoses buccales. Ce produit est alcalin. Il va permettre de réduire le risque de récurrence et/ou de limiter la progression d'une candidose buccale.

Les *candidas* sont naturellement présents dans la flore digestive. Les candidoses buccales sont dues à un déséquilibre de cette flore. Il sera important de conseiller aux patients, une fois que la candidose sera traitée, de réensemencer la flore digestive et buccale en prenant des **prébiotiques** et/ou des **probiotiques**. (33).

Une étude clinique, réalisée en 2007 sur 276 personnes, a été réalisée pour mettre en évidence un éventuel effet bénéfique des probiotiques sur la santé buccale.

Cette étude a été réalisée en double aveugle contre placebo. 276 personnes ont été réparties aléatoirement en deux groupes : le premier groupe recevait chaque jour une portion de 50 g de fromage Emmental normal et le second groupe, la même portion enrichie en probiotique, notamment de *Lactobacillus rhamnosus*.

Après 16 semaines, différents paramètres ont été mesurés et comparés à ceux obtenus avant de commencer l'expérience. On constate que la proportion de sujets présentant une forte concentration de *Candida* dans la salive avait diminué de 32% dans le groupe « probiotique » alors que ce nombre avait augmenté dans le groupe « contrôle ». (34)

4) Conseils aromathérapeutiques

Ces conseils pourront être proposés en complément du traitement prescrit par le médecin traitant après diagnostic de la candidose.

Lorsque les personnes sont sujettes aux candidoses buccales qui font suite à des traitements lourds tels que la chimiothérapie, la radiothérapie, l'antibiothérapie, les huiles essentielles sont une très bonne alternative. Il est recommandé aux patients voulant se soigner avec des HE d'en faire la demande auprès du spécialiste.

✓ Proposition de conseil n° 1 : (35)

On pourra conseiller de mettre deux gouttes d'HE **d'Arbre à thé** sur le doigt ou sur un coton-tige et de l'appliquer au niveau des lésions 3 à 5 fois par jour jusqu'à guérison

complète. Il est possible de se brosser les dents, les gencives et la langue, en mettant deux gouttes de cette HE sur la brosse à dent.

Cette HE possède une activité antimycosique intéressante sur les *candidas* de par sa forte teneur en monoterpénols.

Cette HE a l'avantage de ne pas être dermocaustique, elle pourra être utilisée pure sur une petite surface.

✓ Proposition de conseil n° 2 : (36)

L'HE de **Citronnelle de Java** est également un bon moyen de prévenir et traiter les mycoses buccales. En effet, cette HE présente des vertus antifongiques et antiseptiques. De plus, son goût rafraîchissant et fruité va laisser un goût agréable dans la bouche du patient. On conseillera de mettre deux gouttes de celle-ci dans six gouttes d'huile d'olive et de l'appliquer localement à l'aide d'un coton-tige. La personne pourra renouveler cette opération trois fois par jour jusqu'à disparition totale de la mycose.

✓ Proposition de conseil n° 3 : (35)

Un bain de bouche avec 6 gouttes d'HE de **Laurier noble** dans un verre d'eau tiède est également envisageable. Il est possible de le faire 3 à 5 fois par jour. Cette HE a des propriétés antifongiques de par sa forte teneur en oxyde terpénique, notamment le 1,8-cinéole.

2) Les aphtes

a) Définition

Les aphtes sont des **ulcérations** douloureuses de la muqueuse de taille variable de 2 à 10 mm de diamètre, de forme arrondie ou ovale, à bords nets. Ils sont de localisation unique ou multiple et siègent préférentiellement au niveau de la lèvre inférieure, des joues et de la pointe de la langue. On ne retrouve pas d'adénopathie périphérique. Ils évoluent de façon **récurrente**. Ils ne sont **ni contagieux, ni infectieux**. (37)

On parle d'**aphtose** quand il y a plusieurs aphtes en même temps.

L'ulcère est une **perte de substance** due à la disparition de l'épiderme et d'une partie des couches tissulaires sous-jacentes, le derme voir l'hypoderme.

Les aphtes sont des **ulcérations de novo**. C'est une lésion douloureuse, qui peut être récidivante. Ils guérissent spontanément en 7 jours normalement.



Figure 9 : Aphte buccal

b) Clinique

La physiopathologie exacte des aphtes reste inconnue, elle semble faire intervenir des mécanismes de l'immunité à médiation cellulaire.

L'évolution clinique d'un aphte se fait en 4 étapes.

La **phase prodromique** est caractérisée par une sensation de picotement et de chaleur qui dure en général de 24 à 48 heures. Cette phase est douloureuse.

Puis suit une courte **phase de pré-ulcération**. Cette phase dure entre 18 et 72 heures. Elle est caractérisée par une douleur croissante et l'apparition de lésions érythémateuses centrées sur un point jaune.

Ensuite, l'aphte **s'ulcère**. Ces ulcérations douloureuses de 2 à 10 mm de diamètre ont un fond nécrotique jaunâtre et un liseré périphérique inflammatoire rouge vif.

Enfin, la **phase cicatricielle** s'installe. Elle est synonyme de réépithélialisation et donc de guérison. (38) (39)

c) Etiologies des aphtes

Les causes précises des aphtes ne sont pas encore établies de façon exacte. Des facteurs héréditaires et environnementaux pourraient intervenir. Il y a cependant des facteurs qui peuvent déclencher les aphtes chez certaines personnes. (40)

1) Facteurs locaux

Certains **aliments** sont réputés aphotogènes. Les fruits oléagineux comme les amandes, les cacahuètes, les noisettes, les noix, les fruits frais à savoir les fraises, raisins et autres fruits non pelés sont susceptibles de provoquer des aphtes. Le chocolat et les épices, les fromages à pâte pressée cuite à savoir le comté, l'emmental, le gruyère, le parmesan mais aussi les fromages à pâte pressée non cuite comme le cantal, le gouda, la mimolette peuvent aussi provoquer des aphtes.

Ces aliments sont connus pour leur richesse en histamine : ils sont histamino-libérateurs et vont provoquer un mécanisme d'allergie conduisant à des aphtes. (41)

Certains aliments peuvent être irritants pour la muqueuse buccale comme les biscottes et le pain grillé.

Des **traumatismes** dans la cavité buccale peuvent être à l'origine d'aphtes chez les personnes les plus fragiles. Il est à noter, également, que certains soins réalisés chez le dentiste, peuvent provoquer des microtraumatismes.

2) Facteurs systémiques

Certaines femmes auraient une augmentation du nombre d'aphtes au moment de la **phase lutéale** de leur cycle menstruel.

Par contre, il y aurait une disparition des poussées d'aphtes pendant la grossesse ou sous contraception orale. (40) (42)

Le **stress** est un facteur de risque d'apparition d'aphtes. Lors de période de stress, les défenses immunitaires du patient sont affaiblies ce qui l'expose davantage à cette pathologie. Les personnes stressées ont tendance à se mordre les lèvres, entraînant des microtraumatismes, qui peuvent engendrer par la suite des aphtes. Un certain nombre d'études ont montré que le stress psychique, l'anxiété et la dépression sont des facteurs retrouvés chez les personnes faisant des aphtes à répétition. (43)

La **consommation de tabac** aurait un effet protecteur sur les aphtes. En effet, la nicotine protège des aphtes. Elle serait responsable de la kératinisation de la muqueuse, rendant celle-ci moins sensible aux microtraumatismes. Ils apparaissent assez rapidement après l'arrêt du tabac, perdurent plusieurs mois, puis s'estompent. (45) Mais face à ce petit bénéfice, il reste tous les nombreux inconvénients et risques que la cigarette engendre !

Une autre étude montre que la nicotine augmenterait le taux de cytokines anti-inflammatoires et au contraire diminuerait celui des cytokines pro-inflammatoires et donc diminuerait la formation des aphtes. (46)

Les **dentifrices à base de lauryl sulfate de sodium**, qui est un détergent, seraient responsables d'aphtes. Ce détergent rendrait la muqueuse buccale plus vulnérable en détruisant la couche protectrice. Des études ont conclu que les personnes utilisant ce type de dentifrice étaient plus exposées à des récives d'aphtes.(44)

Un certain nombre de **médicaments** serait à l'origine d'aphtes. Les patients traités au long cours pour une polyarthrite rhumatoïde par des AINS, des sels d'or, D-pénicillamine, l'azathioprine et le méthotrexate, les patients traités pour une pathologie cardiaque par le captopril, le nicorandil, l'énalapril et le losartan et les patients prenant un biphosphonate pour le traitement de l'ostéoporose sont susceptibles de développer une aphtose au cours de ce traitement. (47)

Ces ulcérations médicamenteuses isolées sont souvent sous-estimées. Le diagnostic sera confirmé lors de l'arrêt de la substance incriminée.

Différentes **carences** se sont révélées être responsables d'érosion buccale. Un déficit en **vitamine B12, la cobalamine**, entraîne la perturbation du cycle cellulaire. Une augmentation du volume des cellules à renouvellement rapide et notamment celle de la muqueuse buccale, conduisant à des érosions dans la bouche. Chaque cellule de notre corps utilise de la vitamine B12 comme co-enzyme pour avoir un fonctionnement optimal. Elle joue un rôle important dans la synthèse de l'ADN. La vitamine B12 est exclusivement apportée par l'alimentation. (48) (49)

Une carence en zinc, fer et acide folique est également mentionnée. (50)

3) Facteurs génétiques

Plus de 40% des personnes ayant un aphte ou une aphtose rapporte l'existence d'aphte buccal familial. Ces personnes présenteront des aphtes plus sévères et à un âge plus précoce. (51)

On notera une corrélation de cette érosion chez les vrais jumeaux, 90 % de concordance, et qui sera diminuée chez les faux jumeaux, 57 % seulement.

L'apparition d'aphtes géants ou multiples, avec fièvre ou autres symptômes associés, nécessite la demande d'un avis médical car elle peut témoigner d'une autre pathologie (par exemple : maladie de Bechet, VIH, leucémie).

d) Propositions de conseils au comptoir à l'officine

1) Limites du conseil

La prise en charge d'aphte simple et unique est envisageable à l'officine. Mais si la personne présente des **aphtes multiples**, de **grande taille** (>1 cm), **récidivants** avec de la **fièvre** et des symptômes associés, il faudra l'orienter vers son médecin généraliste pour en rechercher la cause et vérifier qu'il n'y a pas une maladie sous-jacente. Certaines personnes peuvent présenter également des aphtes en raison d'une prothèse dentaire mal ajustée, il faudra l'orienter chez son dentiste.

On ne prendra en charge à l'officine que les aphtes récents chez les personnes en bonne santé.

2) Conseils Hygiéno diététiques

Il est important de rappeler aux patients de **changer leur brosse à dents** tous les 3 mois ou dès que les brins de la deuxième rangée de touffes à partir de l'extérieur commencent à se courber, pour éviter toute abrasion dans la muqueuse. En cas de présence d'aphtes, il faudra conseiller une brosse à dents souple, voir extra souple.

Il faut **éviter les aliments aphotogènes** comme cités dans le précédent paragraphe.

Les personnes portant un appareil dentaire devront se rendre environ tous les 6 mois chez leur dentiste pour vérifier que la prothèse est bien adaptée à la morphologie de la bouche et pour éviter toute abrasion des muqueuses.

Si la personne fait des aphtes à répétition, on pourra lui conseiller de **renforcer son système immunitaire** en faisant une cure de compléments alimentaires pour le stimuler, à l'aide de probiotiques, de vitamines et/ou d'oligoéléments.

Il est important de rappeler aux patients de ne pas dépasser 5 jours de traitement avec des antiseptiques utilisés par voie buccale car cela risque de déséquilibrer la flore bactérienne.

3) Conseils OTC

Un certain nombre de produits peuvent être délivrés sans ordonnance pour soulager et soigner les aphtes. Ces produits auront des compositions différentes avec des principes actifs ayant des propriétés antiseptiques, cicatrisantes, anesthésiques et ou antalgiques.

a) Les topiques

Un certain nombre de produits existent en vente libre à l'officine pour soigner les aphtes. On y retrouve des crèmes, des gels qui renferment des composants ayant des propriétés **antiseptiques** pour éviter une surinfection de l'aphte, des propriétés **anesthésiques** et **antalgiques** pour soulager de la douleur et des propriétés **cicatrisantes**.

Ces topiques s'appliquent sur l'aphte à l'aide du doigt préalablement nettoyé ou d'un coton- tige.

Produit	Forme	Principes actifs	Propriétés	Posologie	Remarque
Pansoral®	Gel	Salicylate de choline Chlorure de cétalkonium	Antalgique Antiseptique	1 à 4 applications/jour	CI : avant 6 ans et si allergie aux salicylés
Aftagel®	Gel	Lidocaine Sulfate de zinc	Antalgique Astringent	1 application/jour à renouveler si besoin	
Pyralvex®	Solution buccale et gingivale	Rhubarbe Acide salicylique	Antiseptique Anti inflammatoire	2 à 4 applications par jour à l'aide du pinceau et ou du coton tige	CI : avant 6 ans et si allergie aux salicylés
Clic&go aphtes®	Pipette imbibée d'HE	HV de tournesol, HE de Giroflier, Tea tree et Laurier noble	Antiseptique	2 à 3 fois par jour	

Tableau 2 : Quelques exemples de topiques utilisés pour le soin des aphtes (27) (41)

b) Les filmogènes

Les produits filmogènes vont former une fine pellicule qui adhère sur la lésion buccale. Ce film va permettre de protéger la lésion des agressions extérieures et des bactéries. Cela va également favoriser l'hydratation des tissus, de même que la cicatrisation.

Le plus souvent, ils contiennent de **l'acide hyaluronique** qui est une substance naturelle présente dans les tissus conjonctifs notamment ceux de la muqueuse buccale. Cet acide va avoir un effet barrière sur l'aphte en réduisant la douleur et en accélérant le mécanisme naturel de réparation et renouvellement cellulaire. Il est important d'apporter de l'acide hyaluronique même s'il est naturellement présent dans notre organisme car dans les maladies parodontales les besoins tissulaires en acide hyaluronique augmentent considérablement (jusqu'à 200%). La déficience en acide hyaluronique, survenant dans ces conditions, empêche les tissus de rétablir l'équilibre hydrique (par conséquent l'augmentation de l'œdème et la douleur) et d'activer la migration des fibrocytes responsables de la réparation tissulaire (la cicatrisation est donc retardée). Par conséquent, un tel déficit devient par lui-même responsable de la persistance de l'état inflammatoire.

On retrouvera également dans les solutions filmogènes des dérivées celluloses, des polymères synthétiques et de la gomme xanthane qui sont responsables de la formation d'un film.

Il est conseillé de ne pas boire ni de manger dans les 30 minutes qui suivent l'application des produits filmogènes.

Produit	Forme	Principes actifs	Propriétés	Posologie	Remarque
Bloxoaphte®	spray	Acide hyaluronique	Cicatrisant Antalgique	2 à 3 fois/jour après les repas.	Utilisation dès 30 mois
Hyalugel®	Spray ou gel	Acide hyaluronique	Cicatrisant Antalgique	<u>Gel</u> : 3 à 5 fois/jour <u>Spray</u> : 1 pulvérisation, 3 à 5 fois/jour	Utilisation dès 30 mois pour le gel et le spray
Urgo filmogène aphtes®	Solution filmogène	Dérivées celluloses	Antalgique Cicatrisant	Jusqu' à 4 applications par jour avant les principaux repas. Laisser sécher 10 secondes avant de refermer la bouche.	CI : avant 6 ans

Tableau 3 : Quelques exemples de produits filmogènes utilisés pour le soin des aphtes (52) (53) (54)

c) Les comprimés

Les comprimés à sucer ont des actions **antiseptiques, anesthésiques** et/ou **cicatrisantes**.

Produit	Principes actifs	Propriétés	Posologie	Remarque
Lyso 6®	Lysozyme Pyridoxine (vitamine B6)	Antibactérien Cicatrisant	Laisser fondre un comprimé sous la langue (max : 8 comprimés/jour)	CI : avant 6 ans
Hexalyse®	Lysozyme Biclothymol Enoxolone	Antibactérien Antiinflammatoire	Sucer un comprimé (8 comprimés/jour)	CI : avant 6 ans
Drill®	Chlorhexidine Tétracaïne	Antiseptique Anesthésiant	Adulte : jusqu'à 4 pastilles par jour Enfant de 6 à 15 ans : jusqu'à 3 par jour	CI : avant 6 ans

Tableau 4 : Quelques exemples de comprimés utilisés pour le soin des aphtes

d) Bain de bouche

Il est également important de dire aux patients de faire un bain de bouche à base d'**antiseptique** pour éviter toute surinfection de l'aphte.

Produit	Principes actifs	Propriétés	Posologie	Remarque
Hextril®	Hexétidine	Anti infectieux	1 dose pure ou diluée, 2 à 3 fois par jour.	A partir de 5 ans. Maximum pendant 5 jours.
Eludril®	Chlorhexidine Chlorobutanol	Anti infectieux Antalgique	10 à 20 mL dilués dans le gobelet, 2 à 3 fois par jour.	A partir de 6 ans. Maximum pendant 5 jours.

Tableau 5 : Quelques exemples des bains de bouche utilisés pour le soin des aphtes (55)

Les bains de bouche devront être utilisés après chaque repas et après un brossage minutieux des dents. Le bain de bouche doit être gardé pendant 1 minute en bouche puis être recraché. Il ne faudra pas se rincer la bouche, ni boire ou manger dans l'heure qui suit pour que le principe actif puisse agir.

4) Conseils aromathérapeutiques

En **cas d'aphte simple**, on proposera l'utilisation d'une HE associé ou non à un gel pour soigner les aphtes :

✓ Proposition de conseil n°1 : (35)

Si une huile essentielle doit être conseillée, c'est le **Laurier noble**. Il faut appliquer une goutte pure directement sur l'aphte à l'aide d'un coton-tige ou de son doigt préalablement nettoyé.

L'HE de *Laurier noble* a des propriétés antalgiques et anti-infectieuses.

Il est possible de renouveler l'application 2 à 3 fois dans la journée si cela est nécessaire jusqu'à disparition de l'aphte.

✓ Proposition de conseil n°2 :

Il est possible de proposer un gel de type aphtagel® qui permettra d'anesthésier la lésion. Une goutte d'HE de **Laurier noble** peut être ajoutée dans ce gel pour avoir une protection anti-infectieuse et antalgique.

D'autres huiles essentielles peuvent également être conseillées notamment **l'Arbre à thé** qui a des propriétés anti-infectieuses intéressantes. Cette huile essentielle peut être appliquée directement sur l'aphte ou diluée dans un gel pour soigner un aphte.

En **cas de surinfection d'un aphte** :

✓ Proposition de conseil n°3 : (35)

HE de Giroflier	1 goutte
HE de Laurier noble	1 goutte
HE de Cajeput	1 goutte
HV de Calendula ou disper	3 gouttes

Il est conseillé d'appliquer une goutte de ce mélange sur le ou les aphte(s), 3 à 4 fois par jour pendant 3 jours. L'application doit se faire après le repas, à cause de l'action anesthésiante de l'HE de giroflier pour éviter les fausses routes en mangeant même si ce n'est qu'une application locale.

✓ Proposition de conseil n°4 : (35)

Un bain de bouche peut également être conseillé :

HE de Giroflier	1 goutte
HE de Laurier noble	1 goutte
HE de Lavande aspic	1 goutte
HV de Calendula ou disper	3 gouttes

Il est recommandé de mettre ces HE dans ½ verre d'eau ne dépassant pas 18°C pour éviter l'évaporation des HE. Il est possible de faire un bain de bouche 2 à 3 fois par jour pendant 3 jours en dehors des repas.

L'HE de **Giroflier** a une action anesthésiante permettant de soulager la douleur et une action anti-infectieuse à large spectre. Les HE de **Laurier noble** et de **Cajeput** ont des actions antiseptiques intéressantes permettant d'éviter l'infection bactérienne de l'aphte, l'HE de Giroflier aussi. L'HE de **Lavande aspic** est une propriété cicatrisante sur l'ulcère et son action régénérante cutanée

L'huile végétale de **Calendula** a des propriétés apaisantes.

Le **disper** est une solution alcoolique à 70°, contenant divers constituants de la membrane de cellules végétales (phospholipides, glycolipides, acides aminés), qui sont des émulsionnants naturels, des vitamines E et C qui ont pour but d'éviter l'oxydation des composants actifs.

Le disper a la propriété de disperser dans un milieu aqueux, les HE en milliard de très fines gouttelettes microscopiques.

Une proportion est à respecter : 1 goutte d'HE pour 9 gouttes de disper, soit 12 % d'HE pour 88 % de disper. (36)

Une autre alternative au disper existe, le **solubol**. C'est un émulsifiant naturel des HE, il ne contient pas d'alcool. Il est composé d'eau, de glycérine, d'acides gras et de triglycérides de tournesol, de lécithine de soja, de cire d'abeille, extrait de propolis, extrait de romarin, vitamine E antioxydante. Il permet une micellisation stable et efficace des HE. L'émulsion solubol et les HE résiste au passage dans l'estomac avant de se déliter dans l'intestin grêle.

Une proportion est à respecter : 1 goutte d'HE pour 9 gouttes de solubol, soit 12 % d'HE pour 88 % de solubol. (36)

3) L'herpès labial

a) Définition

L'**herpès labial** est une infection virale, due au virus *herpès simplex* virus de type 1, évoluant de façon récurrente. Il est souvent appelé « bouton de fièvre ».



Figure 10 : Herpès labial

b) Physiopathologie

La **primo-infection herpétique** est le premier contact avec le virus HSV-1. Elle s'effectue généralement dans l'enfance et passe souvent inaperçue. Elle se manifeste souvent sept jours après le contact avec le virus. Le virus se multiplie activement dans le derme et l'hypoderme au niveau de la lèvre.

Puis le virus devient latent. Cette capacité est une spécificité des virus *Herpès*. Après s'être multiplié, le virus gagne le ganglion Gasser situé à la base du cou, par les nerfs sensitifs. (Taylor et al. 2002).

A tout moment et suite à différents stimuli, le virus peut revenir coloniser le territoire cutanéomuqueux où avait déjà eu lieu la primo-infection.

Les stimuli sont de différentes origines et variables d'une personne à l'autre. Ils peuvent être d'ordre **physique**, exposition au soleil ou au froid, lors d'un traumatisme, d'une opération chirurgicale, d'ordre **hormonal**, lors des règles, d'ordre **psychologique**, stress ou d'ordre **immunitaire**, immunodéficience, utilisation de corticoïde.

c) Clinique

Le développement d'herpès labial simple évolue par plusieurs stades.

Au cours des premières 24 heures, les **prodromes** de l'herpès sont caractérisés par des picotements, des sensations de brûlures, de démangeaisons et de douleurs au niveau de la zone infectée par le virus.

Puis apparaît un **érythème** avec une peau rouge liée à une congestion et une dilatation des capillaires. Une **vésicule** apparaîtra vers le troisième jour. Elle sera remplie d'un liquide visible à travers la couche externe de la peau. Cette vésicule évoluera en **croûte** molle, qui sera la phase la plus douloureuse et contagieuse, évoluant vers une croûte dure entre le cinquième au huitième jour.

Vers le dixième jour, la croûte va chuter. Il y aura une réépithélialisation de l'épiderme. La personne retrouvera une peau normale au niveau de la lèvre avec une disparition de tous les signes des lésions. (56)

Les herpès ont une contagiosité trois jours avant l'apparition de la lésion et trois jours après. Les mesures de prévention sont donc difficiles à mettre en place, d'où l'importance de connaître les signes annonciateurs des herpès.

d) Propositions de conseils au comptoir à l'officine

1) Limite du conseil

Il faudra orienter la personne vers son médecin généraliste s'il s'agit d'une femme enceinte, si c'est un enfant, si la personne présente plus de six herpès par an, si elle présente une forte fièvre et/ou des douleurs intenses et si les vésicules s'étendent au-delà des lèvres.

2) Conseils hygiéno diététiques

Certains conseils seront importants à rappeler aux patients pour éviter la dissémination du virus, notamment de ne pas toucher le bouton de fièvre et de **bien se laver les mains** après. Effectivement les doigts en contact avec les lésions peuvent véhiculer les virus sur d'autres parties du corps, notamment les yeux.

Il faudra **éviter de porter des lentilles de contact** pendant la période de l'infection à moins d'avoir une hygiène très stricte et de ne pas se frotter les yeux.

Les porteurs de lentilles de contact ne doivent jamais humidifier les lentilles avec leur salive, il y a un risque d'herpès oculaire. 40 à 70 % des herpès oculaires proviennent d'un herpès oro-facial et 20 % d'entre eux sont responsables de kératites profondes. (57)

La personne devra utiliser du **linge de toilette personnel**. Il en est de même pour les **baumes à lèvres** et les **rouges à lèvres personnels** pour éviter de contaminer les personnes de son entourage. Il est recommandé jeter ces derniers après l'épisode infectieux.

Il est préférable de **ne pas camoufler les lésions** avec du **maquillage** qui risque de provoquer une macération de la lésion et donc de retarder la cicatrisation.

Les rapports bucco-génitaux sont à proscrire pour éviter toute contamination génitale.

Le pharmacien devra bien insister sur le caractère récidivant de l'herpès et voir avec les personnes quel facteur déclenchant en serait à l'origine, pour essayer de prévenir, dans la mesure du possible, une nouvelle poussée herpétique.

3) Conseils OTC

La demande de conseil face à un herpès labial en officine est fréquente. Le pharmacien d'officine est en première ligne pour rappeler aux patients les bonnes conduites à tenir face à une poussée herpétique. Les patients viennent souvent pour confirmer le diagnostic et avoir un conseil pour le traitement. Le pharmacien cherchera un facteur déclenchant pour confirmer le diagnostic.

a) Les crèmes antivirales

La crème antivirale à base d'aciclovir bloque la multiplication du virus et diminue la durée de la poussée d'herpès. En conseil à l'officine, il est possible de délivrer de **l'aciclovir en crème sans ordonnance**.

L'aciclovir (ACV) est un inhibiteur spécifique des herpes virus avec une activité sur les virus *Herpès simplex*, HSV1 et HSV2, et les virus responsable de la varicelle et du zona. Les biotransformations subies par l'aciclovir nécessitent la présence de thymidine kinase virale à l'intérieur de la cellule : en l'absence d'infection, l'aciclovir n'est pas transformé en

aciclovir monophosphate et les étapes ultérieures, assurées par les enzymes de la cellule hôte ne sont donc pas possibles.

En cas d'infection, l'aciclovir subit une triphosphorylation pour aboutir à l'aciclovir triphosphate. Cette dernière molécule va s'incorporer dans l'ADN virale et va provoquer l'arrêt de l'élongation de la chaîne d'ADN et interrompre la synthèse de l'ADN virale. (27) (41)

Mais comme tous les traitements de l'herpès, ils ne parviennent pas à éliminer les virus latents et ne peuvent prévenir la répétition ou réduire la fréquence des crises d'herpès.

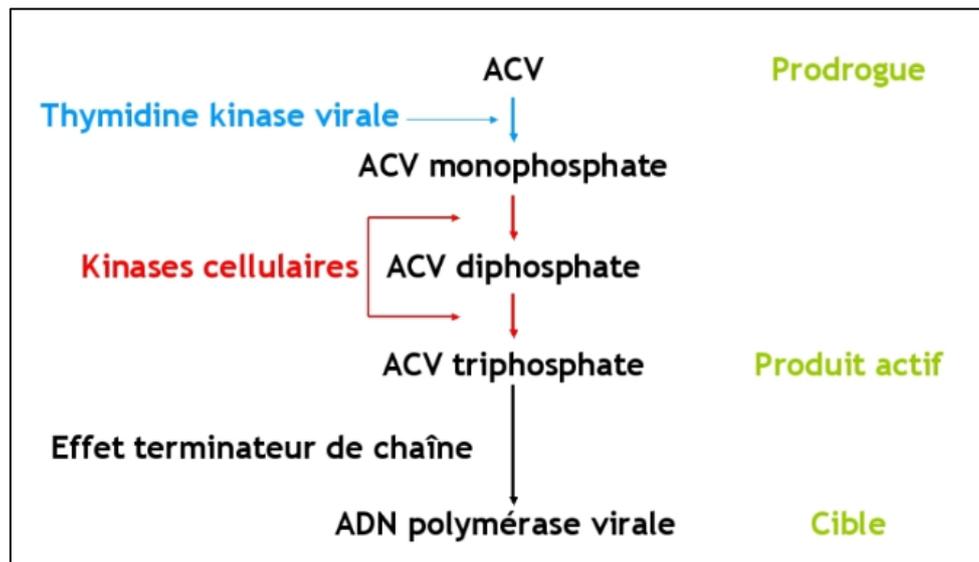


Figure 11 : Mécanisme d'action de l'aciclovir (58)

L'aciclovir peut être appliqué jusqu'à 5 fois par jour pendant 5 jours.

b) Les patchs

Les patchs pour boutons de fièvre permettent une approche du traitement complètement différente des autres traitements. Ces patchs ne contiennent **pas de principe actif**. Ils traitent le bouton de fièvre comme une plaie et non comme un virus grâce à la **technologie d'hydrocolloïdes**.

Les hydrocolloïdes vont permettre d'absorber l'humidité et l'exsudat de la plaie. Cet excédent d'exsudat, avec la technologie d'hydrocolloïde, devient un gel qui va protéger la plaie et apporter les conditions optimales pour une bonne cicatrisation.

La cicatrisation en milieu humide permet une meilleure croissance des cellules. De plus, il n'y aura pas de formation de croûte dure et rigide qui empêche la fermeture de la plaie rapidement. Cela va donc réduire la formation de cicatrice. Ces patchs auront donc un effet bénéfique sur l'esthétique. (59)

Un patch COMPEED® se détache naturellement au bout de 8 heures. Il doit être remplacé par un nouveau patch. Il peut être utilisé 24h/24 jusqu'à cicatrisation du bouton. Il est possible d'appliquer par-dessus le patch du rouge à lèvres ou un baume à lèvres ou une crème solaire. (60)

4) Conseils aromathérapeutiques

Les huiles essentielles majeures utilisées dans cette indication sont le **Tee tree**, le **Ravintsara** et le **Niaouli**. Ces trois HE possèdent des propriétés antivirales intéressantes de par leurs compositions.

✓ Proposition de conseil n°1 :

Une goutte de **Tee tree** ou de **Ravintsara** ou de **Niaouli** peut être ajoutée à une noisette de crème hydratante ou d'une crème à base d'aciclovir qui sera directement appliquée sur l'herpès labial.

Ces HE vont renforcer l'action antivirale de l'aciclovir. Il est possible d'appliquer cette association jusqu'à 5 fois par jour pendant 5 jours.

✓ Proposition de conseil n°2 : (61)

Une goutte d'HE de **Ravintsara** ou de **Niaouli** pure sur l'herpès peut également être appliquée 5 fois par jour jusqu'à disparition de l'herpès.

✓ Proposition de conseil n°3 : (36)

On peut proposer la formule suivante qui est plus complète:

HE Ravintsara	2mL
HE Niaouli	1mL
HV Millepertuis	1mL
HV Noisette	1mL

L' HV de **Millepertuis** (*Hypericum perforatum*) a des **vertus analgésiques** sur des plaies accompagnées de douleurs intenses. Mais, attention, l' HV de millepertuis est très photosensibilisante, donc il faut bien rappeler aux patients de ne pas s'exposer au soleil, ce qui est aussi déconseillé car favorisant l'herpès.

L' HV de **Noisette** est une huile intéressante pour sa **bonne et rapide pénétration** au niveau de l'hypoderme.

Les HE de **Ravintsara** et de **Niaouli** ont une activité antivirale importante.

4) Bouche malodorante (halitose)

a) Définitions

L'halitose, ou mauvaise haleine, est le fait d'avoir une haleine dont l'odeur est considérée comme incommodante. Elle provient de l'émission de composés soufrés volatils, issus de la dégradation des débris alimentaires par des bactéries dans la sphère buccale.

Il existe deux formes d'halitose :

- Halitose d'origine **buccale** observée dans 90 % des cas
- Halitose d'origine **extra-buccale** observée dans 10 % des cas

L'halitose peut provenir de nombreuses sources. (62)

L'halitose peut avoir des **conséquences non négligeables** sur la vie d'un patient. Elle peut augmenter l'anxiété, le stress, amener à une perte de confiance de soi. Elle est source de dévalorisation. La personne va se limiter dans la communication orale avec autrui, elle va se refermer sur elle-même. Elle peut également avoir des impacts sur la vie professionnelle.

C'est pourquoi il est important de dédramatiser la situation au comptoir et de trouver une solution adaptée à chaque personne. L'halitose est de plus un sujet tabou dans la société.

b) Origine de l'halitose

1) Origine buccale

Le mot halitose vient du latin « *halitus* » signifiant haleine, et du suffixe grec « *osis* » signifiant anormal.

L'halitose est majoritairement due à la présence d'un enduit lingual sur la face dorsale de la langue renfermant des bactéries anaérobies gram – . La présence de cet enduit est favorisée par le relief de la langue, favorisant le développement bactérien.

Ces bactéries produisent des composés malodorants en grande quantité en réquisitionnant divers substrats **endogènes** tels les cellules issues de desquamation buccale ou de saignements buccaux, ou **exogènes** tels les débris alimentaires ou le tartre. (62)

Les bactéries que l'on rencontre le plus souvent sont *Prevotella melaninogenica* et *intermedia*, *Fusobacterium nucleatum*, *Klebsiella pneumoniae*, *Porphyromonas gingivalis* et *endodontalis* et *Treponema denticola*. Ces bactéries dégradent les peptides et les acides aminés issus des résidus alimentaires, des protéines salivaires et des cellules de la cavité buccale et vont produire des composants malodorants, les **Composés Sulfurés Volatiles** :

- Le méthylmercaptopan, à l'odeur de « chou pourri »
- Le sulfure d'hydrogène, à l'odeur « d'œuf pourri »
- Le diméthylsulfure, à l'odeur de « légumes pourris »

La consommation de nombreux produits peut être à l'origine d'halitose, par exemple les produits laitiers, les protéines du lactose étant riches en soufre, l'ail et l'oignon qui contiennent des composés sulfurés, le café qui est riche en acides favorisant la prolifération bactérienne. Le tabac est également à proscrire, en effet les goudrons noircissent la langue et l'émail des dents; en se déposant au niveau de la gorge et des voies respiratoires, ils donnent une odeur désagréable à l'haleine des fumeurs. De plus, le tabac provoque un dessèchement de la bouche ce qui favorise la prolifération des bactéries.

L'halitose physiologique a surtout lieu le matin. En effet, pendant la nuit, le flux salivaire et les mouvements masticatoires sont moins importants, ce qui favorise une stagnation des substrats bactériens à l'origine de la production de composés malodorants.

2) Origine extra-buccale

- Origine **ORL** ou **pulmonaire**: les rhinites chroniques, les amygdalites chroniques, les sinusites chroniques, les ulcérations, les infections telles que les angines. (62) (63)
- Origine **digestive** : Elle ne représente que 1 % des halitoses. Celle-ci peut se manifester lors d'une infection à *Helicobacter pylori* ou lors de reflux gastriques. Les pathologies hépatiques, notamment la cirrhose, les métastases hépatiques, les insuffisances hépatiques sont des étiologies possible à l'halitose. (62) (63)

- Origine **systémique** : Le diabète peut être responsable d'halitose chez les personnes qui ont une glycémie déséquilibrée. La glycosurie et la micro-angiopathie en seraient les causes. (62) (63)
- Origine **médicamenteuse** : certains médicaments sont responsables d'halitose, car les métabolites odoriférants sont exhalés par les voies respiratoires comme le disulfirame, par réduction du flux salivaire, liée à la prise d'antiparkinsoniens ou de psychotropes. (62) (63)
- Origine **hormonale** : La période précédant la phase menstruelle chez la femme serait accompagnée d'une haleine dont l'odeur ressemble au mois. (62) (63)

c) Classification des halitoses

L'**halitose vraie** représente 76.9 % des halitoses. Elle est caractérisée par une mauvaise odeur notable dont l'intensité dépasse le seuil socialement acceptable. Un appareil, l'halimètre, permet de mesurer ou d'évaluer la mauvaise haleine en mesurant le taux de corps sulfurés. Il existe deux types d'halitose vraie : (64)

L'**halitose physiologique** est en général transitoire. Elle est causée par un déséquilibre de la flore bactérienne buccale. Des mesures d'hygiène adéquates permettent de résoudre ce problème.

L'**halitose pathologique** est en général permanente. Elle est d'origine orale ou extra-orale (origine digestive, médicamenteuse, hormonale, systémique). Un traitement adapté sera nécessaire.

La **Pseudo- halitose** représente 21.2% des halitoses. Il n'y a pas de mauvaise odeur notable perçue par les tiers malgré les plaintes du patient. La mauvaise haleine est inexistante. Cet état peut s'améliorer avec une bonne hygiène buccale.

L'**halitophobie** représente 1.9 % des halitoses. Après un traitement pour halitose ou pseudo halitose, le patient continue de croire qu'il souffre d'halitose alors qu'il n'existe aucun signe objectivable.

Mais cette halitophobie doit être prise au sérieux car souvent elle peut cacher un problème sous-jacent et notamment la **triméthylaminurie** (syndrome de l'odeur de poisson) dans toutes les sécrétions corporelles. C'est une maladie métabolique, rare qui est caractérisée par une excrétion excessive de l'amine libre malodorante triméthylamine (TMA). L'enzyme responsable de la dégradation de la TMA, la mono-oxygénase à flavine 3 (FMO3), est

insuffisante dans l'organisme. Quand les personnes, souffrant de cette maladie, mangent des aliments contenant des précurseurs de la TMA tels que la choline, la carnitine et la lécithine, retrouvés dans les poissons de mer, le foie et les œufs, cela provoque une odeur de poisson pourri dans leur bouche et de leur transpiration. (65) (66)

d) Molécules actives pour lutter contre l'halitose

Certaines molécules sont souvent rencontrées dans les produits pour lutter contre l'halitose.

1) La chlorhexidine

La Chlorhexidine a une **action antibactérienne large**. Elle est active sur les bactéries gram +, gram – et les levures. Ce composé antibactérien puissant inhibe la formation de la plaque dentaire en interférant avec l'adhésion des bactéries à l'émail.

Cette molécule est **insoluble dans l'eau**, c'est pourquoi on la retrouve souvent sous forme de sel hydrosoluble, le digluconate de chlorhexidine.

Elle a un **effet rémanent** pouvant aller jusqu'à 12 heures. Elle combat donc efficacement la mauvaise haleine à court et à long terme. Son effet est **dose dépendant**.

Mais cette molécule ne doit pas être utilisée pour un usage quotidien. En effet, un usage quotidien provoquerait l'apparition d'effets secondaires, tels que la coloration des dents, de la langue et des muqueuses, des déséquilibres de la flore buccale commensale avec un risque d'apparition de souches bactériennes résistantes ou de mycoses, une altération du goût et une érosion des muqueuses. (67)

2) Association de digluconate de chlorhexidine et de chlorure de cétypyridinium

L'étude qui a été dirigée par le professeur Christine ROQUES *et al.* a pour but de démontrer l'intérêt de l'association de deux agents antiseptiques, le digluconate de chlorhexidine et le chlorure de cétypyridinium dans un bain de bouche, Eludrilcare®, pour lutter contre le développement des bactéries.

Cette étude a été effectuée sur les principales souches bactériennes des maladies parodontales. L'activité microbienne de ces substances a été testée séparément puis en les associant.

L'étude a démontré que ces deux substances s'avèrent plus efficaces quand elles sont associées que quand elles sont utilisées séparément. (68)

De plus, le fait d'associer ces deux antiseptiques permet de diminuer la concentration en chlorhexidine et donc les effets indésirables dont elle est responsable. Ce bain de bouche convient pour une utilisation prolongée.

3) Le zinc

Le zinc sera apporté sous forme d'acétate et de gluconate de zinc.

Son efficacité dans l'halitose repose sur deux mécanismes d'action :

- **Action antibactérienne** : il inhibe la formation de la plaque dentaire
- **Neutralisation des Composés Sulfurés Volatils** : les ions zinc Zn^{2+} présentent une affinité pour les ions sulfures S^{2-} , entraînant une liaison ionique avec les composés soufrés qui perdent ainsi leur caractère volatil.

Ces deux actions combinées permettent la diminution d'environ 60% du taux de CSV présents dans la cavité buccal.

Le zinc n'entraîne **pas d'effet indésirable**. (27)

4) Fluorure d'étain et fluorure d'amine

Le fluorure d'étain est connu depuis longtemps pour ses excellentes activités antibactériennes et inhibitrices de la plaque dentaire. Mais il est instable dans les préparations aqueuses.

Quand il est associé au fluorure d'amine, l'ion étain est stabilisé. Le fluorure d'amine transporte les ions étain vers les surfaces dentaires où ils exercent leurs activités antibactériennes. Les ions étains doivent se libérer rapidement des fluorures d'amines pour être actifs. Cette libération est réalisable grâce à l'interaction avec les ions calcium qui sont présents dans la salive. (69)

Les dentifrices à base de fluorure d'étain peuvent entraîner des **colorations**, c'est pourquoi ils ne doivent pas être utilisés tous les jours.

e) Propositions de conseils au comptoir à l'officine

1) Limites du conseil

Il faudra orienter les patients vers leur médecin généraliste si l'halitose est associée à d'autres symptômes tels qu'une fièvre, une perte de poids ou d'autres éléments qui laisseraient penser qu'il y a une maladie sous-jacente.

De plus, si les symptômes persistent ou s'il n'y a pas d'amélioration malgré les conseils délivrés, il faudra envoyer le patient chez son dentiste pour faire un bilan dentaire ou chez son médecin généraliste pour une recherche étiologique.

2) Mesures hygiéno diététiques

Tout d'abord, il faut rappeler aux patients qu'il est conseillé de **consulter le dentiste** une fois par an pour qu'il réalise un détartrage. Il vérifiera également l'absence de caries ou de maladies parodontales (déchaussement dentaire notamment) qui peuvent être à l'origine d'halitose.

La personne doit avoir une **hygiène dentaire rigoureuse** avec un brossage des dents trois fois par jour, après chaque repas. Il ne faudra surtout pas négliger le brossage du soir. En effet, pendant la nuit, la diminution du flux salivaire et des mécanismes de déglutition entraîne une stase des produits fermentescibles.

On lui conseillera également l'utilisation de gratte- langue pour éliminer les bactéries présentes dans les sillons de la langue, des brossettes inter dentaires, de fil inter-dentaire.

Il n'est pas recommandé de se brosser la langue avec les poils d'une brosse à dent qui sont trop abrasifs et pourraient être responsables de microlésions.

On conseillera pour ces personnes d'utiliser des révélateurs de plaque dentaire pour contrôler l'efficacité du nettoyage.

Si le brossage des dents n'est pas possible après le repas, il est recommandé de boire un verre d'eau et de mâcher ensuite un chewing-gum sans sucre. (63) (70)

Il est également conseillé de **boire 1.5 litres d'eau par jour** pour assurer une bonne hydratation de la bouche et limiter le développement des bactéries buccales responsables de la mauvaise haleine.

Il est conseillé de **diminuer la consommation d'aliments riche en sulfures**, comme l'ail, l'oignon, le poireau.

Le café peut également favoriser l'halitose. En effet, cette boisson est astringente, elle assèche la bouche favorisant l'apparition de bactéries et l'apparition d'halitose. Il est conseillé de boire un verre d'eau après la tasse de café pour hydrater la bouche. Il en est de même avec l'alcool.

3) Conseils OTC

De nombreuses formes de produits existent pour diminuer l'halitose.

a) Les sprays

Les sprays buccaux à base de menthe comme le fluocaryl,[®] le Ricqlés[®] ont une action de camouflage momentanée seulement.

Les sprays Ha' ! sont composés majoritairement de chlorhexidine, de zinc, d'arôme de menthe et d'extrait de thé vert. Il suffit de 2 pulvérisations sur la langue, pouvant être renouvelées dans la journée.

Une étude a été réalisée sur ce spray, par le laboratoire Care Innov sous le contrôle d'un chirurgien-dentiste, sur un panel de 20 personnes pendant 28 jours. Ils ont testé l'efficacité du spray 3 heures après application et au bout de 28 jours. 86 % des personnes trouvent le produit efficace. 96 % des personnes trouvent que le spray a une efficacité immédiate et 62% trois heures après avoir pulvérisé le spray dans la bouche. Sur le long terme, la perception de l'haleine par les conjoints des personnes ayant participé à l'enquête s'améliore avec une note moyenne passant de 6.3 à 3.1 sur 10. (71)

Cette enquête présente des limites, notamment le fait qu'elle a été réalisée sur un panel de 20 personnes seulement. Le nombre de personnes incluses dans l'enquête est trop faible pour être représentatif de la population.

b) Les pastilles

Les pastilles Alibi® sont composées majoritairement d'huile essentielle de persil et d'extrait sec de thé vert. L'huile essentielle de persil est riche en composés phénoliques qui vont **piéger les composés soufrés** qui sont responsables de la mauvaise haleine. Le thé vert est utilisé pour ses propriétés intéressantes de sensation de fraîcheur liée à la présence de composés polyphénoliques aux propriétés antiseptiques et désodorisantes. Elles vont également **rafraichir l'haleine**.

Ces pastilles ont un **délitement prolongé**, ce qui va permettre d'augmenter le temps de succion et donc la production salivaire.

La posologie recommandée est **de 4 à 6 pastilles par jour**. (72)

c) Les capsules

Les capsules Oropur® sont composées essentiellement d'huile essentielle de persil et d'huile de graines de tournesol.

L'Oropur agit dans l'estomac. C'est pour cela qu'il est important de rappeler aux patients de **ne pas mâcher** ou **sucer les capsules** mais de les avaler avec un verre d'eau.

Les molécules seront responsables de la neutralisation des odeurs de tabac et alimentaires dans l'estomac.

Ces capsules ne vont donc pas parfumer l'haleine mais la **purifier durablement** en neutralisant les mauvaises odeurs.

La posologie est la suivante ; **une capsule à avaler le matin au lever puis deux après chaque repas**, avec un grand verre d'eau.

Elles ne doivent pas être utilisées pendant la grossesse en raison de l'absence d'étude réalisée sur cette population.

Les capsules Alipuro® ont le même type d'action que les capsules Oropur®.

d) Les dentifrices

Il est important de rappeler aux personnes souffrant d'halitose de se brosser plusieurs fois par jour les dents mais également la langue car les bactéries s'accumulent dans les sillons de la langue.

Le dentifrice Meridol Halitosis® est composé majoritairement de l'association de fluorure d'amines/fluorure d'étain et de lactate de zinc. Ce dentifrice peut être utilisé pour un usage quotidien.

e) Les bains de bouche

Pour neutraliser de manière optimale les CSV, il est recommandé d'utiliser un **bain de bouche renfermant du zinc** qui va former un complexe avec les composés soufrés.

Deux bains de bouche sont sur le marché actuellement :

- Méridol Halitosis® : Il est composé majoritairement de fluorure d'amines Olafluor/fluorure d'étain qui vont inactiver les bactéries, et de lactate de zinc qui neutralise les CSV.

Ce bain de bouche ne contient **ni alcool, ni chlorhexidine**. Il ne déséquilibre pas la flore buccale. Il peut être utilisé pour un **usage quotidien**. (73)

- Halita® est composé majoritairement de digluconate de chlorhexidine (antiseptique), de chlorure de cétylpyridinium (antiseptique) et de lactate de zinc. Ce bain de bouche ne contient **pas d'alcool**. Il ne faut pas l'utiliser plus de 8 jours en raison de la présence de chlorhexidine. (74)

f) Les gratte-langues

Les gratte-langues vont permettre d'éliminer la couche de bactéries présentes sur la langue. Il est préférable de **l'utiliser le matin** pour éliminer le dépôt blanchâtre constitué par les bactéries accumulées sur la langue pendant la nuit, période où le flux salivaire est diminué.

Il est important de passer le gratte-langue de **l'arrière de la bouche vers l'avant**. L'idéal est de terminer par un bain de bouche.

4) Conseils aromathérapeutiques

✓ Proposition de conseil n° 1: (35)

Si une huile essentielle doit être proposée pour lutter contre l'halitose, c'est la **Menthe poivrée**. Cette huile essentielle aura une propriété rafraîchissante, astringente et anti-bactérienne et elle est tonique au niveau digestive.

Cette HE est riche en alcools monoterpéniques et notamment le menthol. Elle va neutraliser et éliminer les bactéries qui sont responsables de la mauvaise odeur.

Le menthol va également permettre de resserrer les pores des tissus buccaux par son action astringente.

On conseillera de mettre une goutte pure sous la langue après chaque repas.

✓ Proposition de conseil n° 2: (35)

On peut également conseiller de mettre une goutte de **Menthe poivrée** dans un petit verre d'eau et d'effectuer un bain de bouche après chaque repas.

Il est important de rappeler que cette huile essentielle ne doit pas être utilisée chez les épileptiques, les femmes enceintes et les enfants de moins de 7 ans à cause du taux de cétones.

✓ Proposition de conseil n° 3:

On peut conseiller de rajouter une goutte d'huile essentielle de **Tea tree** sur le dentifrice. Cette huile essentielle a des propriétés anti-infectieuses notamment antibactériennes polyvalentes. Elle permettra de garder une flore buccale plus saine malgré le manque de salive en évitant la prolifération des bactéries responsables de la mauvaise haleine.

✓ Proposition de conseil n° 5 : (61)

Il est possible de mettre une goutte d'HE **d'Aneth** ou d'essence **Citron** sur la langue après les principaux repas pour laisser une meilleure odeur dans la cavité buccale.

✓ Proposition de conseil n° 6 : (75)

Une formule peut être proposée :

HE de Cardamone	20 gouttes
HE de Menthe poivrée	20 gouttes
HE de Basilic exotique	10 gouttes
Essence de Citron	20 gouttes

L'HE de **Cardamone** est utilisée pour des propriétés stimulantes digestives. L'HE de **Menthe poivrée** a une action rafraichissante, antibactérienne et tonique digestive. L'HE de **Basilic exotique** facilite la digestion. L'essence de **Citron** a une activité antibactérienne.

Ce mélange devra être conseillé chez les personnes présentant une halitose secondaire à une mauvaise digestion.

La posologie recommandée est de 2 gouttes 3 fois par jour avant les principaux repas dans une cuillère à café d'huile d'olive.

5) Douleurs gingivales

a) Définition

Ces douleurs gingivales d'origine **infectieuses** touchent et détruisent au long terme les tissus et les os qui soutiennent les dents. Cette pathologie évolue de façon lente sur plusieurs années.

Une personne atteinte de maladie parodontale ne peut pas en guérir mais cette pathologie peut être stabilisée par une hygiène buccale impeccable.

Les maladies parodontales sont très répandues et touchent tous les âges. Selon une enquête dirigée par l'*Association Dentaire Française*, sous l'égide de l'OMS, 80 % des adultes de 35 à 44 ans souffrent de cette maladie. Ce chiffre est considérable et montre le rôle important du pharmacien et du dentiste en termes de prévention et conseils d'hygiène buccal pour éviter les maladies parodontales. (76)

b) Clinique

La maladie des gencives peut être déclinée en différents stades : (77) (78)

- La **gingivite** : Elle se caractérise par un léger saignement des gencives pendant le brossage de dents ou lors du passage du fil dentaire entre les dents. Les gencives peuvent également changer de couleur en devenant plus rouge. On observe un gonflement de celles-ci. La personne a une sensibilité exacerbée des gencives.

La gingivite peut être localisée à une dent ou à l'ensemble des dents de la cavité buccale.

A ce stade, l'os et les tissus conjonctifs, qui maintiennent les dents en place, ne sont pas encore atteints. La gingivite est réversible.

- La **parodontite** : A ce stade de l'évolution, l'os et les tissus qui maintiennent les dents sont irréversiblement endommagés.

Ce stade se caractérise par un début de déchaussement des dents. Les gencives forment parfois des poches où les aliments et plaques dentaires peuvent se loger.

- La **parodontite avancée** : A ce stade, l'os et les tissus sont détruits. Les dents sont déchaussées, deviennent mobiles et peuvent même tomber. Des espaces qui n'existaient pas entre les dents vont apparaître.

Les parodontites peuvent avoir une répercussion sur l'état général de la personne contrairement aux gingivites.

c) Etiologies

La cause principale de la maladie des gencives est la **plaque dentaire bactérienne**. Une étude publiée en 1965 par *Lôe, Theilade et Jensen* a montré la cause directe de la plaque dentaire avec les maladies parodontales. En effet, cette étude a été réalisée sur des sujets sains qui n'avaient aucun souci de santé buccale et qui avaient une hygiène buccodentaire normale. Ces personnes ont développé des signes de gingivite au bout de 10 à 21 jours d'absence de brossage de dents. Lors de la reprise du brossage, ces signes ont disparu.

Cette plaque est une substance blanchâtre qui se dépose chaque jour sur les dents mais surtout au niveau de la jonction entre la dent et la gencive. Si ce dépôt n'est pas éliminé chaque jour, après chaque repas par un brossage efficace des dents et des gencives, ce dépôt va durcir se transformant en tartre. Le tartre est une couche de calcaire très dure, où les bactéries continuent de proliférer en dessous. Cela peut produire au long terme à une infection chronique. Il n'est pas possible de l'éliminer par un simple brossage des dents, il faut aller chez le dentiste pour qu'il effectue un détartrage. (79) (80)

Hormis cette cause, d'autres facteurs peuvent influencer la réceptivité de la muqueuse gingivale ou amplifier l'intensité de la réponse tissulaire à l'inflammation.

Les **diabètes de type 1** et de **type 2** constituent un facteur de risque de gingivites et surtout de parodontites qui est la sixième complication pouvant apparaître chez les diabétiques.

Une parodontite grave pourrait perturber le contrôle de la glycémie et exacerber le diabète.

Les patients diabétiques ont un système immunitaire moins performant, une micro-vascularisation défaillante et une hyperglycémie, le tout pouvant entraîner une maladie parodontale et notamment une parodontite.

L'hyperglycémie diminue le pH de la cavité buccale et augmente le taux de glucose présent dans la salive et le fluide gingival. Ces deux conditions sont idéales pour la prolifération de bactéries. De plus, les diabétiques ont souvent un flux salivaire diminué. La salive joue un rôle primordial dans la lutte contre les bactéries dans la cavité buccale.

Une autre conséquence de l'hyperglycémie est une augmentation de la formation de substances glycosylées, appelées également AGE (Advanced Glycation End-products). L'accumulation de ces substances va conduire à la production de cytokines pro-inflammatoires et de facteurs de croissance tels que les VEGF (= Vascular Endothelial Growth Factor). Ces deux composants vont être à l'origine d'inflammation des gencives entraînant une diminution de l'afflux sanguin dans les vaisseaux situés au niveau des gencives. (81) (82)

Des **causes hormonales** sont également citées ; la puberté, la grossesse et la ménopause. Pendant la grossesse, il y a une modification des taux hormonaux avec une élévation du taux de progestérone qui rend les vaisseaux plus perméables favorisant l'inflammation et la chute du taux d'œstrogène qui fragilise la résistance des gencives. (83)

Certains **médicaments** seraient responsables d'hyperplasie gingivale, à savoir **phénytoïne** (prévalence de 50 %), la **ciclosporine A** (prévalence de 30 à 75 %) et le **nifédipine** (prévalence de 20%).

d) Propositions de conseils au comptoir à l'officine

1) Limites du conseil

Devant une douleur gingivale, il est recommandé de diriger le patient vers son dentiste pour effectuer un contrôle de la cavité buccale et un détartrage. Dans la plupart des cas, ceci n'est pas une urgence, mais est vivement recommandé.

En attendant le rendez-vous, nous pourrions lui conseiller des règles d'hygiène et un dentifrice et/ou un bain de bouche et/ou un gel pour soulager les gencives.

2) Mesures hygiéno-diététique

Une mesure est incontournable : le **brossage des dents**. Il va permettre d'éliminer une grande partie de la plaque dentaire. Une hygiène quotidienne, après chaque repas, évite

l'accumulation de la plaque. Après avoir mangé, une plaque bactérienne se forme sur les dents. Le brossage des dents devra s'effectuer pendant au moins 2 minutes. La brosse à dents devra être souple pour ne pas être trop abrasive pour les gencives.

L'hygiène dentaire devra être complétée par un nettoyage inter-dentaire à l'aide de **fil inter dentaire** au moins une fois par jour. En effet, les brosses à dents ne peuvent pas atteindre cette zone et les bactéries peuvent s'y accumuler.

L'utilisation d'un jet dentaire est également recommandée. Il va permettre après le brossage d'éliminer la plaque dentaire et le tartre en formation dans des endroits inaccessibles avec la brosse à dents.

L'idéal est d'utiliser une **brosse à dents électrique hydropulseur** qui va combiner une pression d'eau et des pulsations qui permettront de réduire la plaque dentaire. Ils vont éliminer les bactéries de façon plus profonde entre les dents.

On peut également conseiller à la personne un **révéléteur de plaque dentaire** pour contrôler l'évolution de la plaque dentaire qui est invisible à l'œil nu.

Une **visite annuelle chez le dentiste** est souhaitable afin qu'il évalue la santé des dents et des gencives. Il effectuera un détartrage pour éliminer le tartre qui s'est formé au moins.

Il est important de rappeler aux patients d'avoir une alimentation saine et d'éviter les aliments trop riches en sucres.

Si la personne fume, il lui est vivement conseillé d'arrêter. Le tabac endommage les tissus parodontaux et entraîne à long terme une inflammation.

3) Conseils OTC

a) Dentifrice/ pâte gingivale spécifique

Lors d'une gingivite aigue, le pharmacien conseillera un dentifrice un dentifrice pour gencive sensible aux propriétés anti inflammatoires/apaisantes et /ou antiseptiques limitant ainsi le saignement et l'inflammation.

L'Arthrodont 1% ® est composé d'enoxolone 1 %, qui est un anti-inflammatoire extrait de la racine de réglisse. Ce principe actif a deux actions sur les gencives ; une action décongestionnante avec une diminution de l'inflammation et une action antalgique.

C'est le seul dentifrice qui possède une AMM pour les gingivites. Il est conseillé de se brosser les dents au préalable et ensuite d'effectuer un massage des gencives après chaque repas pendant quelques minutes puis de rincer. (84)

Le dentifrice **Parogencyl prévention gencives**[®] est composé de fluor, de perméthol et de chlorure de cétypyridinium.

Le fluor va renforcer l'émail dentaire et prévenir l'apparition de caries. Le perméthol limite les saignements occasionnels des gencives. Le chlorure de cétypyridinium a une action antibactérienne permettant de limiter la prolifération de la plaque dentaire.

Le **dentifrice Parodontax**[®] utilise la technique malkron. Ce dentifrice est composé d'une quantité importante de bicarbonate de sodium extra fin pour retirer la plaque dentaire et pour arrêter le saignement.

Il est possible de se brosser jusqu'à trois fois par jour les dents avec ce dentifrice. (85)

b) Bain de bouche

Il est conseillé d'utiliser un bain de bouche à base d'antiseptiques pour éviter la formation de la plaque dentaire.

c) Gel apaisant

Le patient peut se masser les gencives avec un gel contenant un anesthésiant (Pansoral[®], Aphotagel[®], Hyalugel[®]) en cas de douleurs intenses.

4) Conseils aromathérapeutiques

- ✓ Proposition de conseil n° 1: Si saignement de gencives (86)

On peut proposer cette formule composée de :

HE de <i>Ciste ladanifère</i>	5 mL
HE de <i>Tea tree</i>	5 mL

L'HE de **Ciste ladanifère** a des vertus de coagulation et anti hémorragique puissantes. Elle va arrêter le saignement des gencives. L'HE de **Tea tree** a des propriétés anti-infectieuses.

Ce mélange devra être réalisé dans un flacon teinté. On conseillera de masser les gencives avec 1 ou 2 gouttes de ce mélange, trois fois par jour après le brossage de dents. Il est possible aussi de rajouter une goutte de ce mélange sur la noisette de dentifrice pour rendre le brossage de dent moins douloureux.

- ✓ Proposition de conseil n° 2: Si inflammation et saignement des gencives

On peut proposer cette formule composée :

HE de Lavande vraie	0.5 mL
HE d'Eucalyptus citronné	0.3 mL
HE de Menthe poivrée	0.1 mL
HE d'Immortelle	0.1 mL
HE de Laurier noble	0.1 mL
HV de Millepertuis	QSP 10 mL

L'HE **d'Eucalyptus citronné** sera utilisée pour ses vertus anti-inflammatoires et antalgiques sur les gencives. L'HE de **Menthe poivrée** complétera l'action de cette dernière par un effet anesthésiant local et antalgique.

L'HV de **Millepertuis** aura également des propriétés antalgiques et anti-inflammatoires. L'HE de **Lavande vraie** a des propriétés cicatrisantes.

L'HE **d'Immortelle** a des propriétés anticoagulantes. En effet, dans les gingivites, elle va permettre de résorber les œdèmes et d'améliorer le processus de circulation sanguine.

Il est recommandé de faire ce mélange dans un flacon teinté. La personne pourra prendre deux gouttes de ce mélange et se masser les gencives, jusqu'à deux fois par jour.

- ✓ Proposition de conseil n° 3: Si parodontite

En cas de début de parodontite, en complément des traitements prescrits par le dentiste, on pourra conseiller à la personne un bain de bouche pour permettre d'atteindre les poches.

La formule d'HE est la suivante :

HE de Tea tree	3 mL
HE de Laurier noble	3 mL

HE de Myrrhe	2 mL
HE d'Immortelle	1 mL
HE de Clou de girofle	1 mL
HV de Calophylle inophylle	20 mL
HV de Millepertuis	80 mL

Les HE de **Tea tree** et de **Laurier noble** ont des propriétés anti-infectieuses. Elles vont empêcher la prolifération bactérienne dans les poches.

Les HE de **Myrrhe** et de **Clou de girofle** et l'HV de **Calophylle inophylle** ont une action antalgique et vont soulager la douleur.

L'HE **d'Immortelle** a des propriétés anticoagulantes. En effet, dans les parodontites, elle va permettre de résorber les œdèmes et d'améliorer le processus de circulation sanguine.

L'HV de **Millepertuis** va renforcer l'action antalgique et anti infectieuse des autres HE.

Il est recommandé de faire cette préparation dans un flacon teinté. La personne atteinte de gingivite pourra effectuer un bain de bouche de deux minutes avec cette préparation deux fois par jour.

Partie 3 : Enquête sur les conseils délivrés à l'officine sur les pathologies buccales

1) Matériels et méthodes

a) Type d'étude

Cette enquête a pour but de connaître, dans une première partie, les conseils OTC que délivrent les pharmaciens et les préparateurs en termes de soins buccaux et dans une seconde partie, de connaître l'état actuel des connaissances des pharmaciens et préparateurs sur les huiles essentielles qui peuvent être délivrées dans le cadre d'une pathologie buccale.

b) Période d'enquête

Cette enquête s'est déroulée du 4 avril 2016 au 20 mai 2016. Les questionnaires ont été directement déposés puis récupérés dans les officines. Dans la plupart des officines, j'ai récolté les questionnaires un mois après les avoir déposés.

c) Recueil des informations

Je me suis déplacée dans 28 officines situées dans les Deux-Sèvres et la Vienne pour leur présenter le questionnaire. Dans certaines officines, un questionnaire par personne travaillant dans l'officine a été pris, et dans d'autres, un questionnaire pour l'ensemble des pharmaciens et un pour l'ensemble des préparateurs/préparatrices.

Les demandes de participation à cette enquête n'ont pas donné lieu à des refus de la part des officines sollicitées. Toutefois l'une d'entre elles, par manque de temps, n'a hélas pas pu répondre aux questionnaires déposés.

J'ai également mis mon questionnaire en ligne sur le site « ze-questionnaire.com ». Ce qui m'a permis de l'envoyer à des amis pharmaciens et ainsi recueillir 16 réponses supplémentaires.

d) Contrôle qualité

Un double contrôle de l'enregistrement des résultats a été effectué à l'aide d'une tierce personne, pour vérifier la non présence d'erreur lors de l'enregistrement des résultats.

e) Analyse statistique des résultats

Le questionnaire a été élaboré de manière à faciliter le recueil des données et l'exploitation des statistiques. Les résultats ont été enregistrés sous Excel Windows 7.

De manière à pouvoir exploiter au mieux les résultats obtenus, le test de conformité du Khi2 est appliqué aux données des tableaux ci-après concernant les effectifs interrogés, triés par âge.

Celui-ci permet de vérifier si la population interrogée est représentative de la population travaillant en officine en France.

2) Les résultats et discussion

103 réponses au questionnaire ont été obtenues.

1) Profession dans l'officine

Profession dans l'officine	Nombre	Pourcentage (%)
Pharmacien	56	54 %
Préparateur/préparatrice	44	43 %
Autres	3	3 %

Tableau 6 : Population interrogée en fonction de la profession dans l'officine

Trois personnes ont coché la case « autres » en précisant qu'ils étaient « **étudiants en 6° année de pharmacie** ».

La population interrogée est représentée par **54 %** de pharmaciens, **43 %** de préparateurs/préparatrices et **3 %** d'étudiants en 6^e année de pharmacie effectuant pendant la période de l'enquête leur stage de fin d'étude.

2) Age de la population des pharmaciens

Population	Nombre	Pourcentage (%)
Moins de 36 ans	36	64.29 %
36 ans à 55 ans	16	28.57 %
56 ans et plus	4	7.14 %

Tableau 7 : Population interrogée en fonction de l'âge

Pour voir si cette population est représentative de la population nationale, un test de conformité du Khi^2 sur la population des pharmaciens est donc réalisé ci-après.

Le tableau suivant compare l'âge de la population nationale (87) et l'âge des pharmaciens de l'échantillon interrogé.

	Population nationale	Echantillon de l'enquête
Moins de 36 ans	34 %	64.29 %
36 ans à 55 ans	34 %	28.57 %
56 ans et plus	32 %	7.14 %

Tableau 8 : Age, en fonction de trois tranches, de la population interrogée et de la population nationale de pharmaciens

En appliquant le test du Khi_2 sur ce tableau, on émet l'hypothèse H_0 que la population interrogée est représentative de la population nationale et H_1 que la population interrogée n'est pas représentative de la population nationale.

Les résultats du khi_2 sont les suivants :

$$\text{Khi}_2 \text{ calculé} = 47.17$$

$$\text{Khi}_2 \text{ théorique} = 9.21$$

Etant constaté que $\chi^2_{\text{calculé}}$ est supérieur à $\chi^2_{\text{théorique}}$, malgré un seuil de tolérance de 0.01, nous rejetons en conséquence l'hypothèse H_0 .

L'échantillon interrogé n'est donc pas représentatif de la population nationale. Cette étude sera donc une **étude descriptive** des connaissances en aromathérapie et des conseils OTC délivrés par les équipes officinales à un moment donné.

3) Dans la commune où vous exercez, quel est le nombre de chirurgiens-dentistes ?

Cette question a pour but de connaître le nombre de chirurgiens-dentistes présents dans les communes des officines interrogées.

Nombre de chirurgiens-dentistes	Réponse	Pourcentage (%)
Aucun	13	12.62 %
1 à 3 chirurgiens-dentistes	40	38.84 %
Supérieur à 3 chirurgiens-dentistes	49	47.57 %
SANS REPONSE	1	0.97 %

Tableau 9 : Nombre de chirurgiens-dentistes dans les communes des officines interrogées

47.57 % des personnes interrogées travaillent dans une commune avec plus de 3 chirurgiens-dentistes et **38.48 %** entre 1 à 3 chirurgiens-dentistes.

12.62 % ont répondu qu'aucun chirurgien-dentiste n'exerce dans la commune.

La densité des dentistes dans la région Poitou-Charentes est de 45 pour 100 000 habitants au 01/01/2013. La densité Nationale de chirurgiens-dentistes est de 57 pour 100 000 habitants.

La densité en Poitou-Charentes est plus faible que la moyenne nationale. (88)

4) Nombre de personnes venant par semaine dans votre officine pour un problème de la cavité buccale, sans avoir consulté un spécialiste au préalable ?

Nous avons ensuite demandé aux pharmaciens et aux préparateurs, le nombre de personnes, par semaine, se présentant à l'officine pour un problème buccal, sans avoir consulté au préalable un spécialiste.

Nombre de personne venant	Réponse	Pourcentage (%)
Aucune	1	0.97 %
1 à 5 personnes	52	50.48 %
5 à 10 personnes	27	26.21 %
Plus de 10 personnes	22	21.37 %
SANS REPONSE	1	0.97 %

Tableau 10 : Nombre de personnes se présentant à l'officine par semaine pour un problème buccal

99.03 % des professionnels interrogés sont sollicités au moins une fois par semaine pour un problème de la sphère buccale.

5) Pour quelle raison les patients viennent-ils en officine ?

Principale raison	Nombre	Pourcentage (%)
Le RDV est dans trop longtemps	90	87.38 %
Peur d'aller chez le dentiste	1	0.97 %
Manque de moyen financier	0	0 %
Aucun intérêt d'aller chez le dentiste quand on peut être soulagé par des médicaments sans ordonnance	10	9.71%
SANS REPONSE	2	1.94 %

Tableau 11 : Principale raison pour laquelle les patients viennent à l'officine pour un problème dentaire

La raison majeure pour laquelle les personnes viennent voir les pharmaciens en premier est le délai trop long pour obtenir un rendez-vous chez les dentistes pour plus de **87 %** de la population pharmaceutique ayant répondu au questionnaire.

Il est important de noter que 10 personnes interrogées ont répondu que le principal motif est que les patients ne voient pas l'intérêt d'aller chez leur dentiste quand on peut être soulagé par des médicaments sans ordonnance.

D'où l'intérêt du conseil pharmaceutique qui sera délivré sur des médicaments sans ordonnance. En effet, il est important de rappeler aux patients que ce n'est pas parce qu'un médicament est en libre accès et disponible sans ordonnance, qu'il ne présente pas de risque pour lui. Un exemple est celui du paracétamol. Cette molécule est connue du grand public. Le pharmacien doit rappeler à chaque délivrance la posologie pour éviter tout surdosage qui pourrait être à l'origine d'une cytololyse hépatique, voire une nécrose complète du foie.

Aucune personne n'a répondu que la principale raison était le manque de moyen financier.

Dans la région Poitou-Charentes, le délai moyen pour avoir un rendez-vous avec le dentiste est de 28 jours à 2 mois. Il est parfois impossible d'attendre ce délai pour se faire soigner, c'est pourquoi les personnes viennent à la pharmacie pour demander conseil. Les personnes passent souvent d'abord à la pharmacie, avant de consulter leur médecin généraliste. Cette consultation peut être initiée par le malade lui-même ou à la suite du conseil pharmaceutique quand un traitement qui est uniquement délivrable sur ordonnance semble nécessaire (antibiotiques, antalgiques puissants) et où les médicaments OTC ne suffisent pas pour le soulager.

6) Pour quels motifs viennent-ils ?

Cette question a pour but de connaître les motifs pour lesquels les personnes viennent à la pharmacie demander conseil. Les professionnels questionnés devaient classer de 1 à 6 les différents motifs cités ; 1 représentant le motif le plus fréquent et 6 le motif le moins fréquent.

	1	2	3	4	5	6
Douleur dentaire	71.85	15.39	2.94	1.92	5.77	0
Infection (aphtes, herpès labial, carie)	15.54	66.35	6.86	6.73	0.96	0
Halitose	2.91	0.96	20.59	35.58	35.58	0
Conseil hygiène bucco-dentaire	5.82	7.69	50.99	25	6.73	1.94
Mycose buccale	0.97	5.77	14.70	26.93	47.12	0.97
Autres (préciser)	0	0.96	0.98	0.96	0.96	0.97
Sans réponse	2.91	2.88	2.94	2.88	2.88	96.12

Sur cette question, nous avons eu **3 absences de réponse**.

Tableau 12 : Classification des motifs de conseils buccodentaire à l'officine (résultat exprimé en pourcentage)

Pour la réponse « autres », 4 personnes ont donné les précisions suivantes : deux personnes ont précisé les poussées dentaires chez les enfants en bas âge (en trois et quatrième position), une personne des saignements gingivaux en cinquième position et la dernière de la colle dentaire pour appareil dentaire en seconde position.

Le principal motif de visite des personnes venant pour un conseil bucco-dentaire est une douleur dentaire, suivi d'une infection (caries, herpès), puis pour des conseils d'hygiène bucco-dentaire.

L'halitose et la mycose buccale arrivent respectivement en quatrième et cinquième position. Pour ces deux dernières pathologies, les personnes s'orientent le plus souvent directement vers leur médecin généraliste.

7) A propos des douleurs dentaires, quel principe actif délivrez-vous le plus ?

Cette question a pour but de connaître les habitudes des professionnels dans la délivrance des antalgiques pour les pathologies buccales.

Les professionnels questionnés devaient classer de 1 à 5 les différents principes actifs cités ; 1 représentant le plus délivré et 5 le moins délivré.

	1	2	3	4	5
paracétamol seul	40,78	30,1	28,16	2,91	0,97
paracétamol + autre molécule	33,98	46,6	12,62	5,83	1,94
Ibuprofène	21,36	20,39	53,4	2,91	1,94
aspirine et ses dérivés	1,94	0,97	3,88	87,38	0
Autres	1,94	1,94	1,94	0,97	0
sans réponse	0	0	0	0	95,15

Tableau 13 : Classification des principes actifs délivrés par les professionnels lors de demande de conseil pour des douleurs dentaires (résultat exprimé en pourcentage)

Pour l'item « autres », 7 personnes se sont exprimées. Pour 6 d'entre elles, elles conseillent l'huile essentielle de Clou de girofle (2 d'entre elles en première position, 2 autres en deuxième position et 1 en troisième et en quatrième position). Une autre personne conseille en troisième position l'application de froid.

La douleur dentaire représente la première cause de visite des patients à l'officine pour un problème buccal sans être passé au préalable par un spécialiste. Il est donc important que l'équipe officinale connaisse les traitements recommandés pour les douleurs dentaires et les risques que certains peuvent entraîner.

Le paracétamol est la molécule conseillée en première intention pour une douleur dentaire à 40.78 %. Elle est suivie à 33.98 % par le paracétamol associé à une autre molécule (codéine et ou caféine).

Malgré les recommandations de l'ANSM en 2011 (89) (90), d'éviter l'utilisation d'anti-inflammatoires non stéroïdiens dans les douleurs dentaires, 21.36 % des professionnels pharmaceutiques recommandent cette molécule en première intention. En effet, les AINS utilisés sans couverture antibiotique, peuvent faire flamber l'infection, s'il y en a une, et être responsables d'une cellulite grave. Ce symptôme se caractérise par une infection du tissu cellulo-adipeux sous-cutané diffusant le long des espaces aponévrotiques de la face et du cou. Les AINS masqueraient les signes cliniques de cette infection, ce qui pourrait compromettre le diagnostic clinique.

Il n'est également pas recommandé d'utiliser au long terme la codéine, qui peut être responsable de dépendance. Mais devant une douleur dentaire ponctuelle, en attendant d'avoir un rendez-vous chez le dentiste, le paracétamol associé à une autre molécule comme la codéine et/ou la caféine, reste une bonne alternative quand le paracétamol seul ne suffit pas. (90)

Les pharmaciens et les préparateurs ne recommandent l'usage de l'aspirine, en première intention, dans 2.91 % des cas. L'aspirine n'est pas recommandée par l'ANSM (90) dans les douleurs dentaires car elle favorise les saignements, ce qui peut être problématique si le dentiste doit effectuer des soins *a posteriori*.

8) A propos des aphtes, dans quel ordre délivrez-vous les produits suivants ?

Cette question a pour but de connaître les habitudes des pharmaciens et préparateurs dans les produits délivrés aux personnes souffrant d'aphtes.

Les professionnels questionnés devaient numéroter de 1 à 5 les différents principes actifs cités ; 1 représentant le plus délivré et 5 le moins délivré.

	1	2	3	4	5
bain de bouche	29,13	28,15	26,21	13,6	0
antalgique (voie locale)	28,15	19,41	30,09	19,41	0,97
comprimé à sucer	13,60	17,49	25,24	39,8	0,97
pansement filmogel	26,21	31,07	15,55	24,27	0
autres	0	0,97	0	0	0,97
sans réponse	2,91	2,91	2,91	2,91	97,09

Tableau 14 : Classification de formes galéniques délivrées lors de demande de conseil pour un aphte (résultat exprimé en pourcentage)

Pour l'item « autres », 2 personnes ont répondu. Une personne délivre de l'homéopathie en deuxième position. L'autre professionnel propose l'huile essentielle de Tea tree en cinquième position.

De nombreux produits existent maintenant sur le marché pour soigner les aphtes, avec différentes formes galéniques.

Le plus souvent, l'équipe officinale demande au patient quelle forme galénique il préfère : bain de bouche, gel, pansement filmogel, comprimé à sucer.

Les résultats de cette question ne montrent pas de consensus entre ces formes galéniques ce qui est le reflet de la diversité des produits et de la prise en compte du choix du patient.

9) A propos des douleurs gingivales, dans quel ordre de priorité délivrez-vous les produits suivants ?

Cette question a pour but de connaître les habitudes des pharmaciens et préparateurs dans les produits délivrés aux personnes souffrant d'herpès.

Les professionnels questionnés devaient numéroter de 1 à 5 les différents principes actifs cités ; 1 représentant le plus délivré et 5 le moins délivré.

	1	2	3	4	5
Dentifrice spécifique	46.60	30.10	14.56	6.80	0
Bain de bouche spécifique	19.42	32.04	32.04	13.59	0
Pommade en local	23.30	15.53	36.90	19.42	0
Conseil hygiène bucco-dentaire	7.77	19.42	13.59	57.28	0
Autres	0	0	0	0	0.97
Sans réponse	2.91	2.91	2.91	2.91	99.03

Tableau 15 : Classification de formes galéniques délivrées lors de demande de conseil pour des douleurs gingivales (résultat exprimé en pourcentage)

Pour l’item « autres », une personne a répondu, en cinquième position, l’huile essentielle Clou de girofle.

Comme pour la question précédente pour les aphtes, nous remarquons qu’il n’y a pas de consensus sur la délivrance des produits pour lutter contre les douleurs gingivales.

On remarque, cependant, que les dentifrices spécifiques arrivent en première position des conseils avec 46.6 %.

10)Conseillez-vous des huiles essentielles aux patients qui viennent vous voir à la pharmacie ?

	Nombre de personnes	Pourcentage
Souvent	25	24.27 %
Parfois	60	58.25 %
Jamais	18	17.48 %

Tableau 16 : Fréquence des conseils en huiles essentielles

Si vous n’en conseillez pas, pourquoi ?

Aux 18 personnes ayant répondu « jamais » à la question précédente, nous avons demandé quelle en était le motif.

	Nombre	Pourcentage
Manque de formation au cours de vos études et de votre carrière	11	61.12 %
Les patients sont peu réceptifs aux huiles essentielles	0	0 %
Vous préférez privilégier les autres traitements en première intention	7	38.88 %
Vous ne disposez pas d'huiles essentielles dans votre officine	0	0 %

Tableau 17 : Raison d'absence de conseil en HE

17.48 % des professionnels interrogés ne conseillent jamais d'HE aux personnes venant pour un problème dentaire. Parmi, ces personnes, **61.12 %** avouent ne pas en conseiller par un manque de formation au cours de leurs études et de leur carrière. 38.88 % préfèrent privilégier un autre traitement.

Pour que les pharmaciens/préparateurs soient compétents dans le domaine des huiles essentielles, il faut qu'ils soient formés. Or l'aromathérapie est enseignée depuis peu de temps, notamment à partir de 2006 au sein de l'université de pharmacie Poitiers. Certaines facultés de pharmacie de France n'enseignent pas encore cette médecine. Pourtant, elle figure dans les programmes de cours de pharmacie depuis 2014.

Pour répondre aux demandes de la patientèle, le pharmacien doit donc se former. En parallèle les clients n'hésitent pas à glaner de leur propre initiative des informations par l'intermédiaire de magazines, livres ou internet, puis à poser des questions précises si nécessaire à la pharmacie.

On peut remarquer qu'aucune personne n'a coché la case « vous ne disposez pas d'huile essentielle dans votre officine ».

Si vous en conseillez, les conseillez-vous seules ou en complément d'un autre traitement (comme les bains de bouche, antalgiques,...) ?

Aux 85 personnes ayant répondu « souvent » ou « parfois », nous leur avons demandé s'ils recommandaient les HE seules ou en complément d'un autre traitement.

	Nombre	Pourcentage
Seul	10	11.76 %
En complément	75	88.24 %

58.25 % conseillent des HE « souvent » ou « parfois ». Parmi ces personnes, **88.24 %** en proposent en complément d'un autre traitement.

Dans la très grande majorité des cas, ils préconisent les HE en association avec un autre traitement.

Il est à noter que même si cela n'a pas été pris en compte dans les résultats de cette enquête, que parmi les 85 personnes conseillant des HE, 31 personnes ont coché la case « manque de formation au cours de vos études et de votre carrière »

11) Sur 5 personnes venant dans votre officine, combien vous demandent un produit à base d'huile essentielle pour un problème de la sphère buccale ?

	Nombre	Pourcentage
Aucune	54	52.42 %
1 personne sur 5	47	45.63 %
2 personnes sur 5	2	1.94 %
3 personnes sur 5	0	0 %
4 personnes sur 5	0	0%
5 personnes sur 5	0	0 %

Tableau 18 : nombre de personne sur 5 demandant un conseil aromathérapeutique pour un problème buccal

Ainsi il est constaté que 52.42 % de la population interrogée ne sollicite pas de conseil en HE.

Les huiles essentielles ne sont pas conseillées dans la pratique pour soigner des problèmes buccaux. Pourtant, les HE représentent une bonne alternative anti infectieuse pour une grande partie de la population quand il est impossible pour la personne d'avoir un rendez-vous avec son dentiste ou son médecin généraliste dans la journée.

Ces résultats sont à mettre en corrélation, avec les résultats de la question précédente, avec le fait que 17.48 % des pharmaciens et des préparateurs ne conseillent jamais d'HE et 58.25 % en conseillent parfois. Par ce fait, certains patients ne connaissent pas l'aromathérapie et du coup ne demanderons pas de conseil à base d'HE.

12) Quelles huiles essentielles ?

Dans la dernière partie du questionnaire, nous avons voulu nous rendre compte des connaissances des pharmaciens sur les huiles essentielles qui pouvaient être employées pour certaines pathologies buccales.

Les réponses des pharmaciens et/ou préparateurs ont été transcrites telles quelles dans les tableaux ci-dessous.

a) Douleurs dentaires

Comme vu précédemment dans la question numéro 6 de ce questionnaire, la douleur dentaire représente le premier motif de conseil buccal à l'officine. Un certain nombre de traitements contre la douleur sans ordonnance ne sont pas sans risque pour le patient. C'est pourquoi, il est important pour les professionnels de santé de connaître les alternatives des médecines allopathiques, notamment l'aromathérapie.

Pour cette question, nous avons eu un taux de réponse de 89.92%.

	Nombre	Pourcentage
Sans réponse	11	10.68 %
Réponse	92	89.92 %

Tableau 19 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur les douleurs dentaires

Les réponses sont rassemblées dans le tableau suivant :

HE conseillée	Mode d'utilisation	Nombre de personnes	Pourcentage
HE Clou de girofle	« rien indiqué »	22	23.91 %
	1 goutte sur un coton-tige puis l'appliquer sur la douleur et +/- massage	50	54.34 %
	En bain de bouche : 2 gouttes diluées dans de l'eau	8	8.70 %
	Une goutte sur un comprimé neutre	5	5.42 %
	En gargarisme avec de la teinture mère de Calendula	1	1.09 %

HE Menthe poivrée	2 gouttes dans un peu d'eau tiède en bain de bouche	1	1.09 %
HE Clou de girofle + HE de Tea tree	2 gouttes de girofle diluées dans 10 gouttes de Tea tree	1	1.09%
	2 gouttes en massage sur la gencive ou sur la dent douloureuse	1	1.09 %
HE Clou de girofle + HE de Tea tree + HE de Menthe poivrée	Mélanger 1 goutte de chaque puis l'appliquer directement sur la dent	1	1.09 %
HE Clou de girofle + HE Menthe poivrée	1 goutte de chaque directement sur la gencive en local	1	1.09 %
HE Clou de girofle + HE Eucalyptus citronnée	1 goutte de chaque dans un gel buccal	1	1.09 %

Deux HE sont conseillées seules pour soulager les douleurs dentaires ; le clou de girofle et la menthe poivrée.

L'HE de clou de girofle est conseillé dans **93.46 %** des cas. Celle-ci est conseillée de différentes manières, mais dans la moitié des cas, elle sera appliquée pure sur la dent ou la gencive douloureuse avec éventuellement un massage. Ce conseil est pertinent au vue des propriétés anti-infectieuses et analgésiques puissantes de cette HE. Mais il est à noter qu'il est important de préciser aux patients que cette HE pure est à utiliser sur une zone localisée et non dans toute la bouche et pour une courte durée.

Cinq personnes conseillent de mettre cette HE sur un comprimé neutre. Ce conseil semble en revanche moins pertinent. En effet, dans ce type de douleur, il faut agir en local et non en systémique pour soulager le plus rapidement possible la douleur.

L'HE de Menthe poivrée est conseillée par une personne en bain de bouche. Cette HE a des propriétés antalgiques locales grâce au menthol qui apporte un « effet glaçon » et une effet anesthésiant et antiseptique.

L'avantage de ce bain de bouche, en plus de calmer la douleur, est de donner une très bonne haleine. Mais cette HE a une odeur et un goût très fort.

Quatre personnes ont répondu en précisant une préparation d'HE. Dans les 4 préparations décrites, toutes contiennent de l'HE de Clou de girofle.

Les autres HE associées au Clou de girofle auront un effet anti infectieux (HE de Tea tree), couplé à un effet antalgique (HE de Menthe poivrée) et une action anti-inflammatoire (HE d'Eucalyptus citronnée).

Ces quatre préparations ne sont pas toutes pertinentes de par leurs compositions. En effet, l'HE de Clou de girofle a une propriété anti-infectieuse puissante, l'intérêt de rajouter l'HE de Tea tree ne semble donc pas justifiée.

De plus, nous pouvons nous interroger sur l'intérêt d'associer l'HE de Clou de girofle, qui aura un effet de chaleur alors que l'HE de Menthe poivrée aura à l'inverse un effet de fraîcheur.

b) Aphtes

Pour cette question, nous avons eu un taux de réponse de **61.17 %**.

	Nombre	Pourcentage
Sans réponse	40	38.83 %
Réponse	63	61.17 %

Tableau 20 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur les aphtes

Les réponses sont rassemblées dans le tableau suivant :

HE conseillée	Mode d'utilisation	Nombre de personnes	Pourcentage
HE Tea tree	« rien indiqué »	2	3.18 %
	1 goutte à appliquer directement sur l'aphte	26	41.27 %
	1 goutte dans une huile végétale ou dans un gel pour aphte	7	11.12 %
	2 gouttes sur un comprimé de lysopaïne	1	1.58 %
HE Clou de girofle	1 goutte directement sur l'aphte	11	17.47 %
	2 gouttes en bain de bouche avec de l'alodont	1	1.58 %
	Dilué dans une huile végétale ou un gel	2	3.18 %
Essence de Citron	1 goutte sur un coton-tige à appliquer directement	1	1.58 %
HE Laurier noble	1 goutte de cette HE diluée dans 4 gouttes d'HV, puis appliquer sur l'aphte	4	6.36 %
HE Lavande aspic	1 goutte directement sur l'aphte	1	1.58 %

HE Laurier noble+ HE lavande aspic + HE bois de Hô+ HE citronnelle de Madagascar	Mélange avec une goutte de chacune de ces HE et quelques gouttes d'HV Application une goutte de ce mélange directement sur l'aphte	1	1.58 %
HE Lavande officinale+ HE arbre à thé + HE thym vulgaire à linalol	Mélange avec une goutte de chacune de ces HE et quelques gouttes d'HV Application d'une goutte de ce mélange directement sur l'aphte	1	1.58 %
HE clou de girofle +HE thym vulgaire à linalol+ HE arbre à thé	Mélange avec une goutte de chacune de ces HE et quelques gouttes d'HV Application d'une goutte de ce mélange directement sur l'aphte	1	1.58 %
Lotion irritation buccale (phytosun)	Une goutte sur un coton à appliquer ensuite sur l'aphte	4	6.36 %

Dans la majorité des cas, **57.15 %** des personnes conseillent l'HE de Tea tree. Cette HE a des vertus anti-infectieuses intéressantes pour lutter contre le risque infectieux des aphtes.

Elle sera surtout conseillée en application directe d'une goutte sur l'aphte. Pour 11.12 % des cas, cette HE est conseillée diluée dans une huile végétale ou dans un gel spécifique pour les aphtes. Ce dernier mode d'utilisation semble intéressant pour compléter l'action des gels.

Une des personnes interrogées conseille de mettre une goutte d'HE de Tea tree sur un comprimé de Lysopaïne. En effet, la Lysopaïne est composé d'un lysozyme qui va lyser la paroi des bactéries en dégradant leur peptidoglycane.

La deuxième HE conseillée est le Clou de girofle à 22.23 %. De par son effet anesthésiant, antibactérien, cette HE est efficace pour soulager les aphtes et pour prévenir le risque infectieux. Mais, cette HE ne sera pas agréable à appliquer de par sa forte odeur et son goût très prononcé.

Quatre personnes recommandent l'HE de Laurier noble. Comme l'HE de Clou de girofle, son goût ne sera pas agréable dans la bouche. L'avantage de l'HE de Laurier noble est qu'elle peut être appliquée sur la peau et les muqueuses sans causer de lésions contrairement au clou de girofle. Ce dernier étant dermocaustique il est recommandé de le diluer préalablement à l'application pour des zones étendues.

L'HE de Laurier noble contient de l'eugénol et d'un de ses dérivés, le méthyl eugénol, qui même en faibles proportions confèrent une efficacité notable sur le traitement antalgique des aphtes. Elle possède également une activité antibactérienne.

Deux personnes conseillent la lotion irritation buccale de chez phytosun. Cette lotion est composée d'HE de Tea tree et de Lavande aspic.

La Lavande aspic aura un rôle cicatrisant de l'ulcère et un effet antalgique, cela complétera l'action anti-infectieuse du Tea tree.

Trois personnes conseillent une préparation à base de plusieurs HE. Dans ces préparations nous retrouvons l'HE de Bois de hô. Cette HE est surtout utilisée pour ses propriétés anti infectieuses.

L'HE de Thym vulgaire à linalol a des propriétés anti-infectieuses douces.

c) Herpès labial

Les pathologies infectieuses comme l'herpès labial constituent la deuxième demande de conseil à l'officine.

Pour cette question, nous avons eu un taux de réponse de **65.05 %**.

	Nombre	Pourcentage
Sans réponse	36	34.95 %
Réponse	67	65.05 %

Tableau 21 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur les herpès

Les réponses sont rassemblées dans le tableau suivant :

HE conseillée	Mode d'utilisation	Nombre de personnes	Pourcentage
HE Tea tree	« rien indiqué »	14	20.90 %
	1 goutte à appliquer directement sur l'herpès	12	17.91 %
	1 goutte dans une huile végétale ou dans de l'aciclovir	6	8.95 %
HE Ravintsara	1 goutte directement sur l'herpès	7	10.45 %
	Une goutte dans une crème d'aciclovir	17	25.37 %

HE Niaouli	1 goutte à appliquer directement sur l'herpès	7	10.45 %
HE Niaouli + HE Lavande aspic + HE Ravintsara + HE Citronnelle de Madagascar	Mélange avec une goutte de chacune de ces HE et quelques gouttes d'HV Application d'une goutte de ce mélange directement sur l'herpès	2	2.99 %
HE Ravintsara + HE Tea tree + HE Niaouli	Mélange avec une goutte de chacune de ces HE et quelques gouttes d'HV Application d'une goutte de ce mélange directement sur l'aphte	1	1.49 %
HE Ravintsara + HE Menthe poivrée+ HE Tea tree	Mélange avec une goutte de chacune de ces HE et quelques gouttes d'HV Application d'une goutte de ce mélange directement sur l'aphte	1	1.49 %

L'HE la plus conseillée pour lutter contre un herpès labial est le Tea tree à 47.76 %. En deuxième position, on retrouve le Ravintsara à 35,82 % et en troisième position le Niaouli à 10,45 %.

Uniquement trois HE sont conseillées seules. On peut noter que les personnes auditionnées, conseillant des HE pour un herpès labial ont une connaissance en aromathérapie car ces HE ont des propriétés antivirales plus ou moins importantes. L'HE de Tea tree possède une activité anti virale plus faible que le Ravintsara et le Niaouli. Ces trois HE contiennent du 1,8 cinéole, molécule possédant une activité antivirale.

Tous les modes d'utilisation cités sont en application cutanée. Dans 38.81 %, les professionnels de santé proposent d'appliquer directement l'HE (sans diluer au préalable) sur l'herpès. Ces 3 HE peuvent être utilisées pures sur une petite surface.

Quatre personnes ont cité des préparations à base de trois HE. L'HE de Ravintsara est présente dans les trois préparations associées à une HE présentant des propriétés antalgiques, la menthe poivrée, ou une HE avec des propriétés cicatrisantes, la lavande aspic, ou une HE présentant des propriétés antiseptiques, la citronnelle de Madagascar. Ces trois préparations sont conseillées en application cutanée après dilution des HE dans une huile végétale.

Tous les modes d'utilisation cités sont des applications locales. En conclusion, les conseils délivrés pour l'herpès sont judicieux en termes d'HE, de par leurs propriétés et par leurs modes d'utilisation.

d) Halitose

Pour cette question, nous avons eu un taux de réponse de 39.81 %.

	Nombre	Pourcentage
Sans réponse	62	60.19 %
Réponse	41	39.81 %

Tableau 22 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur l'halitose

Le nombre de réponses à cette question est faible, moins de 40 % de la population interrogée.

Les réponses sont rassemblées dans le tableau suivant :

HE conseillée	Mode d'utilisation	Nombre de personnes	Pourcentage
HE menthe poivrée	2 gouttes dans de l'eau tiède – puis effectuer un bain de bouche	6	14.63 %
	1 goutte sur un support (mie de pain, comprimé neutre)	10	24.39 %
	1 goutte directement sous la langue	14	34.15 %
HE Eucalyptus citronné	« rien indiqué »	1	2.44 %
HE de Persil	1 goutte sur un comprimé neutre	6	14.63 %
HE de gingembre	1 goutte sur un comprimé neutre	1	2.44 %
Essence de citron jaune	« rien indiqué »	1	2.44 %
HE Aneth	« rien indiqué »	2	4.88 %

Parmi les personnes ayant répondu, **73.17 %** conseillent l'HE de menthe poivrée. Ce pourcentage élevé peut s'expliquer par la popularité de l'alcool de Ricqlès qui était et qui est encore utilisé de nos jours pour pallier aux mauvaises odeurs de la bouche. Le Ricqlès est composé d'huile essentielle de menthe.

L'HE de menthe poivrée apporte un effet fraîcheur dans la bouche et a des vertus antibactérienne et astringente.

Cette HE est conseillée de différentes manières : elle est surtout conseillée dans 34.15 % des cas en application directe d'une goutte sous la langue. Cependant son goût est fort. Si les personnes ne supportent pas ce goût prononcé, il leur sera recommandé de le mettre sur un support adapté dans 24.39 % des cas.

L'avantage de mettre une goutte directement sous la langue est la rapidité d'action grâce aux nombreux vaisseaux sanguins situés sous la langue.

La deuxième HE conseillée est l'HE de persil à **14.63%** des cas. Cette HE est présente dans des capsules commercialisées par des laboratoires pour lutter contre la mauvaise odeur en neutralisant les composés phénoliques qui vont piéger les CSV responsables de la mauvaise haleine. Cette HE a des propriétés toniques digestives, ce qui peut être intéressant dans certaines halitoses d'origine digestive.

Cette HE est peu courante dans les officines. Elle est, de plus, d'un goût peu agréable.

Les HE d'aneth et de gingembre sont conseillés par une personne. Ces HE sont peu courantes, également, en officine. L'HE d'Aneth présente des propriétés toniques digestives. Elle est notamment composée de carvone, qui appartient à la famille des cétones, et présente des propriétés cholagogue et cholérétique. Cette HE va donc permettre de stimuler la sécrétion de bile et son évacuation dans les intestins.

L'HE de Gingembre, de par sa concentration intéressante en monoterpènes, stimule la digestion et accélère le passage du bol alimentaire.

Ces conseils sont judicieux pour les patients présentant une halitose à cause de problème de digestion, bien que, de par leur mauvais goût, le recours à ces HE peut provoquer une certaine gêne auprès de certains patients.

L'essence de citron jaune est conseillée par une personne. Comme les HE d'aneth et de gingembre, c'est une essence qui va stimuler le foie. Par rapport aux HE d'aneth et de gingembre, cette essence laisse un goût citronné dans la bouche et elle est plus facilement en stock dans les officines.

L'HE d'eucalyptus citronné ne me semble pas appropriée pour traiter l'halitose. Hormis le parfum d'une odeur citronnée, elle n'apportera en effet pas de vertus astringente ou tonique digestive ou antiseptique.

En conclusion, les professionnels interrogés ne se tournent pas spontanément vers une HE pour apporter une solution à l'halitose de leur patient. En effet, dans les pharmacies, il n'est pas rare de trouver des sprays ou des capsules pour traiter l'halitose, contenant des HE. Indirectement, en conseillant ces sprays et capsules, ils conseillent des HE.

e) Gingivite

Pour cette question, nous avons eu un taux de réponse de **58.25 %**.

	Nombre	Pourcentage
Sans réponse	43	41.75 %
Réponse	60	58.25 %

Tableau 23 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur la gingivite

Les réponses sont rassemblées dans le tableau suivant :

HE conseillée	Mode d'utilisation	Nombre de personnes	Pourcentage
HE Giroflier	1 goutte en massage direct sur la gencive	22	36.67 %
HE Tea tree	1 goutte sur un coton-tige, puis appliquer sur la gencive	25	41.67 %
HE Menthe poivrée	1 goutte en massage direct sur la gencive	5	8.34 %
HE Laurier noble + HE Lavande aspic + HE Bois de hô	Mélange avec une goutte de chacune de ces HE et quelques gouttes d'HV Application une goutte de ce mélange directement sur la gencive	1	1.67 %
HE Thym à linalol + HE Clou de girofle	Mélange avec une goutte de chacune de ces HE et quelques gouttes d'HV Application une goutte de ce mélange directement sur la gencive	1	1.67 %
HE Laurier noble + HE Tea tree	1 goutte de chaque dans de l'eau puis effectuer un bain de bouche	1	1.67 %
HE de Bois de hô + HE Lavande vraie + HE Tea tree + HV de Macadamia	3 applications par jour en local ou 3 gouttes dans le dentifrice	1	1.67 %

L'HE, la plus conseillée pour les gingivites est l'HE de Tea tree à **41.67 %**. Cette HE est conseillée pure, en massage sur les gencives.

Ce conseil est tout à fait fondé en raison des vertus antibactériennes de cette HE pour lutter contre l'apparition de la plaque dentaire.

La deuxième HE conseillée est le Clou de girofle, à **36.67 %** des cas. Elle est également conseillée pure, en massage sur les gencives. Ce conseil ne semble pas approprié si la totalité des gencives est douloureuse. En effet, cette HE pure est très agressive sur les muqueuses. Cette HE doit être utilisée pure sur une partie bien localisée.

Au même titre que l'HE de Clou de girofle, l'HE de Menthe poivrée pure n'est pas adaptée. De plus, ces deux HE ne laisseront pas un bon goût dans la bouche du patient.

Quatre personnes proposent des préparations d'HE. Deux de ces préparations sont composées de l'HE de bois de hêtre. Cette HE a des vertus anti-infectieuses puissantes et régénératrices tissulaires. L'HE de lavande aspic aura un rôle anti-infectieux doux et un rôle cicatrisant intéressant quand les gencives vont saigner.

Dans **91.69 %** des cas, les personnes ayant répondu à cette question conseillent une HE ou une préparation à base d'HE en massage sur les gencives. En effet, l'effet de massage associé à des HE procure un soulagement des gencives.

f) Les mycoses buccales

Pour cette question, nous avons eu un taux de réponse de **62.14%**.

	Nombre	Pourcentage
Sans réponse	39	37.86 %
Réponse	64	62.14 %

Tableau 24 : Nombre de réponses sur le conseil aromathérapeutique sur les mycoses buccales

Les réponses sont rassemblées dans le tableau suivant :

HE conseillée	Mode d'utilisation	Nombre de personnes	Pourcentage
HE Clou de girofle	En application sur la langue	7	10.94 %
HE Tea tree	« rien indiqué »	10	15.63 %
	2 gouttes dans de l'eau tiède puis effectuer un bain de bouche	28	43.85 %

	1 goutte directement sur la langue	5	7.81 %
HE Citronnelle de ceylan	1 goutte dans de l'eau tiède puis effectuer un bain de bouche	8	12.5 %
HE Lavande aspic	1 goutte dans une cuillère de miel	1	1.56 %
HE Thym à thymol	1 goutte dans de l'eau tiède puis effectuer un bain de bouche	1	1.56 %
HE Cannelle de ceylan + HE Thym à thymol + HE Clou de girofle	1 goutte de chaque dans une HV et appliquer deux gouttes sur la langue	2	3.12 %
HE de Tea tree + HE Geranium odorant	1 goutte de chaque dans une HV de noisette	2	3.12 %

L'huile essentielle la plus conseillé est le Tea tree à **67.29 %**. Cette HE présente des propriétés antimycosiques. Il sera par contre recommandé de la diluer dans une huile végétale avant de l'appliquer sur la langue pour éviter tout risque de brûlure de la muqueuse buccale.

L'huile essentielle de Clou de girofle est recommandée dans 10.94 % des cas. Cette HE présente une activité antimycosique intéressante de par sa forte concentration en composés phénoliques. Par contre, il ne faudra pas la recommander pure sur la langue à cause de ses propriétés dermocaustiques importantes. Il en sera de même pour l'huile essentielle de Thym à thymol.

L'huile essentielle de Citronnelle de Ceylan possède une activité antimycosique. Il est donc pertinent de la conseiller dans les mycoses buccales.

Quatre personnes proposent des préparations d'HE. Ces deux préparations contiennent des HE présentant des propriétés antimycosiques.

13) Trouvez-vous que les patients sont de plus en plus demandeurs d'aromathérapie en général ?

	Nombre	Pourcentage
Oui	89	86.40 %
Non	14	13.60 %

Tableau 25 : Les patients sont-ils de plus en plus demandeurs d'aromathérapie pour se soigner

86.40 % des personnes interrogées trouvent que les patients sont de plus en plus demandeurs d'aromathérapie en général.

3) Discussion générale de la situation dans les Deux-Sèvres et la Vienne

Cette enquête permet de faire un état des lieux de la prise en charge des pathologies buccales à l'officine.

Les pharmaciens sont sollicités plusieurs fois par semaine pour des problèmes buccaux. Les personnes se rendent plus facilement chez leur pharmacien en premier lieu que chez leur médecin généraliste ou leur dentiste. Cela peut s'expliquer de différentes façons : d'une part par la proximité des pharmacies sur le territoire, d'autre part, par la gratuité des conseils délivrés, contrairement aux médecins et aux dentistes mais également par le fait qu'il n'y a pas besoin de prendre rendez-vous chez le pharmacien. Cela nous montre le rôle central des pharmaciens et de leurs équipes dans la prise en charge des maux du quotidien. Il est donc important de former les équipes aux effets néfastes de certains médicaments OTC sur certaines pathologies dentaires.

Depuis plusieurs années, la population nationale est de plus en plus demandeuse de médecine alternative aux médecines allopathiques.

Grâce à ce questionnaire, nous remarquons que les personnes sont de plus en plus demandeuses d'aromathérapie à 86,40 % de la population auditionnée.

Dans la plupart des cas, les professionnels de santé conseillent les huiles essentielles en complément d'une crème, ou d'un bain de bouche pour compléter l'action du produit. Elles ne sont conseillées seules que dans 11.56 % des cas.

Nous remarquons que peu de personnes conseillent une préparation d'HE pour soigner une pathologie buccale. En effet, il est difficile de faire un conseil à base de 3 voire 4 HE au patient.

L'aromathérapie n'est pas dépourvue d'effets indésirables ou néfastes. Il est important de rappeler aux patients que ce n'est pas parce que ce sont des produits pouvant être délivrés sans ordonnance qu'il n'y a pas de risques.

Il est important de compléter le conseil d'HE en proposant un livre expliquant l'aromathérapie et les différentes monographies des HE ou tout simplement en donnant une fiche sur l'HE délivrée avec les recommandations de celle-ci. Ces mesures sont déjà mises en place dans certaines officines grâce notamment aux laboratoires qui commercialisent les HE et qui donnent aux pharmacies des fiches sur certaines HE à distribuer aux patients.

Cette enquête nous montre également que les pharmaciens et leurs équipes ne sont pas assez formés en aromathérapie. 61.12 % des personnes, qui ne conseillent pas d'HE, mentionnent un manque de formation au cours de leurs études et de leur carrière.

L'enseignement de l'aromathérapie dans les facultés de pharmacie a débuté il y a quelques années pour certaines d'entre elles, alors que pour d'autres, il n'y a toujours pas d'enseignement à ce jour.

Certains moyens pourraient être mis en place dans les officines. Des DU ou formations validantes existent pour permettre de se former.

Conclusion

Les huiles essentielles (HE) sont utilisées depuis l'antiquité par toutes les civilisations. Un certain nombre de patients ignore qu'ils ont déjà pris des HE une fois dans leur vie. Effectivement, nous en retrouvons dans de nombreux médicaments où ils sont utilisés comme excipient dans l'uvédose®, le zyma D®, les pastilles Strepsil®, le natispray® ou comme principe actif le coquelusedal®.

Les huiles essentielles, de par leurs propriétés anti-inflammatoires, antiseptiques, anti-bactériennes, anti-fongiques, anti-virales proposent une alternative thérapeutique intéressant pour soigner les pathologies buccodentaires.

Même si nous constatons que les études cliniques sont peu nombreuses, nous avons pu remarquer qu'il s'agit d'un bon complément aux traitements allopathiques.

Les huiles essentielles sont souvent rattachées à ces « médecines douces », avec la réputation d'être moins dangereuses pour la santé que les médicaments allopathiques. Comme nous l'avons vu précédemment, cette réputation est totalement erronée. Ce sont des produits très concentrés en molécules actives. Si elles représentent des alternatives thérapeutiques très intéressantes, les huiles essentielles doivent être manipulées avec la plus grande prudence avec les conseils et l'aide par des professionnels de santé.

Comme l'ont montré les résultats de l'enquête, la population est de plus en plus demandeuse d'HE. Le métier de pharmacien est en constante évolution. Il est nécessaire aux pharmaciens et son équipe de s'adapter et notamment de se former de manière à dispenser les HE avec le même niveau de connaissance et de sécurité que les médicaments.

Annexes :

1) Questionnaire distribué aux officines

Les soins buccaux à l'officine

1) Fonction dans l'officine :

- Pharmacien
- Préparateur/préparatrice
- Autre (préciser) :.....

2) Age : (ans)

3) Dans la commune où vous exercez, existe-t-il des cabinets de chirurgiens-dentistes ?

- Aucun
- 1 à 3 chirurgiens-dentistes
- Supérieur à 3 chirurgiens-dentistes

Les soins buccaux à l'officine

4) Combien de personnes viennent par semaine dans votre officine pour un problème dentaire, sans être passé par un spécialiste au préalable ?

- Aucune
- 1 à 5 personnes
- 5 à 10 personnes
- Plus de 10 personnes

5) Quelle est la principale raison pour laquelle les patients viennent vous voir en premier ?

- Le RDV chez le dentiste est dans trop longtemps
- Peur d'aller chez le dentiste
- Manque de moyen financier
- Ne voit pas l'intérêt d'aller chez le dentiste quand on peut être soulagé par des médicaments sans ordonnance

6) Pour quels motifs viennent-ils ?

(Numéroter de 1 à 6 ; 1 représentant le motif le plus fréquent et 6 le motif le moins fréquent)

	1	2	3	4	5	6
Douleur dentaire et gingivale						
Infection (aphtes, herpès labiale, carie)						
Halitose						
Conseil hygiène bucco-dentaire						
Mycose buccale						
Autres (préciser) :						

7) A propos des douleurs dentaires, quel principe actif délivrez-vous le plus ?

(Numéroter de 1 à 5 ; 1 représentant le motif le plus fréquent et 5 le motif le moins fréquent)

	1	2	3	4	5
Paracétamol seul					
Paracétamol + autre molécule (caféine et/ou codéine)					
Ibuprofène					
Aspirine et ses dérivés					
Autres (préciser) :					

8) À propos des aphtes, dans quel ordre délivrez-vous les produits suivants ?

(Numéroter de 1 à 5 ; 1 représentant le motif le plus fréquent et 5 le motif le moins fréquent)

	1	2	3	4	5
Bain de bouche					
Antalgique par voie locale (par exemple le pansoral)					
Comprimés à sucer (par exemple lyso 6-homeoaphtyl- lysopaine)					
Pansement/filmogel pour aphtes (par exemple urgo aphte)					
Autres (préciser) :					

9) À propos des douleurs gingivales, dans quel ordre de priorité délivrez-vous les produits suivants ?

(Numéroter de 1 à 5 ; 1 représentant le motif le plus fréquent et 5 le motif le moins fréquent)

	1	2	3	4	5
Dentifrice spécifique pour les gencives					
Bain de bouche spécifique					
Pommade en local (par exemple le pansoral)					

Conseil hygiène bucco- dentaire (par exemple brosse à dents)					
Autres (préciser) :					

L'aromathérapie dans les soins buccaux

10) Conseillez-vous des huiles essentielles aux patients qui viennent vous voir pour un problème dentaire ?

- Souvent
- Parfois
- Jamais

Si vous n'en conseillez pas, pourquoi ?

- Manque de formation au cours de vos études et de votre carrière
- Les patients sont peu réceptifs aux huiles essentielles
- Vous préférez privilégier les autres traitements en première intention
- Vous ne disposez pas d'huiles essentielles dans votre officine

Si vous en conseillez, conseillez les-vous seules ou en complément d'un autre traitement (comme les bains de bouche, antalgique..) ?

- Seul
- En complément

11) Sur 5 personnes venant dans votre officine pour vous demander un conseil sur une pathologie buccale, combien vous demandent un produit à base d'Huile Essentielle ?

- Aucune
- 1 personne sur 5
- 2 personnes sur 5
- 3 personnes sur 5
- 4 personnes sur 5
- Toutes

12) Quelles huiles essentielles (HE) conseillez-vous dans les différents cas suivants ?

Douleur dentaire	HE :
	Mode utilisation :

Aphte	HE : Mode utilisation :
Herpès	HE : Mode utilisation :
Halitose	HE : Mode utilisation :
Gingivite	HE : Mode utilisation :
Mycose buccale	HE : Mode utilisation :

13) Trouvez-vous que les patients sont de plus en plus demandeurs d'aromathérapie en général ?

- Oui
- Non

14) Autres commentaires ?

.....

.....

.....

.....

2) Monographies des HE cités

Tea-tree

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Melaleuca alternifolia</i>
Famille botanique	Myrtacées
Organe producteur	Feuilles
Spécificité biochimique	4-terpinéol, γ -terpinène

Propriétés thérapeutiques (36)

- **Anti-infectieux polyvalent**
 - Antibactérien à large spectre : gram + (Staphylococcus) et gram – (Escherichia coli, Colibacter surtout les infections génitales, intestinales, dentaires et cutanées)
 - Antifongiques (toutes localisations) à large spectre
 - Antivirale, notamment sur le HSV (virus de l'herpès) et l'influenza (virus de la grippe)
 - Antiprotozoaire, antiparasitaire
- **Radioprotecteur** : contre les brûlures de radiothérapies
- **Immunostimulante** (augmentation des IgA, IgM, IgG3 et C4)

Indications principales

- **mycose** : cutanée, interdigitale, des plis et génitale
- **infection virale ou bactérienne de la sphère ORL** (sinusite, rhinite, otite, laryngite, pharyngite, bronchite)
- **infections urinaires et gynécologiques**
- **parasitoses cutanées** (gale et teigne) **et intestinales** (lamblia, ascaris)
- **prévention des radiodermites**

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée : à diluer

Par diffusion (odeur peu agréable)

Contre indication

- **enfant de moins de 3 ans**
- **femme enceinte et allaitante**
- **allergie à l'un des composants de l'huile essentielle**

Une attention particulière sera observée :

- **en cas d'asthme**
- **en cas d'épilepsie**
- **en cas d'insuffisance rénale**

Clou de girofle, Giroflier

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Eugenia caryophyllata</i>
Famille botanique	Myrtacées
Organe producteur	Boutons floraux dits « clous »
Spécificité biochimique	Eugénol, acétate d'eugényle

Propriétés thérapeutiques

- **anti infectieux puissant**
 - antibactérienne puissante à large spectre : l'eugénol détruit la membrane cellulaire des bactéries par dénaturation des protéines et dissolution de la membrane lipidique.
 - antivirale
 - antifongique surtout vis-à-vis du *Candidas albicans*
 - antiseptique et antalgique dentaire
- **anesthésiante et cautérisante pulpaire**
- **tonique utérin dans la préparation à l'accouchement**
- **stimulant digestif et intestinal, carminatif et antiputride** : propriétés désinfectantes et purifiantes permettant la suppression des fermentations

Indications principales

- **Infections bactériennes et virales respiratoires** : bronchites, sinusites
- **Infections buccales** : abcès, aphtes
- **Facilite l'accouchement**

Voies d'administration possible

Par voie orale : associer avec une huile essentielle protectrice hépatique

Possibilité de l'utiliser pure, en mettant une goutte sur un coton tige, et de l'appliquer directement sur la dent. Il ne faut pas l'appliquer pure sur la muqueuse buccale ou les gencives.

Dans tous les autres cas, il faut diluer l'HE dans une HV (à 20 % au maximum).

Contre indication

- **femme enceinte et allaitante**
- **enfants de moins de 7 ans**
- **En cas d'épilepsie**
- **En cas d'asthme**
- **En cas de gastrite ou d'ulcère gastroduodéal**
- **En cas d'hépatite ou de cirrhose**
- **En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle. Il existe une allergie croisée au baume de pérou.**

Laurier noble

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Laurus nobilis</i>
Famille botanique	Lauracées
Organe producteur	Feuilles jeunes et rameaux fructifiés
Spécificité biochimique	1,8-cinéole, acétate d'α-terpinyle, linalol

Propriétés thérapeutiques principales

- **Anti-dégénérescent et antiputride**
 - Nécroses, gangrènes, escarres
 - Putréfactions gastro-intestinales
 - Aftoses, stomatites, parodontites
- **Anti-sclérosant, antalgique**
- **Neurotonique, stimulant cérébral**
- **Anti infectieux léger, immunostimulant, bactéricide, virucide et fongicide**

Indications principales

- **Infection et inflammation buccale**
- Fatigue, déprime
- « anti vieillissement »

Voies d'administration possible

voie orale
voie cutanée
diffusion : sans intérêt

Précaution d'emploi

- **Pas d'utilisation de façon prolongée**
- **Ne pas utiliser :**
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle
- **Possible risque allergisant** (du à la faible concentration en lactone sesquiterpénique)

Une attention particulière sera observée :

- en cas d'asthme
- en cas d'épilepsie
- en cas d'insuffisance rénale

Ravintsara

Informations botaniques	
Nom latin	Cinnamomum camphora CT 1.8 cinéole
Famille botanique	Lauracées
Organe producteur	Feuille
Spécificité biochimique	1.8 cinéole, sabinène, α -terpinéol

Propriétés thérapeutiques principales

- **Anti infectieux**
 - Antiseptique
 - Antibactérien modéré : limite la survenue de surinfections
 - **Antiviral ++++**
- **Immunostimulant**
- **Expectorant, mucolytique**
- **Neurotonique et stimulant**

Indications principales

- **Zona**, herpès, **grippe**
- **Bronchite**, sinusite, rhinopharyngite, laryngite, angine
- Fatigue, déprime

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée

Par diffusion

Précaution d'emploi

- **Ne pas utiliser :**
 - Durant les trois premiers mois de la grossesse
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- en cas d'asthme
- en cas d'épilepsie
- en cas d'insuffisance rénale

Niaouli

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Melaleuca quinquenervia</i> CT 1,8 cinéole
Famille botanique	Myrtacées
Organe producteur	Feuilles
Spécificité biochimique	1.8 cinéole, viridiflorol

Propriétés thérapeutiques principales

- **Anti infectieux :**
 - Anti- bactérien
 - **Anti Virale ++**
 - **Antifongique ++**
- **Expectorant et antispasmodique ++**
- **Radioprotecteur cutané**
- **Immunostimulant**
- Oestrogen-like
- Décongestionnant veineux

Indications principales

- **Infections des voies ORL** (otites, bronchites, rhinopharyngites), **génito urinaire**, des **muqueuses gastriques**
- **Grippe, herpès, zona +++**
- **Protectrice cutanée lors des radiothérapies** notamment les brûlures
- Oligoménorrhée, aménorrhée, préménopause
- Stases veineuses et lymphatiques

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée

Par diffusion : possible mais non recommandé

Précaution d'emploi

- **Ne pas utiliser :**
 - Dans les trois premiers mois de grossesse
 - En cas de cancer hormono- dépendant ou en cas d'antécédents
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- **en cas d'asthme**
- **en cas d'épilepsie**
- **en cas d'insuffisance rénale**

Cannelle de ceylan

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Cinnamomum zeylanicum</i>
Famille botanique	Lauracées
Organe producteur	Ecorces
Spécificité biochimique	Cinnamaldéhyde ,aldéhyde cinnamique, eugénol

Propriétés thérapeutiques principales

- **Anti infectieux à très large spectre**
 - **Antibactérien :**
 - **Antivirale**
 - **Antifongique :** le cinnamaldéhyde inhibe la croissance des dermatophytes **(91)**
 - **Antiparasitaire**
 - **Antiseptique**
- **Puissant tonique**
- Vasodilatateur et anticoagulant légère
- Antispasmodique : l'eugénol inhibe l'activité de la cyclo- oxygénase et la formation de prostaglandines. **(91)**

Indications principales

- **Infection bucco-dentaire :** abcès
- **Infection intestinale :** turista ++, maladie tropicale (amibiase, dysenterie)
- **Stimulant gastro intestinal** (diminue les flatulences et la constipation par augmentation du péristaltisme) et **général** (excitant, euphorisant)
- Fluidifiant sanguin

Voies d'administration possible

Par voie orale seulement

Précaution d'emploi

- **Ne pas utiliser par voie cutanée** (très dermocaustique) **et en diffusion**
- **Ne pas utiliser :**
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - En cas de prise de traitement anticoagulant
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- **en cas d'asthme**
- **en cas d'épilepsie**
- **en cas d'insuffisance rénale**

Origan compacte

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Origanum compactum</i>
Famille botanique	Lamiacées
Organe producteur	Parties aériennes fleuries
Spécificité biochimique	Carvacrol, thymol, p-cymène, γ-terpinène

Propriétés thérapeutiques principales

- **Anti infectieux puissant**
 - Bactéricide
 - Fongicide
 - Virucide
 - parasiticide
- **Immunostimulant, tonique général**

Indications principales

- **Infection très large**
 - Tissus cutanés : acné, mycoses, gâles, teignes
 - Voies respiratoires : angines, sinusites, gripes, bronchites
 - Voies urinaires : néphrites, cystites
 - Tube digestif : dysenteries, amibiases, entérocolites
- **Asthénies profondes, épuisement nerveux**

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée : Oui, si dilution ++

Précaution d'emploi

- **Ne pas diffuser, ne pas appliquer sur la peau si pas dilué**
- **Pas d'utilisation prolongée**
- **Ne pas utiliser :**
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - En cas d'épilepsie
 - En cas d'asthme
 - En cas de gastrite ou d'ulcère gastroduodéal
 - En cas d'hépatite ou de cirrhose
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Cajeput

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Melaleuca cajuputii</i>
Famille botanique	Myrtacées
Organe producteur	Feuilles
Spécificité biochimique	1.8 cinéole, α pinéne, β pinéne, limonène

Propriétés thérapeutiques principales

- **Anti infectieuse, antiseptique**
- **Anticatarrhale, expectorante**
- **Radioprotectrice**
- **Hormon-like**
- Décongestionnante veineuse

Indications principales

- **Pathologie aigüe virale** : herpès ++, infection ORL
- **Protectrice cutanée lors des radiothérapies** notamment les brûlures
- Varices, hémorroïdes

Voies d'administration possible

Par voie cutanée

Par voie atmosphérique

Précaution d'emploi

- **Ne pas utiliser** :
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - En cas de cancer hormono- dépendant ou en cas d'antécédents
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- en cas d'asthme
- en cas d'épilepsie
- en cas d'insuffisance rénale

Lavande aspic

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Lavandula spica</i>
Famille botanique	Lamiacées
Organe producteur	Feuilles
Spécificité biochimique	Linalol, 1.8 cinéole, camphre, bisabolène

Propriétés thérapeutiques principales

- **Rôle détoxifiant**
- **Cicatrisante**
- **Expectorante, fluidifiante**
- Anti infectieux doux ; **virucide ++**, fongicide
- **Antalgique**

Indications principales

- **Brûlure sévère**, piqûre de guêpes, vives, méduses, scorpions, serpents
- **Toux quinteuses grasses**
- Otites, sinusites, bronchites, zona, herpès labial et génital, mycoses
- Névralgies dentaires, céphalées, névrites
- **Action myorelaxante** : crampes, rhumatismes, polyarthrite rhumatoïde (en massage)

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée

Précaution d'emploi

- **Ne pas utiliser** :
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- en cas d'asthme
- en cas d'épilepsie
- en cas d'insuffisance rénale

Menthe poivrée

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Mentha x piperita</i>
Famille botanique	Lamiacées
Organe producteur	Parties aériennes
Spécificité biochimique	Menthol, menthone, 1.8 cinéole, acétate de menthyle

Propriétés thérapeutiques principales

- **Anti nauséux**
- **Antalgique ++, anesthésique, action rafraichissante**
- **Régulateur et protecteur hépatique** : cholérétique et cholagogue et pancréato stimulante
- **Tonique et stimulant cérébral, dynamisant**
- **Hypertenseur et tonique cardiaque**
- Hormon-like

Indications principales

- **Mal de transport, nausées**
- **Maux de tête, migraines, névralgies, douleurs rhumatismales, coups, entorses, arthrites**
- **Insuffisance hépato-pancréatique**
- **Fatigue, coup de barre ponctuel**

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée

Précaution d'emploi

- **Ne pas diffuser, pas d'utilisation prolongée**
- **Utiliser sur une petite surface sur la peau (risque de choc thermique)**

- **Ne pas utiliser :**
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - En cas d'épilepsie
 - En cas d'asthme
 - Chez les enfants de moins de 7 ans
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- Chez les **hypertendus** et les **cardiaques**

Basilic exotique

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Ocimum basilicum</i>
Famille botanique	Lamiacées
Organe producteur	Parties aériennes
Spécificité biochimique	Méthyl chavicol (=estragol)

Propriétés thérapeutiques principales

- **Antispasmodique musculotrope puissant**
- Tonique digestive et hépatobiliaire
- **Antalgique, anti-inflammatoire**
- **Sédatif**
- Antibactérienne et antivirale moyenne

Indications principales

- **Crampes d'estomac, coliques, dysménorrhées**
- **Nausées, aérophagie, flatulence, spasme digestif**
- **Crampes et contractions musculaires**
- **Spasmophilie, anxiété, insomnie, difficultés d'endormissement**

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée

Précaution d'emploi

- **Ne pas diffuser**
- **Ne pas utiliser de façon prolongée**

- **Ne pas utiliser :**
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - Chez les enfants de moins de 7 ans
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- **en cas d'asthme**
- **en cas d'épilepsie**
- **en cas d'insuffisance rénale**

Cardamone

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Elettaria cardamomum</i>
Famille botanique	Zingibéracées
Organe producteur	Fruits
Spécificité biochimique	Acétate d'α-terpinyle, 1.8 cinéole, sabinène, linalol, citrals

Propriétés thérapeutiques principales

- Tonique digestif
- Antispasmodique
- Anticatarrhale, expectorante

Indications principales

- Digestion lente, flatulence, mauvaise haleine
- Colopathie fonctionnelle, crampes, coliques

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée

Par voie atmosphérique

Précaution d'emploi

- **Ne pas utiliser :**
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- en cas d'asthme
- en cas d'épilepsie
- en cas d'insuffisance rénale

Eucalyptus citronné

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Eucalyptus citriodora</i>
Famille botanique	Myrtacées
Organe producteur	Feuilles
Spécificité biochimique	Citronellal

Propriétés thérapeutiques principales

- **Anti-inflammatoire, antirhumatismal ++**
- **Antalgique percutané**
- **Myorelaxant**
- Antiviral léger
- **Régulateur du SNC : sédative, calmante, relaxante**

Indications principales

- **Rhumatismes, arthrose, arthrite, tendinite, entorse**
- **Maux de tête, maux de gorge, dysménorrhée**
- **Courbatures, lumbago, contractures, déchirures musculaires, torticolis**
- Zona

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée : Oui, si dilution ++

Par voie atmosphérique

Précaution d'emploi

- **Ne pas utiliser :**
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- **en cas d'asthme**
- **en cas d'épilepsie**
- **en cas d'insuffisance rénale**

Immortelle, Hélichryse italienne

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Helichrysum italicum</i>
Famille botanique	Astéracées
Organe producteur	Parties aériennes fleuries
Spécificité biochimique	Acétate de néryle, diones, curcumènes

Propriétés thérapeutiques principales

- Anticoagulant, fluidifiant sanguin, active la micro-circulation artérielle, anti-phlébitique
- Anti-inflammatoire, antalgique, anti-hématome +++
- Cicatrisant, désclérosante cutanée et décongestionnante

Indications principales

- Coups, hématome (le plus puissant connu)
- Insuffisance veineuse, fragilité capillaire, couperose, acné
- Plaies, vergetures, cicatrisation difficile
- Rétention hydrolipidique, lymphœdème

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée

Précaution d'emploi

- Voie orale uniquement chez l'adulte et sur AVIS médical
- Ne pas diffuser
- Pas d'utilisation prolongée
- Ne pas utiliser :
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - En cas d'épilepsie
 - En cas de spasmophilie
 - En cas de traitement anticoagulant, fluidifiant sanguin
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- en cas d'épilepsie
- en cas d'insuffisance rénale

Myrrhe amère

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Commiphora myrrha</i>
Famille botanique	Burseracées
Organe producteur	Ecorce (gomme résine tirée de l'écorce)
Spécificité biochimique	Furanoeudesma 1-3 diène, curzérène, lindestriène

Propriétés thérapeutiques principales

- Antalgique puissant / anti inflammatoire
- Antiviral +++
- Anti-dégénérescente, désclérosante
- Immunostimulante
- Cicatrisante
- Action centrale sur les rythmes

Indications principales

- Aphtes, herpès buccal, diarrhées, dysenteries
- Douleur quelque soit l'organe cible
- Plaies, cicatrisation difficile, escarres

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée

Par voie atmosphérique

Précaution d'emploi

- **Ne pas utiliser :**
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- en cas d'asthme
- en cas d'épilepsie
- en cas d'insuffisance rénale

Aneth

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Anethum graevolens</i>
Famille botanique	Apiacées
Organe producteur	Herbe ou parties aériennes fructifiées
Spécificité biochimique	Epoxymenthène, D-carvone , α phellandrène, limonène

Propriétés thérapeutiques principales

- **Tonique digestif, antispasmodique**
- **Carminatif, cholagogue, cholérétique**
- Fluidifiant bronchique, mucolytique

Indications principales

- **Digestion lente, éructations, mauvaise haleine**
- **Hoquets, coliques, spasmes digestifs**
- Toux grasse

Voies d'administration possible

Par voie orale

Par voie cutanée : Oui, si dilution ++

Précaution d'emploi

- **Ne pas diffuser**
- **Pas d'utilisation prolongée**
- **Ne pas utiliser :**
 - Chez la femme enceinte et allaitante
 - En cas d'épilepsie
 - Chez l'enfant de moins de 7 ans
 - En cas d'allergie à l'un des composants de l'huile essentielle

Une attention particulière sera observée :

- **en cas d'asthme**
- **en cas d'insuffisance rénale**

Huile de macération de Calendula

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Calendula officinalis</i>
Famille botanique	Astéracées
Organe producteur	Fleurs
Spécificité biochimique	Acide gras, caroténoïdes (calenduline), flavonoïdes, saponine

Propriétés thérapeutiques principales

- **Anti inflammatoire local**
- **Cicatrisante et apaisante**

Indications principales

- Irritations cutanées, démangeaisons, urticaire, dermite causées par la radiothérapie
- Gerçures, crevasses, brûlures, coups de soleil, eczéma, psoriasis, ulcères, érythème fessier du nourrisson

Huile végétale de Noisette

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Corylus avellana</i>
Famille botanique	Bétulacées
Organe producteur	Amandes
Spécificité biochimique	Acide oléique, acide linoléique, acide palmitique, vitamine A et E

Propriétés thérapeutiques principales

- **Equilibrante de la sécrétion de sébum et astringente**
- **Nourrissante et assouplissante**

HV très fluide et très pénétrante

Indications principales

- Peaux grasses, acné, hyper séborrhée du cuir chevelu
- Peaux sèches, tensions musculaires
- Pour diluer des HE

Huile végétale de Calophylle

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Calophyllum inophyllum</i>
Famille botanique	Calophyllacées
Organe producteur	Graines séchées
Spécificité biochimique	Acide oléique, acide linoléique, acide palmitique, acide calophyllique, calophyllide

Propriétés thérapeutiques principales

- **Anti inflammatoire, antalgique**
- **Tonique circulatoire**
- Cicatrisant

Indications principales

- Douleurs rhumatismales, entorses, tendinites, claquages, courbatures
- Eczéma, psoriasis
- Jambes lourdes, varices, hémorroïdes, contusions, œdèmes
- Escarres, retard de la cicatrisation des plaies, ulcères

Huile de macération de Millepertuis

Informations botaniques	
Nom latin	<i>Hypericum perforatum</i>
Famille botanique	Hypéricacées
Organe producteur	Plante entière fleurie
Spécificité biochimique	Acide α linoléique, acide oléique

Propriétés thérapeutiques principales

- **Antalgique, anti-inflammatoire**
- **Calmer et réduire les conséquences des brûlures**
- Régénérant, cicatrisant

Indications principales

- **Cicatrice chéloïde, escarre, vergeture, eczéma**
- **Brûlures légères, coup de soleil, apaise les peaux irritées, démangeaisons**

Ne pas s'exposer après au soleil

Bibliographie

1. **Pranarom Aromathérapie.** *Aromathérapie : huiles essentielles pendant la grossesse.* Consulté le 14 octobre 2016 - <https://www.youtube.com/watch?v=hhCn7IRGmig>.
2. **D. Baudoux, J.M. Blanchard, A.F.Malotaux .** *Les cahiers pratiques d'aromathérapie selon l'école Française.* Collection "l'aromathérapie professionnellement", septembre 2010. Volume 4 - Pages : 87-90.
3. **D. Festy, I. Pacchioni.** *Guide de poche d'aromathérapie.* Collection : quotidien malin, 2007. Pages : 58,59,72,73
4. **UR. Juergens, U. Dethlefsen , G. Steinkamp , A. Gillissen , R. Reppes , H. Vetter .** *Anti-inflammatory activity of 1.8-cineol (eucalyptol) in bronchial asthma: a double-blind placebo-controlled trial.* *Respir Med.* 2003, Volume: 97(3) - Pages : 250-256
5. **F. Couic-Marinier, A.L. Lobstein.** *Les huiles essentielles en pratique à l'officine.* Collection : Actualités Pharmaceutiques, avril 2013- Volume : 52, Issue 525 - Pages: 31–33.
6. **C. Bonnafous.** *Traité scientifique - Aromathérapie - Aromatologie & Aromachologie.* Collection : Paris Dangles, 2013 - Pages : 37-53.
7. **ENGLEBIN, Michel.** *Précautions d'utilisation des essences et des huiles essentielles.* Centre de formation d'aromathérapie, mars 2014 - Pages : 1-3.
8. **R. Tisserand.** *Essential Oil Safety .* Collection : International journal of aromatherapy, 1996 - Pages : 28-32.
9. **Le Moniteur des pharmacies - Formation N°243.** Novembre 2015- Page : 7
10. Centre antipoison de Lille. Consulté le 20 mai 2016
<http://www.centreantipoisons.be/autre/les-huiles-essentielles-sont-elles-dangereuses>.
11. *Antibio-responsable.* Consulté le 15 octobre 2016
<https://www.antibio-responsable.fr/antibioresistance/surconsommation-d-antibiotiques>.
12. **E. Guinoiseau.** *Molécules antibactériennes issues d'huiles essentielles: séparation, identification et mode d'action.* Collection : Th D bio, Corte, 2010.

13. **AV.Turina, MV. Nolan, JA. Zygodlo, MA. Perillo.** *Natural terpenes : self assembly and membrane partitioning.* 2006, Collection :Biophys.chem
14. **S.Burt.** *Essential oils: their antibacterial properties and potential applications in foods.* International Journal of Food Microbiology -2004 - Volume 94, Issue 3, Pages: 223–253
15. **D. Trombetta et. all,** *Mechanisms of Antibacterial Action of Three Monoterpenes.* Antimicrobial Agents and Chemotherapy- juin 2005- Pages : 2474–2478
16. **I. Rasooli, MB. Rezaei, A. Allameh,** *Ultrastructural studies on antimicrobial efficacy of thyme essential oils on Listeria monocytogenes.* Collection : International Journal of Infectious Diseases (2006) - Volume: 10 - Pages : 236—241
17. **MS. Klaric, I.Kosalec, J.Mastelic, E.Pieckova, S.Pepeljnak.** *Antifungal activity of thyme (Thymus vulgaris L.) essential oil ant thymol against moulds from damp dwellings,* Collection: Letters In Applied Microbiology, 2006 - Volume: 44 (1) - Pages : 36-42.
18. **Ingénieur du génie sanitaire.** *Atelier santé environnement - Risques et bénéfices possible des huiles essentielles.* 17 mars 2008.
19. **C. Koch, J. Reichling, J. Schneele, P. Schnitzeler,** *Inhibitory effect of essential oils against herpes simplex virus type 2,* 2008. Collection: Phytomédecine - Volume :15(1-2)- Pages :71-78.
20. **J. Kaloustian, F. Madji-Minaglou.** *La connaissance des huiles essentielles qualilogie et aromathérapie; Entre science et tradition pour une application médicale raisonnée,* 2012. Collection: Springer- Pages : 108 -115
21. **H. Kawasaki, K. Mizuta, T. Fujita, et all.** *Inhibition by menthol and its related chemicals of compound action potentials in frog sciatic nerves,* 2013 - Collection: Life science - Volume : 92 (6-7) - Pages : 359- 367
22. **MS. Melo, LCS. Sena, FJN. Barreto, et all.** *Antinociceptive effect of citronellal in mice,* 2010. Collection : Pharmaceutical biology - Volume : 48 (4) - Pages : 411-416
23. **R. CHAPMAN.** *Prevention and treatment of Candida infections in neonates,* 2007 - Collection : Seminars in perinatology - Volume : 31 (1) - Pages : 39-46
24. **S.Barbarot et all.** *Annales de dermatologie et de vénérologie,* 2012 - Collection : Elsevier Masson.

25. **Wilkiesonc, LP. Samaranayake, TW. Macfarlane, PJ. Lamey, D. Mac-kenzie.** *Oral candidosis in the elderly in long term hospital care*, 1991. Collection: Journal Oral Pathologie Medical - Volume : 20 (1) - Pages : 13-16
26. **C. Descherois.** *Candidoses buccales : les facteurs de risque locaux et généraux chez les personnes âgées en institution*, 2011 - Pages : 26
27. *Vidal 2015* .
28. **M. Laurent, B. Gogly, F. Thamasebi, E. Paillaud.** *Les candidoses oropharyngées des personnes âgées*, 2011. Collection: Gériatrie Psychologie Neuropsychiatrie - Volume : 9 (1) - Pages : 21-28
29. Institut pasteur. Consulté le 10 mai 2016
<http://www.pasteur.fr/fr/institut-pasteur/presse/fiches-info/candidoses>.
30. **P. Fener.** *Prévalence des lésions buccales chez les personnes infectées par le VIH*, 2009. Collection: Sida Sciences- L'actualité scientifique sur l'infection à VIH.
31. Dents blanches. Consulté le 17 juillet 2016
http://www.dents-blanches.ch/Prophylaxie_et_traitements_des_candidoses.html.
32. **H. Baizri, M. Bouchrik et all.** Candidoses buccales chez le diabétique de type 2 (étude prospective à propos de 150 patients). 2008.
33. **M. Strus , A. Kucharska , G. Kukla , M. Brzychczy-Wloch, K. Maresz , PB. Heczko.** *The in vitro activity of vaginal Lactobacillus with probiotic properties against Candida*, 2005. Collection : Infectious Diseases Obstetrics Gynecology - Volume : 13 (2) - Pages :69 -75
34. **K. Hatakka , AJ. Ahola, H. Yli-Knuuttila, M. Richardson, T. Poussa, JH. Meurman, R. Korpela.** *Probiotics reduce the prevalence of oral candida in the elderly--a randomized controlled trial*, 2007. Collection : J Dent Res. - Volume : 86 (2) - Pages : 125- 130
35. **D.FESTY.** *Ma bible des huiles essentielles*, 2008. Collection: Leduc. Pages :153-376
36. **M.Faucon.** *Traité d'aromathérapie scientifique et médical*, 2015. Collection :Paris : Sang de la terre. Pages : 13-22.
37. Aphotose buccale commune. *Revue prescrire*. mai 2010 .

38. **M. Charvan, H. Jain, N. Diwan, S.Khedkar, A. Shete, S.Durkar.** *Recurrent aphthous stomatitis, 2012.* Collection: a review Journal of Oral Pathology & Medicine - Volume : 41(8)- Pages : 577-583.
39. **S. Ourad, S. Chbicheb, W. Elwady.** *Aphthoses buccales, 2013.* Collection : Web journal du dentiste - Volume: 7(1) - Pages : 17-23.
40. **L. Vaillant, D. Parent.** *Aphthes, aphthose, maladie de Behçet, 2016.* Collection: EMC Dermatologie .
41. **D. Vital Durand, C.Le Jeunne.** *DOROSZ. 2015.*
42. **S. Jurge, R. Buffer, C. Scully, et all.** *Recurrent aphthous stomatitis, 2006.* Collection : Oral dis. - Volume : 15 (3) - Pages :252-256
43. **Y. Zadik, L. Levin, T. Shmuly, V. Sandler, et all.** *Recurrent aphthous stomatitis: stress, trait anger and anxiety of patients, 2012.* Collection : J Calif Dent Assoc. - Volume : 40 (11) Pages :879 -883
44. *Aphthes et aphthoses chroniques, 2015.* Collection: *Le monde dentaire* - numéro 131 .
45. **Marakoglu Kamile, Sezer Recep, Toker Hülya, Marakoglu Ismail.** *The recurrent aphthous stomatitis frequency in the smoking cessation people, 2007.* Colection : Clinical Oral Investigations - Volume : 11 (2) - Pages: 149-153
46. **B.Tarakji, G.GazaL, SA. Al--Maweri, SN. Azzeghaiby, N. Alaizari.** *Guideline for the diagnosis and treatment of recurrent aphthous stomatitis for dental practitioners, mai 2015.* Collection :Journal Inter Oral Health. - Volume : 7 (5) - Pages : 74-80
47. **I. Madinier, N. Berry, RM. Chichmanian.** *Les ulcérations orales d'origine médicamenteuses, août 2000.* Collection : Annales de médecine interne - Volume: 151(4) - Page : 248
48. **F. Campana, V. Sibaud, A. Taieb, JC . Fricain.** *Manifestations buccales révélatrices d'un déficit en vitamine B12: à propos d'un cas, 2007.* Collection : Médecine buccale - chirurgie buccale - Volume : 13 (4) - Page : 213
49. Vitamine B12 et la santé. Consulté le 16 juin 2016
<http://www.vitamine-b12.net/>

50. **C. Madrid, B. Jaques, K. Bouferrache, M. Broome.** *Aphtes récidivants : comment faire face ?*, 2010. Collection : revue médicale suisse - Pages : 1871-1877
51. **JP Coulon, E. Piette.** *Aphtes, aphtose buccale récidivante et maladie de Behçet*, 1999. Collection : Elsevier - Pages : 1 -12
52. Urgo aphtes. Consulté le : 18 juillet 2016. <http://www.urgo.fr/filmogel-aphtes/>
53. Hyalugel. Consulté le 18 juillet 2016. <http://www.hyalugel.com/>
54. Bloxoaphte spray. Consulté le 18 juillet 2016. http://www.bloxaphte.fr/site/La-gamme-Bloxaphte/Bloxaphte-Spray-Adulte/BloXaphte-Spray-Adulte_14_.html.
55. Bloxaphte bain de bouche. Consulté le 18 juillet 2016. http://www.bloxaphte.fr/site/La-gamme-Bloxaphte/Bloxaphte-Bain-de-Bouche/BloXaphte-Bain-de-bouche_12_.html.
56. **Barbarash.** *Update on treatments for oral herpes simplex viral infection*, 2001. Collection: Today's therapeutic trends
57. **JP. BELON.** *Conseils à l'officine - Aide au suivi pharmaceutique et à l'éducation thérapeutique du patient*, septembre 2009. Collection: Masson - 7^e édition - Pages : 235-238
58. Mode d'action de l'aciclovir. Consulté le 11 octobre 2016. http://unt-ori2.crihan.fr/unspf/2010_Lille_Goffard_HSV/co/acv_action_jpg.html.
59. Hansaplast. Consulté le 08 avril 2016. <http://www.hansaplast.fr/technology/moist-wound-healing>.
60. COMPEED. Consulté le 08 avril 2016. <http://www.compeed.fr/bouton-de-fievre>.
61. **P.GOEB, D. PESONI.** *Huiles essentielles - Guide d'utilisation*, janvier 2010. Collection: le médicament végétal- Volume : - Pages : 12- 123
62. **Y. Guenane, A. Adel, L. Mayet, S. Badia.** *L'halitose : origine, classification et traitement* . Collection : Revue de Litterature - Médecine Orale - Volume : 5 (2) - Pages : 74-78
63. **A. Aka, K.Diakite.** *L'halitose: données actuelles et prise en charge du patient*, 1999. Collection : *Médecine d'Afrique noire*.

64. **R. Seemann et all.** *Gestion de l'halitose au cabinet dentaire*, 2013. Collection : Pratique quotidienne et formation complémentaire.
65. Orphanet. *Le portail des maladies rares et des médicaments orphelins* . Consulté le 16 juillet 2016. www.orpha.net.
66. **K.Yaegaki, J.M.Coil.** *Examination, classification and treatment of halitosis; clinical perspectives*, 2000. Collection: J Can Dent Assoc. - Volume : 66 (5) - Pages : 257-261
67. **S. Jakmakjian.** *Les antibiotiques et les antiseptiques en parodontologie*, 9 Aout 2010. Revue : le fil dentaire
68. **C. Roques, S. Pecastaings, C. Michel.** *Bain de bouche associant digluconate de chlorhexidine et chlorure de cétylpyridinium: démonstration in vitro de ses avantages en termes de propriétés antimicrobiennes et de contrôle de plaque*, septembre 2012. Revue: Odonto-Stomatologie - Volume : 41 - Pages : 174- 189
69. GABA France. *Fluorure d'amines et fluorure d'étain*. Consulté le 11 juillet 2016. http://www.gaba.fr/fr_FR/821/Fluorure-d-amines-et-fluorure-d-etain.htm?Subnav2=AmineFluoride_StannousFluoride
70. Halitose: La mauvaise haleine n'est plus une fatalité ! *Union Française Pour La Santé Bucco-Dentaire (ufsbd)*. Consulté le 10 juillet 2016. http://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2014/02/Fiche-Halitose_070214.pdf
71. Ha! Spray . Consulté le 11 juillet 2016. www.careinnov.com .
72. Alibi. Consulté le 11 octobre 2016. <http://www.alibi.mon-partenaire-sante.com/alibi-flash/alibi-pastille>.
73. Meridol. Consulté le 11 octobre 2016. www.meridol-halitosis.com/fr.
74. HALITA. Consulté le 12 octobre 2016. www.halita.fr.
75. Lutte contre la mauvaise haleine avec les huiles essentielles. *Pranarom*. Consulté le 13 mai 2016. <http://www.pranarom.com/blog/guide-sante-beaute-huiles-essentielles/bobos-quotidiens/lutter-contre-la-mauvaise-haleine-avec-les-huiles-essentielles>.
76. Les maladies parodontales. *Association Dentaire Française*. Consulté le 11 mai 2016. <http://www.adf.asso.fr/fr/presse/fiches-pratiques/maladies-parodontales>.

77. Maladie des gencives. Consulté le 11 mai 2016. <http://www.ameli-sante.fr/maladie-des-gencives/la-maladie-des-gencives-definition-causes-et-symptomes.html>.
78. La maladie parodontale. *Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire*. Consulté le 11 mai 2016. <http://www.ufsbd.fr/espace-grand-public/votre-sante-bucco-dentaire/la-maladie-parodontale/>.
79. Maladie des gencives chez les personnes âgées. Consulté le 13 juin 2016. <http://www.ameli-sante.fr/maladie-des-gencives/la-maladie-des-gencives-definition-causes-et-symptomes.html>.
80. **F. Boschin, H. Boutigny, E. Delcourt-Debruyne.** *Maladies gingivales induites par la plaque* novembre 2004. Collection : EMC- dentisterie - Volume : 1 (4) - Pages : 462-480
81. **M-C Valera, P. Gourdy, M. Sixou.** *Diabète et maladies parodontales*, 2008. Collection : Métabolismes Hormones Diabètes et Nutrition .
82. Parodontax/ diabétique . Consulté le 11 juin 2016. <http://www.parodontax.fr/est-ce-que-je-cours-un-risque/diabétiques/>.
83. Pharmacie delepouille. Consulté le 01 aout 2016. <http://www.pharmaciedelepouille.com/gingivites-parodontites.htm>.
84. Arthrodont . Consulté le 14 mai 2016. <http://www.arthrodontgamme.com/enoxolone-1>.
85. Parodontax. Consulté le 22 aout 2016. <http://parodontax.fr/produits/dentifrice-quotidien/>.
86. **A. Maillard.** *Le grand livre de l'aromathérapie et des soins de beauté naturels*, 2016. Collection : j'ai lu - Pages : 156
87. **Pharmaciens, Ordre National des.** *Éléments démographiques- Les pharmaciens, panorama au 1 janvier 2016*.
88. Analyse et évaluation des politiques régionales - Publication de la Région Poitou-Charentes. décembre 2014.
89. **ANSM.** *Rappel des règles de bon usage des AINS*. Juillet 2013 .

90. **AFSSAPS.** *Prise en charge des douleurs de l'adulte modérées à intenses* . Mai 2011.
91. **D. Baudoux.** *L'aromathérapie - Se soigner par les huiles essentielles*, 2007. Collection : Amyris - Pages : 142
92. **Européenne, Pharmacopée.**
93. **F.Chaboussou.** *Les plantes malades des pesticides* , 2011 . Collection: Utovil.
94. **AFSSAPS.** *Recommandations relatives aux critères de qualité des huiles essentielles*. mai 2015.
95. **E.Miles.** *Huiles essentielles pour les nuls*, mai 2013 .
96. ECOCERT. Consulté le 15 octobre 2015. www.ecocert.fr.
97. **A.F.Malotaux, B.Baudoux -J.M. Blanchard.** *Les cahiers pratiques d'aromathérapie selon l'école française*, septembre 2010. Collection : L'aromathérapie professionnellement- Volume 4 : Soins palliatifs - Pages : 112
98. **A.F.Malotaux, B.Baudoux-J.M. Blanchard.** *Les cahiers pratiques d'aromathérapie selon l'école Française* - Collection: l'aromathérapie professionnellement volume 2 : Dermatologie.
99. **M. Laurent et. all.** *Les candidoses oropharyngées des personnes âgées*, mars 2011. Collection : Ger Psychol Neuropsychiatrie - Volume: 9 (1) - Pages : 21-28
100. **S. Pisenty, B. Rafaely ,W.Z Polishuk.** *The effect of steroid hormones on buccal mucosa of menopausal women*, 2004. Collection: Oral Surg Oral Med Oral Pathol - Volume : 40 (3) Pages : 346 -353
101. **S. Boubrit, N. Boussad.** *Détermination "in vitro " du pouvoir antibactérien des huiles essentielles d'eucalyptus, myrte, clous de girofle et sarriette, et leur application à la conservation de la viande fraîche type hachée.* – Consulté le 11 octobre 2016
http://www.memoireonline.com/10/11/4897/m_Determination-in-vitro--du-pouvoir-antibacterien-des-huiles-essentielles-deucalyptus-myrte-2.html

Les pathologies buccales : conseils et alternatives en aromathérapie

Enquête au sein des officines du Poitou Charentes

Résumé :

En tant qu'acteur majeur de santé publique, le pharmacien a un rôle primordial à jouer dans la promotion de l'hygiène buccodentaire et de conseil pour éviter toutes pathologies buccales. De par sa connaissance, il participe à la prévention et à la diminution de ces pathologies.

En effet, les officines proposent de nombreuses gammes de produits pour l'hygiène et les soins bucco-dentaires, si bien qu'il est difficile pour le patient de choisir le bon en fonction de sa pathologie.

Cette thèse, dans un premier temps, rappelle les notions importantes de l'aromathérapie pour conseiller des huiles essentielles à l'officine. Dans une seconde partie, nous évoquons les principales pathologies buccales rencontrées à l'officine, ainsi que les conseils d'hygiène, OTC et aromatérapeutiques qui peuvent être délivrés.

Enfin, à travers une enquête réalisée au sein d'officines du Poitou-Charentes, nous avons cherché à connaître le niveau de connaissance des équipes sur les conseils d'huiles essentielles.

Mots clés :

Aromathérapie, huiles essentielles, pathologies bucco-dentaires, conseils OTC