Hydrolats *et eaux florales*

Vertus et applications

XAVIER FERNANDEZ ■ CAROLE ANDRÉ ■ ALEXANDRE CASALE

Nouvelle réglementation européenne

Vuibert

TABLE DES MATIÈRES

Code couleur des fiches

- Balsamique
- Boisée et épicée
- Neutre
- Aromatique
- Fruitée et hespéridée
- Fleurie et verte

LE MONDE DES HYDROLATS ET DES EAUX FLORALES 7

Définitions 7
L'histoire des eaux florales et des hydrolats 8
Notions de botanique 13
Des plantes clairement identifiées avec une bonne traçabilité 15
La plante, une usine à composés d'intérêt, complexe et efficace 16
L'obtention des eaux florales et hydrolats 17
Huiles essentielles et eaux florales ou hydrolats : des produits différents ? .. 24
La conservation : un problème majeur pour les eaux florales et les hydrolats ... 25
Contrôle de la qualité microbienne des eaux florales et des hydrolats 27
Le commerce des eaux florales et des hydrolats 27
Composition chimique des eaux florales et des hydrolats 28
Propriétés et utilisations des eaux florales et des hydrolats 30
Utilisation domestique des eaux florales et des hydrolats 40
Fiches techniques sur les principaux hydrolats et eaux florales 44
Pour en savoir plus 45

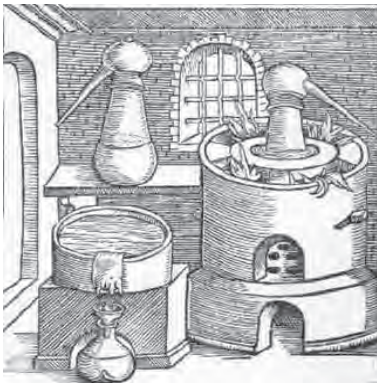
FICHES TECHNIQUES 47

- Hydrolat d'achillée millefeuille 48
- Hydrolat d'aneth 50
- Hydrolat d'angélique 52
- Hydrolat d'arbre à thé 54
- Hydrolat d'aunée 56
- Hydrolat de bambou 58
- Hydrolat de basilic 60
- Eau florale de bleuet 62
- Eau florale de camomille romaine 64
- Hydrolat de cannelle 66
- Hydrolat de capucine 68
- Hydrolat de carotte 70
- Hydrolat de cassis 72

Hydrolat de citron 74
Hydrolat de cyprès 76
Hydrolat d'encens 78
Hydrolat d'épicéa 80
Hydrolat d'eucalyptus 82
Eau de fleur d'oranger 84
Hydrolat de genévrier 86
Hydrolat de géranium rosat 88
Hydrolat de gingembre 90
Hydrolat de ginkgo 92
Hydrolat d'hamamélis 94
Eau florale d'hysope 96
Eau florale d'immortelle 98
Eau florale et eau aromatique de jasmin 100
Hydrolat de laurier 102
Eau florale de lavande 104
Hydrolat de lédon du Groenland 106
Hydrolat de litsée 108
Eau florale de matricaire 110
Hydrolat de mélisse 112
Hydrolats de menthes (verte et poivrée) 114
Hydrolat de millepertuis 116
Hydrolat de myrte 118
Hydrolat d'origan 120
Hydrolat de pamplemousse 122
Hydrolat de patchouli 124
Hydrolats de pins (Douglas et sylvestre) 126
Hydrolat de pistachier lentisque 128
Hydrolat de romarin 130
Hydrolats de roses 132
Hydrolat de santal 134
Hydrolat de sapin 136
Hydrolat de sarriette 138
Hydrolat de sauge officinale 140
Hydrolat de sauge sclarée 142
Eau florale de souci ou de calendula 144
Hydrolat de tanaisie 146
Hydrolat de thé vert 148
Hydrolat de thuya 150
Hydrolat de thym 152
Hydrolat de tilleul 154
Hydrolat de verveine 156
Eau florale d'ylang-ylang 158

Remerciements 160

Geber



L'alambic à l'époque de Geber

Notions de botanique

Comme présenté précédemment, les eaux florales et les hydrolats sont obtenus par hydrodistillation ou entraînement à la vapeur de plantes pures et identifiées. Travailler avec des végétaux nécessite de posséder des connaissances en botanique.

La botanique est la science consacrée à l'étude des végétaux. Son nom vient du grec *botanikos* qui signifie « qui concerne les herbes, les plantes ».

Cette science du vivant se divise en plusieurs branches : la taxonomie (science des classifications qui permet de regrouper les êtres vivants en fonction de leurs caractéristiques ; les principaux groupes taxonomiques sont le règne, l'embranchement, la classe, l'ordre, la famille, le genre et l'espèce) ; la morphologie végétale (qui décrit les organes ou les parties des végétaux) ; l'histologie (étude des tissus des êtres vivants) ; la biogéographie végétale ou encore la physiologie végétale.

Afin d'assurer la sécurité du consommateur mais aussi de justes échanges commerciaux, il est nécessaire d'identifier avec certitude une plante avant de l'extraire. Pour cela, les botanistes utilisent une nomenclature internationale fondée sur une analyse comparée des caractères morphologiques des espèces : la **classification linnéenne**, également nommée « classification classique » ou « classification traditionnelle ».

Avant elle, d'autres systèmes de classification, dont certains dataient d'Aristote, étaient utilisés. Mais le système de Linné, initié par le botaniste suédois Carl von Linné (1707-1778), fait aujourd'hui référence.

Dans cette nomenclature internationale, le nom de la plante exprimé en latin est défini par :

- le nom du genre ;
- puis le nom de l'espèce ;
- l'initiale ou l'abréviation du nom du botaniste qui a décrit en premier la plante ;
- éventuellement le nom de la sous-espèce ou de la variété.

Exemple de la rose

Ainsi, en suivant cette nomenclature, la rose de mai est nommée *Rosa centifolia* L. et la rose de Damas *Rosa damascena* Mill.

Ordre	*Rosales*
Famille	*Rosaceae*
Genre	*Rosa*
Espèce	*Rosa centifolia* L. *et Rosa damascena* Mill.

Cette dénomination est très précise pour éviter toute confusion. Mais il n'est pas rare que la même plante puisse conduire à des extraits présentant des compositions chimiques différentes selon son lieu de culture. On parle alors de **chimiotype** ou **chémotype**.

Néanmoins, cette systématique s'estompe à partir de la seconde moitié du XXe siècle avec le développement de nouveaux critères de classification, jugés plus objectifs que ceux instaurés par Linné.

Il s'agit principalement des travaux de l'entomologiste allemand Willi Hennig, *Grundzüge einer Theorie der phylogenetischen Systematik* ou *Fondements d'une théorie de la systématique phylogénétique*, publiés dans les années cinquante. Actuellement, la classification phylogénétique commence à s'imposer. Elle représente une nouvelle approche prenant en compte l'analyse des séquences d'ADN et l'analyse cladistique[1].

Les approches différentes entraînent encore de nombreux points de désaccord que la science de la classification tente de combler par une approche de plus en plus globale et évolutive.

Carl von Linné

Né en 1707 à Råshult, fils d'un pasteur sans fortune, mais passionné de botanique, Carl von Linné a d'abord fait des études de médecine à l'université de Lund (1727), puis à celle d'Uppsala (1728). En même temps, il réalise un grand herbier, pour lequel il va chercher des plantes jusqu'en Laponie. De ce voyage au-delà du cercle polaire, il rapporte quantité d'observations (qui seront publiées dans *Flora lapponica*) et de végétaux inconnus. En 1729, il rencontre Peter Artedi (1705-1735) et entreprend avec lui la classification des êtres naturels. Linné se réserve les oiseaux, les insectes et les fleurs, laissant à Artedi les espèces qu'il considère comme répugnantes, comme les reptiles ou les poissons, et les plantes ombellifères. Les deux hommes se rendent aux Pays-Bas, le second se noie accidentellement dans un canal d'Amsterdam. C'est Carl von Linné seul qui fait paraître à Leiden *Systema naturae*, un traité qui fera l'objet de cinq parutions de 1735 à 1766. Il y propose sa classification des trois grands règnes de la nature (minéral, végétal, animal). Linné s'inspire des travaux du naturaliste anglais John Ray et du français Sébastien Vaillant, mais va plus loin qu'eux. Les propres collaborateurs de Buffon, son opposant le plus farouche, finiront par accepter la nomenclature de Linné.

En 1738, Linné rentre en Suède et exerce la médecine durant trois ans. C'est à cette période qu'il fonde l'Académie des sciences de Suède. Il obtient en 1741 la chaire de médecine de l'université d'Uppsala. L'année suivante, il abandonne cette chaire pour celle de botanique.

1. Classement des êtres vivants selon leurs relations de parenté, dans un cadre évolutionniste. Il repose sur la construction de groupes monophylétiques (on parle de *clades)* qui incluent un ancêtre commun et l'ensemble de sa descendance

LES HYDROLATS ET EAUX FLORALES EN FICHES PRATIQUES

HYDROLAT D'ACHILLÉE MILLEFEUILLE

ACHILLEA MILLEFOLIUM L.

Plante

Feuilles

Fleurs

CARTE D'IDENTITÉ

Ordre	*Asterales*
Famille	*Asteraceae*
Genre	*Achillea*
Espèce	*Achillea millefolium* L.
Synonyme	*Achillea serpentin*

GÉNÉRALITÉS

L'achillée millefeuille est une plante vivace d'un mètre de haut. Ses feuilles sont de forme oblong-linéaire, découpées en de très nombreux petits segments. Les fleurs sont blanche et jaune en leur centre, elles forment des petits corymbes compacts. Ses feuilles sont recouvertes d'un léger duvet. Les fleurs sont regroupées, de couleur blanche. L'achillée millefeuille est originaire d'Europe et d'Asie mais elle a été naturalisée en Amérique du Nord.

La millefeuille est considérée comme une mauvaise herbe, elle s'adapte donc à beaucoup d'environnements. Cependant, elle ne se plaît pas dans les sols lourds et humides. La récolte des sommités fleuries se fait durant tout l'été à partir de la deuxième année après la plantation. Les principaux lieux de production sont le Maroc, la Bulgarie, la Hongrie et l'Albanie.

L'achillée millefeuille est connue depuis des siècles, elle doit en effet son nom d'« achillée » à Achille qui l'utilisait pour soigner les blessés durant la guerre de Troie. Le nom « millefeuille » vient quant à lui de la découpe des feuilles. On l'appelle également herbe aux coupures ou herbe aux militaires, en raison de son utilisation traditionnelle pour soigner les coupures et les problèmes cutanés.

EXTRACTION

L'hydrolat d'achillée millefeuille est obtenu par distillation à la vapeur des parties aériennes fleuries de la plante.

Achillea millefolium
flower water

POUR LE RETROUVER SUR L'ÉTIQUETTE

CARACTÉRISTIQUES

Propriétés organoleptiques	Aspect : liquide limpide Couleur : incolore Odeur : agréable et douce de sous-bois et de feuilles Goût : végétal
pH	4 – 6,5
Prix grand public	2 € à 10 € les 100 mL
Rendement	1 kg de plante donne 1 L d'hydrolat
Conservation	Jusqu'à 6 mois après ouverture et conservé à 4 °C

UTILISATION

L'hydrolat d'achillée millefeuille est utilisé en cosmétique pour ses propriétés cicatrisantes, régulatrices du sébum et assainissantes (antiseptiques et antibactériennes). Il permet également de stimuler la circulation sanguine. Toutes ces propriétés en font un bon allié pour les peaux à problèmes, sensibles ou sensibilisées (par le rasage ou l'épilation par exemple). Il est également hémostatique, on peut donc l'utiliser pour stopper les saignements.

Le mot de la COSMÉTICIENNE

L'hydrolat d'achillée millefeuille est idéal pour parfaire le démaquillage, après un lait ou une eau micellaire. Doux et rafraîchissant, appliqué pur sur un disque de coton, il aide à éliminer les derniers résidus de fards, poudres, fond de teint et rouge à lèvres.

Mots clés olfactifs : balsamique, foin, doux.

Le mot du CUISINIER

Je n'utilise pas cet hydrolat car son goût est trop puissant.

Le mot du PRATICIEN

J'utilise l'hydrolat d'achillée millefeuille pour ses propriétés décongestionnantes, en lavage oculaire ou vaginal ou dans des cosmétiques ciblés pour les femmes ménopausées.

COMPOSITION ET PRÉCAUTIONS D'USAGE

Les principaux constituants de l'hydrolat d'achillée millefeuille sont le camphre, l'eucalyptol, le terpinèn-4-ol et le bornéol.

De par la présence de camphre et d'eucalyptol, il est déconseillé aux femmes enceintes ou allaitantes ainsi qu'aux enfants de moins de 3 ans.

HYDROLAT D'ANETH

ANETHUM GRAVEOLENS L.

Semences

Feuilles

Fleurs

CARTE D'IDENTITÉ

Ordre	*Apiales*
Famille	*Apiaceae*
Genre	*Anethum*
Espèce	*Anethum graveolens* L.

GÉNÉRALITÉS

L'aneth est une plante aromatique originaire d'Asie mineure. Elle arbore des ombelles pouvant atteindre 15 cm de diamètre et comportant 30 à 50 rayons finis par de petites fleurs jaunes entre avril et juillet.

Elle est connue depuis l'Antiquité et faisait même l'objet, durant le 1er siècle, d'après l'Évangile selon saint Matthieu, d'un impôt au même titre que d'autres épices comme le cumin. Son nom, *graveolens*, vient de *grave* qui signifie fortement et *olens* qui signifie odorant.

Des archéologues ont retrouvé des graines d'aneth dans des tombes de pharaons. Les Grecs connaissaient déjà ses propriétés carminatives et antispasmodiques et l'utilisaient contre le hoquet. Les gladiateurs romains s'en frottaient les membres pour profiter de son pouvoir calmant, qui a d'ailleurs donné son nom anglais à la plante, *dill* signifiant également endormir. Il était courant de donner de l'eau d'aneth aux bébés afin de les endormir.

En cuisine, l'aneth était traditionnellement utilisé, comme la plupart des épices, pour conserver les denrées. Pour son goût, elle est désormais utilisée dans de nombreuses préparations, notamment dans la cuisine scandinave.

L'aneth pousse à l'état sauvage au bord des chemins ou sur les terrains vagues.

EXTRACTION

L'hydrolat d'aneth est obtenu par distillation à la vapeur d'eau de la plante avec graines.

Pas de nomenclature (INCI) officielle

POUR LE RETROUVER SUR L'ÉTIQUETTE

CARACTÉRISTIQUES

Propriétés organoleptiques	Aspect : liquide limpide Couleur : incolore Odeur : anisée, verte, boisée Goût : anisé, amer, légèrement piquant
pH	4,5 – 5,1
Prix grand public	8 € à 15 € les 100 mL
Rendement	-
Conservation	6 mois après ouverture et conservé à 4°C

UTILISATION

L'hydrolat d'aneth est peu utilisé en cosmétique.

Il possède des propriétés calmantes et apaisantes permettant de soulager les troubles de la digestion et les douleurs qui y sont associées. Il posséderait également des propriétés diurétique et anti-inflammatoire. Les lendemains de fête, l'hydrolat d'aneth permet de récupérer plus rapidement (1 cuillère à soupe dans un verre d'eau 3 fois dans la journée). Enfin, ses propriétés mucolytiques décongestionnent les poumons. En usage externe, on peut l'utiliser pour nettoyer les gencives et les dents, pour éliminer les bactéries et calmer les douleurs. Pour cela, brossez-vous les dents et les gencives à l'aide d'un coton imbibé d'hydrolat.

Le mot du PRATICIEN

J'utilise l'hydrolat d'aneth en solution buvable contre les spasmes intestinaux et les problèmes de météorisme, mais également en cas d'engorgement hépatique.

Le mot du CUISINIER

J'utilise l'hydrolat d'aneth pour agrémenter des préparations notamment à base de poisson sans jamais le chauffer à plus de 65°C. Par exemple on peut l'incorporer à une crème montée pour accompagner du saumon mariné.

Le mot de la COSMÉTICIENNE

Je n'utilise pas d'hydrolat d'aneth dans mes cosmétiques.

Mots clés olfactifs : épicé, anisé, typique de la feuille d'aneth.

Composition et précautions d'usage

Les principaux composés de l'hydrolat d'aneth sont la carvone, l'apiol, l'époxy-3,9-*p*-menthène, la pipéritone, le limonène et la dihydrocarvone.

De par la présence de carvone, il est conseillé de faire un test dans le pli du coude avant utilisation de cet hydrolat.

52 HYDROLAT D'ANGÉLIQUE

ANGELICA ARCHANGELICA L.

Plante

Feuilles

Fleurs

CARTE D'IDENTITÉ

Ordre	*Apiales*
Famille	*Apiaceae*
Genre	*Angelica*
Espèce	*Angelica archangelica* L.
Synonyme	*Archangelica officinalis* Hoffmann

GÉNÉRALITÉS

L'angélique est une plante herbacée pouvant mesurer jusqu'à 2 m. Elle est originaire d'Europe et d'Asie, plus précisément de Sibérie. Ses racines sont brunes et en forme de fuseaux, contenant un liquide odorant utilisé en parfumerie. Après trois ans, la plante se développe et arbore une tige rougeâtre creuse sur laquelle reposent de grandes feuilles alternes. Les fleurs apparaissent de juin à août et sont jaune clair, disposées en ombelles.

La récolte de l'angélique dépend des parties que l'on souhaite utiliser. Les feuilles sont cueillies dès qu'elles apparaissent au mois de mai, les graines sont récoltées à la mi-juillet, les racines pendant l'automne, enfin les tiges utilisées en confiserie sont cueillies en fin d'année.

Les Vikings sont à l'origine de l'arrivée de l'angélique en Europe centrale et de son utilisation en parfumerie. L'eau des Carmélites utilisée pour soigner de nombreux maux contient un distillat d'angélique. Les graines quant à elles étaient brûlées afin de désinfecter les intérieurs de maisons. Son nom vient de l'archange Raphaël qui aurait apporté de la racine d'angélique à Charlemagne pour sauver son armée contre la peste.

L'angélique est principalement cultivée en Europe (France, Allemagne, Belgique, Pays-Bas, Pologne…).

EXTRACTION

L'hydrolat d'angélique peut être obtenu en distillant diverses parties de la plante. On retrouve principalement des hydrolats de racines, mais des hydrolats de plante entière ou de graines d'angélique existent également.

Angelica archangelica
root water

POUR LE RETROUVER SUR L'ÉTIQUETTE

CARACTÉRISTIQUES

Propriétés organoleptiques	Aspect : liquide limpide Couleur : incolore Odeur : suave, légèrement musquée Goût : terreux, aromatique
pH	4 – 6,5
Prix grand public	1,50 € à 2,50 € les 100 mL
Rendement	1 kg de racines donne 1 L d'hydrolat
Conservation	3 mois après ouverture et conservé à 4°C

UTILISATION

De nombreux hydrolats d'angélique vendus dans le commerce sont en réalité des macérats qui contiennent des molécules moins volatiles pouvant être photosensibilisantes. L'hydrolat d'angélique est donc peu utilisé en cosmétique en raison de ses propriétés photosensibilisantes. Il est en revanche utilisé pour les propriétés anxiolytiques des coumarines qu'il contient. Cet hydrolat peut être utilisé en ingestion contre le stress ou pour soigner les troubles de la digestion. Pour cela, vous pouvez, par exemple, diluer une cuillère à soupe d'hydrolat d'angélique dans 1,5 L d'eau.

Le mot de la COSMÉTICIENNE

Je n'utilise pas d'hydrolat d'angélique dans mes cosmétiques à cause de son fort potentiel photosensibilisant.

Mots clés olfactifs : musc blanc, très doux, neutre.

Le mot du CUISINIER

J'utilise l'hydrolat d'angélique pour relever délicatement des préparations froides (marinades, vinaigrettes).

Le mot du PRATICIEN

J'utilise l'hydrolat d'angélique en solution buvable contre les spasmes intestinaux et les problèmes de météorisme (symptôme qui désigne un abdomen gonflé, ballonné, généré par l'augmentation de la quantité de gaz intestinaux) mais également en cas d'engorgement hépatique.

COMPOSITION ET PRÉCAUTIONS D'USAGE

Les principaux composés de l'hydrolat sont le camphre, le 2-phényléthanol, le p-cyménol et le limonène.

L'hydrolat d'angélique ne doit pas être utilisé en usage externe. En effet, on retrouve dans le commerce des macérat vendus sous l'appellation hydrolat contiennant du bergaptène et de l'angélicine qui peuvent être photosensibilisants. De plus, il ne doit pas être utilisé de façon prolongée sans avis médical. De par la présence de camphre, ne pas utiliser chez l'enfant de moins de 3 ans.

XAVIER FERNANDEZ ■ CAROLE ANDRÉ ■ ALEXANDRE CASALE

Avec la contribution de : Élise Carénini, Francis Hadji Minaglou, Jean-Philippe Paris, Aurélien Bellocq

Les hydrolats et eaux florales sont désormais très présents dans notre quotidien : bien-être, cosmétique, cuisine ou encore santé. Alternative sûre et moins coûteuse aux huiles essentielles, apprenez à les utiliser et à connaître leurs spécificités.

À travers **56 fiches illustrées,** ce guide offre des informations précises sur chaque hydrolat et eau florale :

- leur utilisation pratique,
- les données techniques et économiques,
- les mots de la cosméticienne, du praticien et du cuisinier,
- les recommandations européennes indispensables.

Quelques recettes de cuisine savoureuses sont également proposées.

Tout ce qu'il faut savoir sur les hydrolats et eaux florales en fiches.

ISBN : 978-2-311-40003-8

9 782311 400038

www.Vuibert.fr