

**LA CICATRISATION FAVORISÉE PAR LES  
HUILES ESSENTIELLES.**

-----

**MEMOIRE  
POUR LE CERTIFICAT HIPPOCRATUS  
DE CONSEILLER EN HUILES ESSENTIELLES**

-----

**Mme Marie FOIT  
Née le 13 janvier 1983 au Plessis-Trévisé  
Métrologue industrie pharmaceutique**

-----

**Novembre 2013**

# SOMMAIRE

## Titre : La cicatrisation favorisée par les huiles essentielles

1 Avant propos.....	4
2 Les mécanismes de la cicatrisation.....	4
2.1 Composition de la peau.....	4
2.2 Les trois types de plaies.....	5
2.2.1 Les plaies du premier degré.....	5
2.2.2 Les plaies du deuxième degré.....	5
2.2.3 Les plaies du troisième degré.....	6
2.3 Phénomènes de cicatrisation de la peau.....	6
2.3.1 L'inflammation.....	6
2.3.2 Les différentes étapes de la cicatrisation.....	7
2.3.2.1 Hémostase primaire.....	7
2.3.2.2 Hémostase secondaire ou coagulation.....	7
2.3.2.3 Régénération de l'épiderme.....	8
2.4 Les différents types de cicatrices.....	8
2.4.1 Cicatrices plates ou blanches.....	8
2.4.2 Cicatrices déprimées.....	9
2.4.3 Cicatrices étirées.....	9
2.4.4 Cicatrices hypertrophiques.....	9
2.4.5 Cicatrices chéloïdes.....	9
3 Remèdes pour favoriser la cicatrisation et atténuer les cicatrices.....	10
3.1 Remèdes traditionnels.....	10
3.1.1 Les soins d'une abrasion de la peau ou d'une coupure.....	10
3.1.1.1 Soins immédiats.....	10
3.1.1.2 La suture.....	11
3.1.1.3 Soins jusqu'à guérison complète.....	12
3.1.2 Les soins d'une brûlure.....	12
3.1.2.1 Soins immédiats.....	12
3.1.2.2 Soins jusqu'à guérison complète.....	13
3.1.3 Les remèdes pour atténuer les cicatrices.....	13
3.2 Remèdes naturels.....	15
3.2.1 Huiles essentielles favorisant la cicatrisation.....	15
3.2.1.1 La lavande officinale.....	15
3.2.1.2 L'hélichryse italienne.....	16
3.2.1.3 Le géranium rosat.....	17
3.2.1.4 La gaulthérie couchée.....	18
3.2.1.5 La ciste ladanifère.....	18
3.2.1.6 Autres huiles essentielles.....	19

<u>3.2.2 Huiles supports appropriées.....</u>	<u>20</u>
<u>3.2.2.1 La rose musquée.....</u>	<u>20</u>
<u>3.2.2.2 Le millepertuis.....</u>	<u>21</u>
<u>3.2.2.3 La calophylle.....</u>	<u>21</u>
<u>3.2.2.4 La macadamia.....</u>	<u>22</u>
<u>3.2.2.5 L'amande douce.....</u>	<u>22</u>
<u>3.2.2.6 L'argan.....</u>	<u>23</u>
<u>3.2.2.7 Le germe de blé.....</u>	<u>23</u>
<u>3.2.3 Le miel.....</u>	<u>24</u>
<u>3.2.4 L'aloé vera.....</u>	<u>25</u>
<u>3.2.5 Exemples de traitements par l'aromathérapie.....</u>	<u>26</u>
<u>3.2.5.1 Abrasions de la peau et coupures.....</u>	<u>26</u>
<u>3.2.5.2 Brûlures.....</u>	<u>27</u>
<u>3.2.5.3 Cicatrices plates ou blanches.....</u>	<u>29</u>
<u>3.2.5.4 Cicatrices déprimées.....</u>	<u>30</u>
<u>3.2.5.5 Cicatrices étirées.....</u>	<u>31</u>
<u>3.2.5.6 Cicatrices hypertrophiques et chéloïdes.....</u>	<u>31</u>
<u>4 Conclusion .....</u>	<u>33</u>
<u>5 Lexique.....</u>	<u>34</u>
<u>6 Bibliographie.....</u>	<u>35</u>

# 1 Avant propos

Maman de deux enfants en bas âge, j'ai régulièrement l'occasion de soigner de petites et plus grosses plaies.

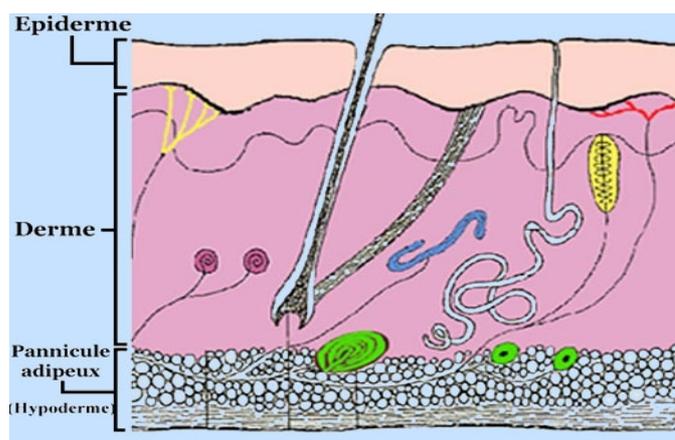
De plus, travaillant depuis 10 ans dans l'industrie pharmaceutique dans le domaine de l'hémostase, c'est tout naturellement que j'ai eu envie d'aborder le sujet de la cicatrisation et l'intérêt que peuvent avoir les huiles essentielles dans ce mécanisme.

## 2 Les mécanismes de la cicatrisation

### 2.1 Composition de la peau

Pour mieux comprendre comment la peau cicatrise et comment nous pouvons la soigner, il est nécessaire d'appréhender sa composition.

La peau est constituée de trois couches :



- L'hypoderme : couche la plus profonde, c'est un amoncellement de cellules graisseuses. Cette couche permet d'amortir les chocs, de protéger du froid et contient la plus grande réserve d'énergie de notre corps.

- Le derme : couche intermédiaire, il contient beaucoup de fibres mais peu de cellules. Ces fibres de collagènes assurent la résistance et l'élasticité de la peau.
- L'épiderme : très fin mais très résistant. Il sert d'isolant et permet de bloquer l'entrée de la plupart des bactéries, des substances toxiques et empêche également les liquides vitaux de s'échapper comme le sang ou la lymphe.

## **2.2 Les trois types de plaies**

### **2.2.1 Les plaies du premier degré**

Les blessures du premier degré ne concernent que l'épiderme. Elles se manifestent par une suppression des kératinocytes situés à la surface de la plaie, l'épiderme se trouve alors plus ou moins aminci. Elles ne sont douloureuses que quelques jours et le pronostic évolutif est rapidement favorable.

Ces lésions proviennent la plupart du temps d'une légère brûlure, d'un coup de soleil ou d'une petite abrasion.

### **2.2.2 Les plaies du deuxième degré**

Les blessures du second degré sont caractérisées par la destruction de l'épiderme, de la membrane basale et d'une partie du derme.

La blessure ayant touché les corpuscules basaux, les vaisseaux et d'autres cellules importantes, les terminaisons nerveuses de la douleur s'activent. Les blessures du second degré sont donc souvent très douloureuses.

Ce type de blessure est généralement causé par une brûlure importante, une abrasion de la peau ou une coupure.

### **2.2.3 Les plaies du troisième degré**

Les blessures du troisième degré sont les plus graves : elles se manifestent par une destruction complète de l'épiderme et du derme avec bien souvent atteinte de l'hypoderme. Ces lésions sont très graves car de nombreuses structures sont touchées et bien souvent détruites.

Ces blessures résultent dans la majorité des cas d'une brûlure importante, d'une coupure ou abrasion profonde.

## **2.3 Phénomènes de cicatrisation de la peau**

L'épiderme guérit par régénération, grâce au renouvellement naturel des kératinocytes.

Le derme guérit par réparation, le tissu d'origine étant remplacé par un nouveau tissu non spécifique avec formation d'une cicatrice.

Dès qu'une lésion atteint le derme, les vaisseaux sanguins sont endommagés. Il se produit alors un épanchement de sang dans la plaie. Afin de refermer la blessure et de limiter les pertes sanguines, de nombreux mécanismes visant à stopper ou retenir l'hémorragie se mettent en place : on nomme l'ensemble de ces mécanismes l'hémostase. Cette hémostase est précédée d'un phénomène d'inflammation.

### **2.3.1 L'inflammation**

Dans la zone lésée, des cellules et des molécules traversent la paroi des vaisseaux pour combler les espaces vides et forment ce que l'on nomme un exsudat inflammatoire. Celui-ci contient notamment des cellules inflammatoires : polynucléaires, macrophages, lymphocytes.

Cet exsudat inflammatoire a comme fonction d'éliminer les débris cellulaires, de prévenir une éventuelle infection et de permettre l'accès au système immunitaire pour préparer la plaie au processus de réparation.

## 2.3.2 Les différentes étapes de la cicatrisation

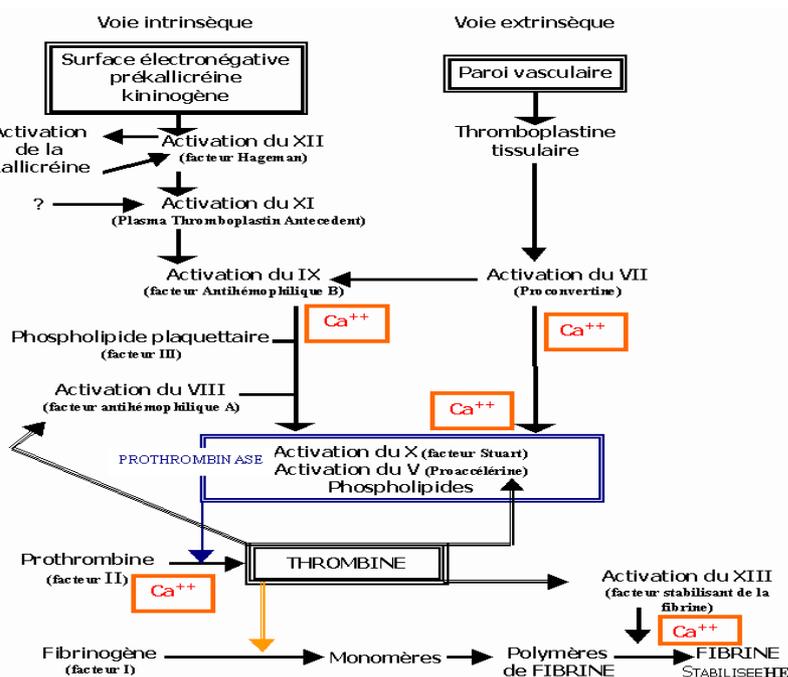
### 2.3.2.1 Hémostase primaire

Lorsqu'il y a une brèche dans un vaisseau sanguin, la première mission est de "boucher" cette brèche. Ce sont principalement les plaquettes (petits éléments du sang) et le fibrinogène qui vont entrer en action afin de "colmater" la brèche en formant le clou plaquettaire.

### 2.3.2.2 Hémostase secondaire ou coagulation

En entraînant la formation d'un caillot, la coagulation permet que le saignement consécutif à une blessure soit endigué. Ce processus est la conséquence d'un enchaînement de réactions chimiques impliquant divers substrats et enzymes plasmatiques. Il met en jeu un certain nombre de facteurs qui interviennent dans cette chaîne de réactions. Ces interactions complexes ont pour résultat de transformer une protéine soluble, le fibrinogène, en une protéine insoluble, la fibrine, qui forme l'armature du caillot.

Ce processus d'activation des facteurs dure environ 6 minutes, dont 20 secondes pour la formation de la thrombine et 3 secondes pour la fibrine.



### **2.3.2.3 Régénération de l'épiderme**

Le nouvel épiderme se régénère de la périphérie de la plaie vers le centre, avec un avancement inégal de la maturation. Ainsi, l'épiderme pourra avoir retrouvé son épaisseur et son organisation d'origine en marge de la plaie, alors qu'au centre il pourra n'être composé que de quelques cellules encore désorganisées et sans membrane basale.

Les cellules encore immatures présentent un arrangement irrégulier. Progressivement, elles se réorganisent en couches et l'espace entre les cellules de l'épiderme diminue. Le caillot sanguin tombe ou disparaît peu à peu, repoussé par des kératinocytes et dégradé par diverses enzymes, exposant à l'air libre un épiderme déjà épais qui reprend peu à peu ses caractéristiques normales.

La régénération de l'épiderme est longue et dépend du type de blessure. Cela peut prendre quelques mois mais peut évoluer pendant un à deux ans.

## **2.4 Les différents types de cicatrices**

Une cicatrice est une lésion du derme plus ou moins profonde. Traces d'une blessure, d'un accident ou d'une intervention chirurgicale, elles sont de taille, de couleur, d'épaisseur et de profondeur différentes.

### **2.4.1 Cicatrices plates ou blanches**

Ce sont les cicatrices les plus courantes. Elles sont généralement boursouflées et s'estompent avec le temps.

### **2.4.2 Cicatrices déprimées**

Causées la plupart du temps par l'acné ou la varicelle, elles peuvent être de couleur rouge et s'estompent difficilement.

### **2.4.3 Cicatrices étirées**

Elles apparaissent lorsque la peau autour d'une plaie est soumise à des étirements réguliers et répétés. Les vergetures par exemple sont des cicatrices étirées.

### **2.4.4 Cicatrices hypertrophiques**

Sous forme de boursouffures rouges qui peuvent parfois démanger, elles se forment lorsque la peau est exposée à des corps étrangers pendant la phase de cicatrisation.

### **2.4.5 Cicatrices chéloïdes**

Les cicatrices chéloïdes sont des cicatrices boursouffées qui ont tendance à s'étendre aux tissus sains avoisinants et ne s'améliorent pas spontanément. Elles apparaissent suite à une excroissance du derme au niveau d'une blessure guérie. Elles peuvent apparaître après une blessure, une brûlure, un piercing ou un acte chirurgical. Elles touchent en particulier les personnes jeunes, de race noire ou asiatique et certaines parties du corps comme le sternum, la partie inférieure du visage et les épaules.

# 3 Remèdes pour favoriser la cicatrisation et atténuer les cicatrices

Les cicatrices sont bien souvent inesthétiques mais il est important de garder à l'esprit que les nombreuses thérapeutiques qui existent ne pourront jamais complètement les faire disparaître. Elles pourront cependant les atténuer, les aplanir ou les rendre plus esthétiques.

## 3.1 Remèdes traditionnels

### 3.1.1 Les soins d'une abrasion de la peau ou d'une coupure

#### 3.1.1.1 Soins immédiats

Le plus important dans le soin d'une plaie est d'éviter qu'elle s'infecte.

Il faut donc commencer par se laver les mains avant d'effectuer le soin d'une lésion.

Puis il faut éliminer à grandes eaux les corps étrangers (cailloux, terre, sable..) qui sont source d'infections.

Désinfecter ensuite avec une compresse stérile imbibée de produit antiseptique non alcoolisé, l'alcool étant un agent irritant qui ne ferait qu'aggraver le traumatisme.

Enfin, rincer à l'eau ou au sérum physiologique et protéger la plaie avec un pansement.

Contrairement à une idée reçue, une plaie cicatrise mieux et plus vite en milieu humide qu'en milieu sec. Il ne convient donc pas de laisser sécher une plaie "à l'air" car la cicatrisation sous la croûte est plus lente. C'est le rôle des pansements.

Il existe dorénavant de nombreux types de pansements répondant aux différentes phases de la cicatrisation. La plupart de ces pansements sont à laisser en place plusieurs jours de suite et permettent de se laver sans mouiller la plaie :

- Hydrocolloïdes et hydrogels : il s'agit de dérivés du cellulose. Les hydrocolloïdes sont des pansements à utiliser plutôt sur les plaies exsudatives et les hydrogels sont placés plutôt sur les plaies sèches.
- Films de polyuréthane : il s'agit de films transparents ayant pour fonction de maintenir le climat humide tout en étant perméables à la vapeur d'eau ce qui évite la macération.
- Alginates : il s'agit de dérivés d'algues brunes ayant la propriété de former un gel avec l'exsudat de la plaie.
- Hydrocellulaires : il s'agit de sortes de mousses très absorbantes.
- Pansements au charbon : ils sont surtout indiqués pour les plaies sales et malodorantes.
- Tulle : il s'agit de mailles souvent recouvertes de vaseline, paraffine, voire d'antibiotiques ou d'antiseptiques. Ils sont plutôt à réserver aux plaies dont la cicatrisation est en cours.
- Les pâtes et gels osmotiques ainsi que les enzymes protéolytiques ont un rôle de déterision des plaies.

### **3.1.1.2 La suture**

Lorsqu'elle est possible, la suture reste le meilleur moyen de fermer une plaie simple.

Après avoir bien nettoyé et désinfecté la plaie, la suture est effectuée par le médecin au moyen de fils, d'agrafes ou encore de colle cutanée si la plaie est peu profonde et peu étendue.

Cette opération permet d'affronter les tissus pour une bonne cicatrisation. Toutes les blessures ouvertes sans perte de substance, qu'elles soient profondes ou non, doivent être suturées car une plaie devient vite une porte d'entrée à tous les germes. Il faut toujours consulter un médecin pour faire des sutures car il s'agit d'un geste médical.

### **3.1.1.3 Soins jusqu'à guérison complète**

Avant tout il est important de garder la plaie propre pour éviter toute infection qui ralentirait considérablement le processus de cicatrisation.

Ne pas gratter la plaie même si elle démange car cela augmente le risque de mauvaise cicatrisation en activant le phénomène inflammatoire.

Masser la cicatrice pour l'assouplir et favoriser une bonne orientation des fibres.

Éviter d'exposer la plaie au soleil car cela risque de provoquer une hyperpigmentation disgracieuse.

Enrichir son alimentation en vitamine C et E qui accélèrent la guérison des plaies.

### **3.1.2 Les soins d'une brûlure**

#### **3.1.2.1 Soins immédiats**

- Pour les brûlures thermiques du premier et deuxième degré :

Refroidissez la brûlure en l'arrosant avec de l'eau courante tiède (entre 15 et 18°C) et ce durant au moins 20 minutes. Il faut agir vite car après une demi-heure il est trop tard. Ce geste simple permet de diminuer la température de la peau brûlée et donc d'éviter que la chaleur de la brûlure ne continue à aggraver les lésions. Dans certains cas, cette étape permet une guérison spontanée.

Puis il faut désinfecter et débarrasser la peau des corps étrangers. Il ne faut pas tirer sur la peau, si l'opération est trop délicate ou si la brûlure est étendue, il convient de consulter un médecin pour effectuer les soins.

Il faut enfin appliquer un pansement gras qui sera changé tous les deux jours ou un gel hydratant et apaisant.

Aucun produit coloré (du type éosine) n'est appliqué sur la brûlure car il empêcherait d'en suivre l'évolution et notamment de détecter une éventuelle inflammation.

La brûlure pouvant provoquer douleur ou fièvre, on évite les deux en prenant un antalgique (contre la douleur) anti-pyrétique (contre la fièvre), le paracétamol étant le seul recommandé.

- Pour les brûlures thermiques du troisième degré, ainsi que toute brûlure d'origine chimique ou électrique, le meilleur réflexe est de rejoindre au plus vite les urgences.

### **3.1.2.2 Soins jusqu'à guérison complète**

Il conviendra de garder la plaie propre. Si le pansement est souillé, il faudra le refaire.

Enfin, les recommandations sont semblables à celles concernant une abrasion ou une coupure.

Ne pas gratter la plaie même si elle démange car cela augmente le risque de mauvaise cicatrisation en activant le phénomène inflammatoire.

Hydrater la peau lésée pour éviter le dessèchement et les démangeaisons.

Éviter d'exposer la plaie au soleil car cela risque de provoquer une hyperpigmentation disgracieuse.

Enrichir son alimentation en vitamine C et E qui accélèrent la guérison des plaies

### **3.1.3 Les remèdes pour atténuer les cicatrices**

Une fois la cicatrice formée, certaines techniques permettent de les atténuer.

- Les pommades pharmaceutiques cicatrisantes.
- La dermorestauration :
  - La dermorestauration est une technique de stimulation dermique se faisant à l'aide d'un cylindre composé de microaiguilles. Cette opération vise à activer la synthèse de collagène.
  - Cette technique est utilisée pour traiter les cicatrices d'acné ou liées à l'âge.
- La dermabrasion :
  - Grâce à un appareil rotatif qui ressemble à une petite meule, on « ponce » la partie de la peau à traiter qui va être lissée et restructurée.
  - Cette technique est utilisée sur des cicatrices protubérantes.
  - Selon le relief de la cicatrice, 2 à 3 séances peuvent suffire. Une petite croûte se forme ensuite puis disparaît.

- Le peeling à l'acide trichloracétique :
  - Le peeling à l'acide trichloracétique est un peeling profond qui nécessite une anesthésie locale. Ce peeling chimique provoque une desquamation importante de la peau qui permettra ensuite sa régénération et l'atténuation des cicatrices.
  - Des réactions comme un oedème, un urticaire ou des croûtes peuvent survenir à la suite de ce peeling.
- Injection de collagène :
  - Le médecin injecte directement dans la cicatrice du collagène à l'aide d'une aiguille.
  - Ce traitement nécessite 2 à 3 séances espacées de 2 à 3 mois. Attention, ce traitement peut entraîner des réactions allergiques chez certains patients.
- Injection de corticostéroïdes :
  - Les injections de corticostéroïdes d'action prolongée (corticoïdes retard) correspondent au traitement de base des cicatrices chéloïdes.
  - Le produit est injecté directement dans la cicatrice afin de stopper la multiplication des fibroblastes et la synthèse de collagène.
  - Le traitement permet ainsi d'aplatir et de ramollir la cicatrice. A répéter toutes les 3 ou 6 semaines.
- La chirurgie : l'opération chirurgicale consiste à retirer l'ancienne cicatrice et la remplacer par une autre cicatrice dont l'évolution sera surveillée.
- Les pansements compressifs :
  - Les pansements compressifs, réalisés à partir de matériaux élastiques, épousent la cicatrice et permettent d'exercer une pression sur la cicatrice afin de l'aplatir et l'assouplir.
  - Les pansements compressifs sont généralement utilisés sur des cicatrices étendues et récentes.
- Le laser : il permet de corriger les défauts de coloration et de texture de la cicatrice et va travailler sur la qualité de la surface de la peau. Il ne convient pas aux cicatrices enflammées types chéloïdes ou hypertrophiques.

## 3.2 Remèdes naturels

### 3.2.1 Huiles essentielles favorisant la cicatrisation

#### 3.2.1.1 La lavande officinale

- Famille : Lamiaceae.
  
- Autres appellations: Lavande vraie, Lavande officinale, Lavande commune.
  
- Constituants principaux :
  - Monoterpénols : linalol.
  - Esters terpéniques : acétate de linalyle.

C'est l'huile essentielle la plus utilisée car elle est polyvalente, non toxique et bien tolérée par la peau même chez les plus jeunes. Elle est particulièrement adaptée au soin de plaies grâce à ces propriétés anti-inflammatoires, anti-infectieuses, antalgiques et cicatrisantes.

L'étude « Healing advantages of lavender essential oil during episiotomy recovery » (Vakilian K, Atrha M, Bekhradi R, Chaman R, Complement Ther Clin Pract. 2011 Feb;17(1):50-3.) rapporte que 120 femmes ayant subi une épisiotomie lors de l'accouchement ont participé à une étude clinique afin d'évaluer l'apport éventuel de l'huile essentielle de lavande vraie dans le processus de cicatrisation.

Au cours de cette étude, 60 femmes ont été traitées avec une huile d'olive dosée à 1,5% d'huile essentielle et des bains de siège avec 5 à 7 gouttes d'huile essentielle de lavande dans 4 litres d'eau deux fois par jour pendant 10 jours. Les 60 autres femmes du groupe témoin ont reçu des soins de routine à base de Povidone iodée.

Au dixième jour, l'étude a montré que le groupe de femmes traitées avec la lavande était moins

sujet à la douleur, ne connaissait pas de cas d'oedèmes de plus de 2cm et présentait des érythèmes réduits. La différence avec le groupe témoin était significative : l'apport de l'huile essentielle de lavande dans le traitement était bénéfique.

Cette étude de cas nous permet de confirmer l'importance de l'utilisation de la lavande officinale pour la cicatrisation des plaies.

Nous pouvons également citer la célèbre anecdote de R.M Gattefossé qui se brûla la main dans son laboratoire et après avoir plongé sa main dans de l'huile essentielle de lavande constata un soulagement immédiat et une guérison rapide. C'est à la suite de cet accident qu'il s'intéressa aux formidables propriétés des huiles essentielles et c'est à ce chercheur que nous devons le terme d'aromathérapie.

### **3.2.1.2 L'hélichryse italienne**

- Famille : Asteraceae.
  
- Autres appellations : Immortelle des sables.
  
- Constituants principaux :
  - Esters terpéniques : acétate de néryle.
  - Dicétones : italidione (15 à 20%).
  - Sesquiterpènes : gamma-curcumène, ar-curcumène.
  - Monoterpènes : limonène, alpha-pinène, gamma-terpinène.
  - Monoterpénols : nérol, linalol.
  
- En quoi cette huile essentielle est-elle intéressante pour la cicatrisation ?

L'Immortelle a des propriétés anti-coagulantes, anti-inflammatoires, cicatrisantes mais aussi anti-hématomes par destruction de la fibrine.

- Contre-indications :
- Elle ne doit pas être utilisée si le patient est sous anti-coagulant.
- A éviter chez la femme enceinte et le jeune enfant (sauf emploi localisé et momentané, hors ceinture abdominale chez la femme enceinte).
- Neurotoxique (cétones), il faut éviter de l'utiliser en interne.

### 3.2.1.3 Le géranium rosat

- Famille : Geraniaceae
  
- Autres appellations : Géranium d'Egypte
  
- Constituants principaux :
  - Monoterpénols : citronnellol, géraniol, linalol, nérol
  - Esters terpéniques : formate de citronnellyle
  
- En quoi cette huile essentielle est-elle intéressante pour la cicatrisation ?

Le Géranium rosat a des propriétés hémostatiques en application locale. Elle est aussi antalgique, anti-bactérienne, anti-inflammatoire et tonique astringente cutanée.

- Contre-indications : cette huile essentielle est déconseillée dans les 3 premiers mois de grossesse.

#### 3.2.1.4 La gaulthérie couchée

➤ Famille : Ericaceae.

➤ Constituants principaux :

Esters : salicylate de méthyle.

➤ En quoi cette huile essentielle est-elle intéressante pour la cicatrisation ?

La Gaulthérie couchée est un puissant anti-inflammatoire. Elle sera particulièrement intéressante pour les cicatrices enflammées types chéloïdes ou hypertrophiques.

➤ Contre-indications :

- Diluer à 20% dans une huile végétale car elle est dermocaustique à l'état pur.
- Ne pas utiliser chez la femme enceinte et l'enfant de moins de 6 ans.

#### 3.2.1.5 La ciste ladanifère

➤ Famille : Acesineae.

➤ Constituants principaux :

- Monoterpènes : alpha-pinène (50%), camphène, para-cymène, limonène.
- Monoterpénols : bornéol.
- Sesquiterpènes : allo-aromadendrène.
- Sesquiterpénols : viridiflorol.
- Cétones : cyclohexanone, pinocarvone (faible quantité).
- Esters terpéniques : acétate de bornyle (3%).

- En quoi cette huile essentielle est-elle intéressante pour la cicatrisation ?

Elle a des propriétés hémostatiques et cicatrisantes. Elle peut être employée pure directement sur les petites blessures ou les saignements de nez à l'aide d'un coton tige ou d'une compresse stérile.

- Contre-indications :

- Elle ne doit pas être utilisée si le patient est sous anti-coagulant.
- Déconseillée dans les 3 premiers mois de grossesse.

### 3.2.1.6 Autres huiles essentielles

Beaucoup d'autres huiles essentielles peuvent être utiles pour favoriser la cicatrisation notamment le tea tree, le romarin, le palmarosa, le thym, le cajepout ou encore le bois de rose.

En effet nous avons vu que la base d'une belle cicatrice est une plaie qui ne s'infecte pas et dans ce domaine l'aromathérapie nous permet de disposer d'un vaste choix thérapeutique.

De nombreuses études scientifiques ont démontré l'activité antibactérienne des huiles essentielles.

Nous pouvons par exemple citer une publication parue en 2008 qui étudie le mode d'action de l'huile essentielle de Tea tree. Cette huile essentielle s'est montrée active contre les 27 souches de staphylocoque dore isolées par l'institut de microbiologie de l'hôpital de Jena (Allemagne).

Dans le domaine de la cicatrisation, nous pouvons également évoquer une publication de Warnke et all. traitant de l'application d'huiles essentielles antibactériennes pour traiter des plaies cancéreuses malodorantes. Ces plaies ont été rincées deux fois par jour avec un mélange dilué d'huiles essentielles (Eucalyptus, Tea tree, Citronnelle, Citron, Girofle et Thym). Ce traitement a permis non seulement la disparition de l'odeur désagréable après quatre jours mais a également réduit l'inflammation cutanée. Chez certains patients, les ulcères ont pu être guéris.

L'huile essentielle de carotte peut aussi être intéressante dans les cicatrices d'acné par exemple car elle unifie le teint en plus d'être cicatrisante.

### **3.2.2 Huiles supports appropriées**

Les huiles végétales qui aident la peau à se régénérer sont nombreuses. J'ai choisi de développer dans ce mémoire celles qui me paraissent les plus appropriées à favoriser la cicatrisation.

L'utilisation d'huile végétale permet de préserver l'hydratation des cellules pour favoriser leur reproduction par un effet occlusif.

#### **3.2.2.1 La rose musquée**

- Partie extraite de la plante : graines.
- Composants principaux : acide linoléique (oméga-6), acide linoléique (oméga-3), acide oléique (oméga-9), acide stéarique. Caroténoïdes, vitamines E et K, squalènes.
- Propriétés : Cicatrisante puissante, elle améliore l'aspect des cicatrices en profondeur. De nombreuses recherches montrent qu'après application régulière de cette huile, qu'elle que soient les cicatrices, la peau retrouve une texture et une coloration naturelle. Assouplissante, elle apporte tonus et aspect neuf à la peau.
- Contre-indications : c'est une huile comédogène

### 3.2.2.2 Le millepertuis

- Partie extraite de la plante : macération des sommités fleuries fraîches.
- Composants principaux : acide linoléique (oméga-6), acide oléique (oméga-9), acide palmitique, acide stéarique. Hyperforine, Hypericine, huile essentielle de millepertuis.
- Propriétés : anti-inflammatoire, antalgique, anti-bactérien, anti-prurigineux.
- Contre-indications :
  - Ne pas utiliser avant une exposition solaire (risque de photosensibilisation).
  - Déconseillée chez la femme enceinte et le jeune enfant.

### 3.2.2.3 La calophylle

- Partie extraite de la plante : graines contenues dans les amandes séchées.
- Composants principaux : acide linoléique (oméga-6), acide oléique (oméga-9), acide palmitique, acide stéarique, Inophyllin A, Calaustraline, inophyllolide, Polyphénols, vitamine E.
- Propriétés : circulatoire et fluidifiante, cicatrisante, anti-infectieuse, anti-inflammatoire, antalgique.
- Contre-indications : déconseillée en cas de traitement anti-coagulant.

#### **3.2.2.4 La macadamia**

- Partie extraite de la plante : noix.
- Composants principaux : acide linoléique (oméga-6), acide oléique (oméga-9), acide palmitoléique, acide palmitique, acide stéarique.
- Propriétés : circulatoire, assouplissante, cicatrisante.
- Contre-indications : allergisante chez les personnes sensibles aux fruits à coques.

#### **3.2.2.5 L'amande douce**

- Partie extraite de la plante : amande issue des fruits.
- Composants principaux : acide linoléique (oméga-6), acide oléique (oméga-9), acide palmitique, acide stéarique, phytostérols, triacylglycérides, alcools triterpéniques.
- Propriétés : cicatrisante, anti-inflammatoire, améliore la fonction barrière et la protection de la peau.
- Contre-indications : allergisante chez les personnes sensibles aux fruits à coques.

### 3.2.2.6 L'argan

- Partie extraite de la plante : fruit de l'arganier.
- Composants principaux : acide linoléique (oméga-6), acide oléique (oméga-9), acide palmitique, acide stéarique, composés phénoliques, vitamine E, alcools triterpéniques, stérols, caroténoïdes et xanthophylles, triacylglycérides.
- Propriétés : cicatrisante, anti-inflammatoire, améliore la fonction barrière et la protection de la peau.
- Contre-indications : aucune.

### 3.2.2.7 Le germe de blé

- Partie extraite de la plante : fruit de l'arganier.
- Composants principaux : acide linoléique (oméga-6), acide oléique (oméga-9), acide palmitique, caroténoïdes, vitamine E, vitamine K, squalènes.
- Propriétés : régénérante, protectrice et réparatrice.
- Contre-indications : c'est une huile très comédogène.

### 3.2.3 Le miel

Le miel contient naturellement des composés antiseptiques comme la chrysrine, la propoline, l'apigénine qui permettent sa conservation pendant plusieurs mois voire plusieurs années. Ces composés ont une action anti-inflammatoire et antiseptique précieuse.

Ce remède, qui figurait dans la pharmacopée des anciens Égyptiens il y a des milliers d'années, est aujourd'hui redécouvert par le corps médical, aux prises avec des microbes qui résistent à la plupart des antibiotiques courants.

Un essai clinique mené par l'université de Liverpool, dont les résultats ont été publiés en mars 2006, a testé l'efficacité d'onguents au miel sur 105 patients atteints d'ulcérations des jambes. Chez les patients traités avec du miel, le taux de guérison à 12 semaines était de 46% contre 34% chez les patients suivant les traitements conventionnels. Des chiffres sensiblement équivalents, 44% contre 33% chez les patients traités par des compresses d'hydrogel, ont été obtenus dans un autre essai clinique réalisé en Irlande.

L'équipe du Docteur Arne Simon, pédiatre-oncologue à l'Université de Bonn en Allemagne, a appliqué la substance dorée pour la première fois en 2002 sur la plaie postopératoire d'un enfant de 12 ans à qui on avait retiré une tumeur maligne (un lymphome) dans l'abdomen. Comme chez tous les jeunes patients recevant une chimiothérapie, la plaie tardait à guérir et était même infectée par le staphylococcus aureus résistant à la métilcilline (SARM), qui menaçait de se répandre dans la circulation sanguine et de provoquer la mort de l'enfant compte tenu de l'affaiblissement du système immunitaire des personnes qui subissent une chimiothérapie. Le docteur Simon raconte qu'avec le miel, la plaie a guéri en l'espace de 48 heures et que le garçon a alors pu sortir de l'hôpital.

Le miel contient une petite proportion d'huiles essentielles issues des plantes que l'abeille a butinées. Ainsi, il a été démontré que le miel de thym est le plus efficace grâce à son activité antibactérienne très marquée sur le Staphylocoque Auréus et sur l'Echérichia Coli, germes

responsables de la majorité des contaminations de plaies.

Malgré ces multiples effets bénéfiques, le Docteur Simon déconseille d'utiliser du miel acheté dans les magasins d'alimentation pour soigner les blessures, les brûlures ou les plaies vives car ce miel contient à l'occasion des spores de la bactérie *Clostridium Botulinum*, responsable du botulisme. C'est aussi pour cette raison qu'on doit éviter de donner du miel aux très jeunes enfants, car une fois dans leur appareil digestif immature, les spores pourront se réactiver et sécréter des toxines susceptibles de provoquer de graves malaises. Les préparations de miel utilisées dans les hôpitaux ont subi une stérilisation par irradiation aux rayons gamma. Cette irradiation n'entame pas leur activité antimicrobienne et rend leur utilisation plus sécuritaire en clinique. Ces préparations sont également soumises à un contrôle de qualité qui assure l'uniformité de leur pouvoir antibactérien.

### **3.2.4 L'aloé vera**

Les constituants actifs du jus natif d'Aloes vera sont les suivants :

- Vitamines A, B1, B2, B3, B6, B9, B12, C, E, choline...
- Minéraux (calcium, phosphore, potassium, fer, sodium, chlore, manganèse, magnésium, cuivre, chrome, zinc, etc. ). Le jus d'Aloe vera contient plus de 20 minéraux indispensables pour le fonctionnement correct des différents systèmes enzymatiques de la peau notamment la bradykinase, enzyme anti-douleur et cicatrisante qui soulage les inflammations. Son action est renforcée par la présence d'acide silicique.
- Sucres (mannose-6-phosphate et l'acemannan) : action hydratante, émollissante et stimulante du système immunitaire. Les sucres sont capables de retenir de grandes quantités d'eau (effet hydratant), rendent la peau lisse et élastique, résorbent les rides.
- Glycoprotéines et Acides Aminés ( phénylalanine, leucine, lysine...) : l'Aloe contient 18 des 22 acides aminés présents dans le corps humain, dont 7 des 8 acides aminés essentiels. Ils interviennent dans la régénération des tissus cutanés (multiplication des kératinocytes et des fibroblastes).

- Lectine : favorise la cicatrisation.
- Saponines : nettoyantes et antiseptiques.
- Lignine : favorise la pénétration cutanée des actifs de la plante.
- l'aloetine et l'aloesine : action antiseptique.
- l'aloelucine : il active la régénérescence cellulaire et accélère la guérison des ulcères.
- l'aloemicine : semble posséder une action anti-tumorale efficace dans le traitement de certaines cellules cancéreuses.

C'est donc un ingrédient naturel de choix dans la cicatrisation.

### **3.2.5 Exemples de traitements par l'aromathérapie**

#### **3.2.5.1 Abrasions de la peau et coupures**

Après s'être lavé les mains, nettoyer la blessure à l'eau et au savon puis appliquer un mélange d'huiles essentielles cicatrisantes, anti-septiques et hémostatiques pour favoriser l'hémostase.

➤ Composition personnelle :

- 5% d'HE de lavande vraie
- 2.5% d'HE de géranium rosat (ou de ciste ladanifère)
- 2.5% d'HE de tea tree
- 90 % d'HV de calophylle

Badigeonner la plaie matin et soir jusqu'à guérison complète. Ne pas recouvrir d'un pansement occlusif. En effet, comme l'explique R.M Gatefossé, précurseur de génie en matière d'aromathérapie, si on recouvre une plaie badigeonnée d'huile essentielle de lavande avec un pansement occlusif, on obtient l'inverse de l'effet recherché : la plaie s'approfondit, les bords sont congestionnés et elle ne se referme pas.

➤ Commentaires sur le choix des ingrédients :

L'HE de lavande est utilisée pour ces propriétés anti-inflammatoires, antalgiques et cicatrisantes.

L'HE de géranium (ou celle de ciste) est utilisée pour ces vertus hémostatiques et l'HE de tea tree pour son action anti-bactérienne. L'HV de calophylle permet de diluer les huiles essentielles tout en complétant la formule par ces propriétés cicatrisantes, anti-infectieuses, anti-inflammatoires et antalgiques.

Si la plaie est trop profonde et/ou trop étendue consulter un médecin.

Le reflex en plus : prendre 2 granules d'arnica 4 CH toutes les 10 minutes puis espacer.

➤ Recette du Docteur J. Valnet :

H.E. de Lavande vraie *Lavandula angustifolia* Miller : 10 g diluée dans 100 g d'huile d'Olive.

Badigeonner les plaies.

### 3.2.5.2 Brûlures

Le premier reflex est de refroidir la brûlure en l'arrosant avec de l'eau courante tiède (entre 15 et 18°C) et ce durant au moins 20 minutes.

Puis utiliser un mélange d'huiles essentielles en soin complémentaire.

➤ Composition personnelle à base de gel d'aloé vera :

- 5 % HE lavande vraie
- 2.5 % HE géranium rosat
- 2.5 % HE tea tree
- 10 % HV calophylle
- 80 % de gel d'aloé vera

Appliquer sur la brûlure 3 fois par jour jusqu'à guérison complète.

➤ Commentaires sur le choix des ingrédients :

L'HE de lavande est utilisée pour ces propriétés anti-inflammatoires, antalgiques et cicatrisantes, l'HE de géranium rosat pour ces vertus antalgiques, anti-bactériennes et anti-inflammatoires et l'HE de tea tree pour son action anti-bactérienne.

Le choix du support s'est porté sur un gel d'aloé vera pour ces nombreuses propriétés (cicatrisant, anti-inflammatoire, antiseptique, apaisant) et la sensation de frais qu'il apportera à la brûlure. Une petite proportion d'HV de calophylle pour bien disperser les HE dans le gel et pour ces vertus cicatrisantes, anti-infectieuses, anti-inflammatoires et antalgiques.

➤ Recette du Docteur J. Valnet :

Identique à la recette des abrasions ou coupures.

➤ Recette de D. Festy :

- HE lavande aspic : 1 goutte
- HE lavande officinale : 1 goutte
- HE géranium : 1 goutte
- HE arbre à thé : 1 goutte
- HV millepertuis : 3 gouttes
- HV rose musquée : 3 gouttes

Appliquer 2 gouttes localement tous les quarts d'heure 3 ou 4 fois puis 3 fois dans la journée puis matin et soir jusqu'à cicatrisation complète.

- Consulter un médecin si la brûlure est profonde et/ou étendue et systématiquement si elle est d'origine chimique ou électrique.

### 3.2.5.3 Cicatrices plates ou blanches

➤ Composition personnelle :

- 6 % HE de lavande officinale
- 3 % HE de géranium rosat
- 1 % HE d'hélicryse italienne
- 40 % HV rose musquée
- 50 % HV calophylle

➤ Commentaires sur le choix des ingrédients :

L'HE de lavande est utilisée pour ces propriétés anti-inflammatoires et cicatrisantes, le géranium rosat pour ces vertus anti-inflammatoires et toniques astringentes cutanées et l'hélicryse italienne est anti-inflammatoire, cicatrisante et anti-hématome.

Les huiles vierges permettent de diluer l'HE mais aussi d'assouplir la peau et le choix s'est porté sur l'HV de rose musquée car elle améliore l'aspect des cicatrices en profondeur ainsi que sur l'HV de calophylle pour ces vertus cicatrisantes, anti-infectieuses et anti-inflammatoires.

➤ Un autre exemple de recette de D. Festy :

- HE hélicryse italienne 1ml
- HE Lavande officinale 1ml
- HE gaulthérie 1ml
- HE ciste ladanifère 1ml
- HV germe de blé 2 ml
- HV rose musquée 2ml
- HV millepertuis 2ml

Appliquez quelques gouttes 2 à 3 fois par jour pendant une dizaine de jours si la plaie/la cicatrice sont récentes, plus longtemps si la blessure est plus ancienne. Attention à ne pas s'exposer au soleil à cause du millepertuis.

- Une recette de D. Baudoux :
- HE Immortelle 1 goutte
- HE Romarin verbénone 1 goutte
- HV Rose musquée 2 gouttes

En application locale.

#### **3.2.5.4 Cicatrices déprimées**

- Composition personnelle :
- 5 % HE lavande vraie
- 2 % HE géranium rosat
- 2 % HE carotte
- 1 % HE helichryse italienne
- 45 % HV macadamia
- 45 % HV argan

Appliquer localement sur les cicatrices matin et soir jusqu'à amélioration.

- Commentaires sur le choix des ingrédients :

L'HE de lavande vraie est utilisée pour ces propriétés anti-inflammatoires et cicatrisantes, le géranium rosat pour ces vertus anti-inflammatoires et toniques astringentes cutanée, l'HE de carotte permet d'unifier le teint et l'hélichryse italienne est tonifiante et cicatrisante.

Le choix des huiles s'est porté sur la macadamia et l'argan toutes deux peu comédogènes ce qui est appréciable dans ce type de cicatrices souvent causées par l'acné. La macadamia est circulatoire, assouplissante, cicatrisante et l'huile d'argan a des propriétés cicatrisantes et anti-inflammatoires.

### 3.2.5.5 Cicatrices étirées

➤ Composition personnelle :

- 5 % HE lavande vraie
- 3 % HE ciste ladanifère
- 2 % HE helichryse italienne
- 45 % HV macadamia
- 45 % HV rose musquée

Appliquer localement matin et soir quelques gouttes du mélange jusqu'à amélioration.

➤ Commentaires sur le choix des ingrédients :

L'HE de lavande vraie est utilisée pour ces propriétés anti-inflammatoires et cicatrisantes, la ciste est cicatrisante, hémostatique, astringente et l'hélichryse italienne a des vertus cicatrisantes et tonifiantes.

L'huile de macadamia est intéressante dans cette formule pour ces vertus circulatoires, assouplissantes et cicatrisantes et la rose musquée améliore l'aspect des cicatrices en profondeur.

### 3.2.5.6 Cicatrices hypertrophiques et chéloïdes

➤ Composition personnelle :

- 5% HE lavande vraie
- 4 % HE gaulthérie couchée
- 1% HE helichryse italienne
- 30 % HV rose musquée
- 30 % HV calophylle
- 30 % HV argan

Appliquer sur la cicatrice en massant bien 1 à 3 fois par jour jusqu'à amélioration. Ne pas hésiter à persévérer pendant plusieurs mois.

➤ Commentaires sur le choix des ingrédients :

L'HE de gaulthérie couchée est utilisée pour ces vertus anti-inflammatoires dues à la forte proportion de salicylate de méthyle (99%). L'HE de lavande vraie est utilisée pour ces propriétés anti-inflammatoires et cicatrisantes et l'hélichryse italienne a des vertus cicatrisantes et tonifiantes. La rose musquée a été choisie car elle améliore l'aspect des cicatrices en profondeur, l'HV de calophylle pour ces vertus cicatrisantes, anti-infectieuses et anti-inflammatoires et l'HV d'argan pour ces propriétés cicatrisantes et anti-inflammatoires.

## 4 Conclusion

L'aromathérapie est une médecine naturelle qui peut compléter à merveille les recommandations et les remèdes de la médecine traditionnelle. Même si aucune huile essentielle ne pourra remplacer une suture, nous avons vu que la cicatrisation peut être favorisée avec l'usage de préparations à base d'huiles essentielles.

# 5 Lexique

**Hémostase** : Ensemble des phénomènes qui empêchent ou arrêtent une hémorragie, comme la coagulation du plasma sanguin.

**Clou plaquettaire** : Premier caillot sanguin visant à stopper l'hémorragie.

**Fibrine** : Protéine filamenteuse provenant du fibrinogène (protéine du plasma sanguin) qui emprisonne les cellules du sang au cours de la coagulation et contribue à la formation du caillot

**Fibrinogène** : Protéines du plasma sanguin fabriquées par le foie et jouant un rôle important dans la coagulation sanguine.

**Kératinocyte** : Cellule constitutive de la couche superficielle de la peau (épiderme) et des phanères (ongles, cheveux, poils, plumes, écailles). Elle synthétise la kératine, protéine fibreuse et insoluble dans l'eau, qui assure à la peau sa propriété d'imperméabilité.

**Macrophage** : Cellule d'origine sanguine, qui provient de la transformation du monocyte.

Il est localisé dans les tissus pouvant être soumis à des infections ou à une accumulation de débris à éliminer.

**Monocyte** : Grosse cellule sanguine (de 20 à 40 micromètres de diamètre) mobiles produites par la moelle osseuse.

# 6 Bibliographie

<http://www.hippocrates.com/>

<http://polgm.free.fr/travail/TPE/>

<http://www.futura-sciences.com/fr/>

<http://www.stago.fr/>

<http://www.urgomedical.fr/Physiopathologie/La-peau-et-les-plaies/Pathologie-des-plaies>

[http://www.aroma-zone.com/aroma/accueil\\_fra.asp](http://www.aroma-zone.com/aroma/accueil_fra.asp)

<http://sante-medecine.commentcamarche.net/faq/5063-les-cicatrices-definitions-et-caracteristiques>

[http://www.cicatrisation.info/livre/module\\_3/bustamante/traumatismes.htm](http://www.cicatrisation.info/livre/module_3/bustamante/traumatismes.htm)

<http://www.allodocteurs.fr/actualite-sante-des-plaies-et-des-sutures-222.asp?1=1>

<http://www.urgo.fr/comment-soigner-une-plaie-124>

<http://www.e-sante.fr/cicatrisation/conseils-pratiques/symptome-maladie/329>

<http://www.mon-aromatherapie.com/que-dit-la-science/mieux-cicatriser-les-plaies-avec-les-huiles-essentielles>

<http://medsource.fr/article/miel-cicatrisation/197>

<http://www.ledevoir.com/non-classe/117686/la-ou-les-antibiotiques-echouent-le-miel-fait-des-miracles>

<http://www.dermatonet.com/fiche-dermatonet-plaies.htm>

<http://www.brulures.be/index.php/traitement-de-brulures/fr/>

<http://www.pratique.fr/brulure-premiers-soins.html>

[http://www.brulure.fr/chaud/trait\\_soins/brul\\_second2.htm](http://www.brulure.fr/chaud/trait_soins/brul_second2.htm)

<http://francoistournay.fr/huiles-essentielles/miel-plaie-et-cicatrisation/>

<http://www.gattefosse.com/media/document/fondation/these-claire-gonnin.pdf>