

Travail de diplôme  
en vue de l'obtention du certificat SSPM en Phytothérapie  
et du titre FPH en Phytothérapie

# Prévention et traitements en phytothérapie des troubles cognitifs et des démences



**Anne Séchaud**  
Pharmacienne diplômée  
4104 Oberwil / BL

Octobre 2013

***Il a été tiré 6 exemplaires complets, numérotés de 1 à 6 et signés par l'auteur.***

**Exemplaire n°**

**\* 00 \***

*Toute reproduction intégrale ou partielle de ce document, sur quelque support que ce soit, faite sans le consentement de l'auteur, est interdite.*

*Le travail dans son intégralité (30 pages, broché, couleur), composé d'une vingtaine de courtes monographies illustrées, peut être commandé auprès de l'auteur (CHF 30.- + port)*

*Anne Séchaud - [www.annesechaud.ch](http://www.annesechaud.ch)  
Bruderholzstrasse 94, 4104 Oberwil / BL*

## Sommaire

|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Avant-propos et remerciements</b>                                                  | <b>3</b>  |
| <b>Résumé</b>                                                                         | <b>4</b>  |
| <b>Introduction</b>                                                                   | <b>5</b>  |
| 1. Rappel historique                                                                  | 5         |
| 2. Troubles cognitifs et démences : définitions et symptômes                          | 5         |
| 3. Prévention et thérapies de la démence et de la maladie d'Alzheimer                 | 6         |
| <b>Médicaments enregistrés par Swissmedic pour cette indication</b>                   | <b>7</b>  |
| 4. Galanthamine (Reminyl®)                                                            | 7         |
| 5. Rivastigmine (Exelon®)                                                             | 7         |
| 6. Extraits de Ginkgo biloba L.                                                       | 8         |
| 6.1. Ginkgo biloba L.                                                                 | 10        |
| 6.2. Préparations combinées                                                           | 11        |
| 6.3. Autres                                                                           | 12        |
| <b>Préparations enregistrées par Swissmedic non spécifiques pour cette indication</b> | <b>12</b> |
| 7. Plantes adaptogènes                                                                | 13        |
| 7.1. Panax Ginseng C.A. Meyer                                                         | 13        |
| 7.2. Eleutherococcus senticosus, R.&M.                                                | 15        |
| 7.3. Rhodiola rosea L.                                                                | 16        |
| <b>Antioxydants</b>                                                                   | <b>17</b> |
| 8. Vitamine C                                                                         | 17        |
| 9. Vitamine E                                                                         | 18        |
| 10. Les acides gras Omega-3                                                           | 18        |
| 11. Les lycopènes                                                                     | 19        |
| 12. Le resvératrol                                                                    | 19        |
| <b>Autres fruits et plantes prometteurs dans le futur</b>                             | <b>20</b> |
| 13. Les fruits                                                                        | 20        |
| 13.1. Le cassis                                                                       | 20        |
| 13.2. La fraise et la framboise                                                       | 20        |
| 13.3. La myrtille                                                                     | 21        |
| 13.4. L'olive                                                                         | 21        |
| 13.5. La pomme                                                                        | 22        |
| 14. Les plantes                                                                       | 22        |
| 14.1. La bardane                                                                      | 22        |
| 14.2. Le romarin                                                                      | 23        |
| 14.3. Le safran                                                                       | 23        |
| 14.4. La sauge                                                                        | 24        |
| 14.5. Le thé vert                                                                     | 24        |
| <b>Conseils de prévention en officine</b>                                             | <b>25</b> |
| <b>Conclusion</b>                                                                     | <b>26</b> |
| <b>Abréviations et glossaire</b>                                                      | <b>27</b> |
| <b>Références et bibliographie / Crédits photographiques</b>                          | <b>28</b> |

## Avant-propos et remerciements

---

La prévention dans le domaine de la santé par les plantes guide mon hygiène de vie. Afin de perfectionner ma compréhension de la phytothérapie et mes connaissances dans ce domaine, de septembre 2011 à février 2013, j'ai suivi la formation SSPM.



La prévention et le traitement des troubles cognitifs ainsi que des démences sont des thèmes d'une grande actualité et une priorité pour de nombreux chercheurs. Depuis de nombreuses années, ce sujet m'interpelle et me passionne. En vue de l'obtention du certificat SSPM en Phytothérapie et du titre FPH en Phytothérapie, j'ai réalisé ce document, qui est le fruit de nombreux mois de recherches et de réflexions.

En préambule, j'aimerais exprimer ma profonde gratitude et mes remerciements aux personnes ci-après :

- Dr Kurt Hostettmann, à Champex-Lac, Professeur honoraire aux Universités de Genève, Lausanne, Nanjing, Shandong et à l'Académie chinoise des Sciences à Shanghai,
- Dr Beat Meier, Prof. Dr. sc. nat., Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil ZH,
- Mme Beatrix Falch, Dr. sc. nat., Phytocura, Zürich,
- Dr Christoph Bachmann, à Lucerne, pharmacien,
- M. Pierre A. Martin, à Martigny, Community & Web Project Manager green-valais.ch,

pour leurs soutiens scientifiques et techniques qui ont permis l'élaboration de ce travail de diplôme.

Anne Séchaud

## Résumé

Le but de ce travail est la description des plantes, de plus en plus nombreuses, utilisées dans la prévention et le traitement des démences. Avec l'augmentation de l'espérance de vie, les troubles, principalement liés à l'âge, deviennent une réalité qui touche un nombre croissant de personnes.

Après un bref rappel historique, je citerai l'étiologie de ces différentes maladies et en rappellerai les différents symptômes.

Grâce à des recherches dans différentes littératures, je décrirai au travers d'une liste non exhaustive les principales plantes utilisées dans la prévention et le traitement de ces affections ainsi que d'autres substances actives qui jouent un rôle important dans ce domaine.

J'établirai une liste de préparations enregistrées officiellement par Swissmedic pour cette indication et d'autres préparations non enregistrées officiellement mais reconnues comme compléments alimentaires. Or, plusieurs compléments alimentaires, tels que l'huile de lin riche en Omega-3, l'huile d'onagre et l'huile de bourrache riches en vitamine E, l'huile d'olive riche en phénol antioxydant, peuvent prévenir ou retarder l'apparition des symptômes et stimuler la mémoire.

J'énumérerai également d'autres plantes prometteuses dont plusieurs études pilotes sont en cours, telles que le safran et la sauge. Il me semble également intéressant de mentionner d'autres substances non spécifiques, telles que les plantes adaptogènes, les antioxydants et certaines vitamines qui jouent un rôle essentiel dans la protection cellulaire et, par conséquent, dans la prévention du vieillissement cellulaire.

Puis, en raison de l'intérêt et de la demande croissants pour ces préparations à base de plantes dans la pratique en officine, je proposerai une association de préparations notamment à base de plantes et d'autres substances efficaces dans la prévention et le traitement des troubles cognitifs et des démences.

En conclusion, dans ce travail, je m'intéresserai aux nouveaux aspects apportés par la phytothérapie en prévention de la maladie d'Alzheimer, maladie qui croît régulièrement et rapidement.

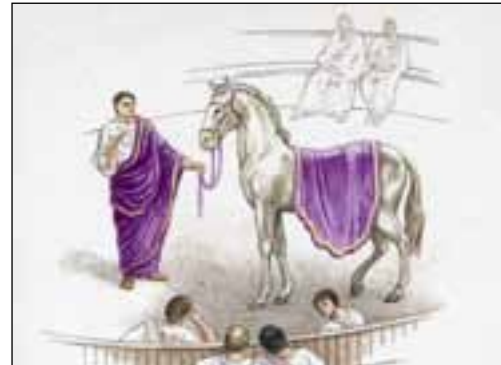
**Quelles plantes en prévention de la maladie d'Alzheimer?**

## Introduction

### 1. Rappel historique

Quelques illustrations tirées de l'Antiquité permettent de découvrir que les Romains et les Grecs décrivaient déjà des tableaux cliniques de démences.

L'empereur Caligula ( Caius Caesar ), mort en 41 ap. J.-C. victime d'une maladie qui le rendit dément, se proclama Dieu et nomma son cheval consul. L'historien Suétone évoqua, dans la « vie de Caligula », une potion, vraisemblablement confectionnée à base de plantes, que lui donna son épouse Caesonia et qui n'eut d'autre effet que de le rendre fou furieux. Sa fureur dura jusqu'à sa mort.



Caligula et son cheval « Incitatus »

La démence et les crises de folie dans la tragédie grecque sont traitées sous un angle théologique et non psychologique, toutes les démences étant liées aux divinités. Pour Platon (et la tradition grecque d'une façon générale) la démence a Apollon pour patron. On remarque en outre qu'à aucun moment il n'est question d'emmener le personnage chez le médecin.

### 2. Troubles cognitifs et démences : définitions et symptômes

L'ensemble des fonctions intellectuelles sont principalement : la mémoire, la capacité de raisonner, l'attention et le jugement. Les démences peuvent être réversibles (délire aigu par exemple) ou irréversibles. Le trouble démentiel le plus fréquent est la maladie ou démence d'Alzheimer, qui correspond à environ 60% de l'ensemble des démences en Europe.

**Troubles cognitifs** : on définit les troubles cognitifs comme une baisse des capacités intellectuelles et mentales de la mémoire, du jugement, de la compréhension et du raisonnement. Ils s'accompagnent de la perte progressive du sens de l'orientation, qui cause des dizaines de décès par année. Ils sont suffisamment graves pour interférer avec les activités de la vie quotidienne mais sans trouble de la vigilance.

**Démences** : Il existe plusieurs définitions de la démence, les deux principales étant celle de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et celle de l'Association américaine de psychiatrie (American Psychiatric Association, APA). Dans la dixième version de sa classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM-10), l'OMS (1994) définit la démence comme « une altération progressive de la mémoire et de l'idéation, suffisamment marquée pour handicaper les activités de la vie de tous les jours. Cette altération doit être apparue depuis au moins six mois et être associée à un trouble d'au moins une des fonctions suivantes : le langage, le calcul, le jugement, la pensée abstraite, les praxies, les gnosies ou modification de la personnalité ».

Le diagnostic des maladies démentielles est avant tout clinique et repose sur l'interrogatoire de l'entourage et l'examen neuropsychologique du malade.

Il est important de mentionner que la prise en charge d'un patient dément ne se réduit pas à la prescription médicamenteuse symptomatique. Elle doit être aussi globale, sociale et psychologique.

**Il existe plus de 50 maladies différentes englobées sous le terme général de démence (1).**

- **neurologique** : Maladie de Parkinson, Maladie de Huntington
- **métabolique** : Hypothyroïdie, Hypercalcémie, déficience en vitamine B12
- **vasculaire** : Artériosclérose, multiples infarctus, small vessels disease (micro-angiopathie)
- **infectieux** : SIDA, Syphilis
- **cérébral** : hydrocéphalie, tumeurs sous-durales
- **dégénérative** : Alzheimer, démence à corps de Lewy (Alzheimer, schizophrénie, Parkinson), FLD (maladie frontale)

### 3. Prévention et thérapies de la démence de la maladie d'Alzheimer

Tout d'abord, afin de faciliter la lecture et éviter quelques redondances, je vais utiliser dans ce document les abréviations

- « **MA** » pour citer la maladie d'Alzheimer, et
- « **AChE** » pour mentionner l'enzyme acétylcholinestérase.

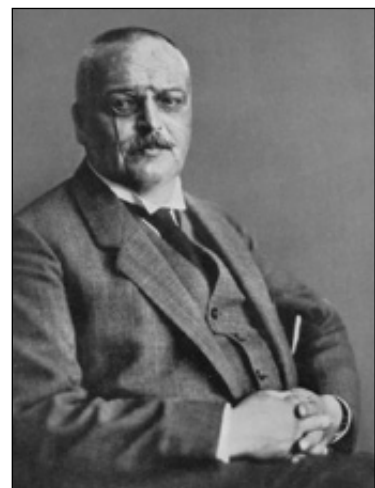
La maladie d'Alzheimer a été décrite pour la première fois en 1906 par le neuropsychiatre allemand Aloïs Alzheimer (1864-1915) qui a parlé d'une « maladie particulière du cortex cérébral » dont les symptômes sont la dégradation progressive et irréversible des fonctions intellectuelles citées plus haut.

Dans l'hippocampe et le néocortex des malades, des dépôts extracellulaires de plaques beta-amyloïdes se forment. On note également une diminution du neurotransmetteur acétylcholine dans d'autres régions du cerveau. Il s'en suit des troubles de la mémoire, puis du langage à un stade plus avancé de la maladie.

Actuellement, pour le traitement de la maladie, la médecine traditionnelle utilise des inhibiteurs de l'acétylcholinestérase, enzyme chargé de la dégradation du neurotransmetteur cholinergique acétylcholine. Ces médicaments ralentissent la maladie et freinent ainsi son évolution mais ils n'ont pas d'effet curatif, la maladie d'Alzheimer étant une maladie irréversible.

De nombreux médicaments sont utilisés, tel que le Ginkgo biloba, en association avec des inhibiteurs de l'acétylcholinestérase pour le traitement de ces maladies ou les plantes adaptogènes, les vasoprotecteurs ou encore les antioxydants pour la prévention.

**La maladie d'Alzheimer affecte plus de 20 millions de personnes dans le monde entier et plus de 25% de personnes âgées de plus de 80 ans sont touchées (3) (55).**



Le docteur Aloïs Alzheimer

**Einflussfaktoren anorg. und biochem. Stoffwechsel**

**1. Substratverfügbarkeit**

**2. Temperatur**

**3. pH-Wert**

**4. Enzymkonzentration**

**5. Produktinhibition**

**6. Druck in Kulturen**

**7. Licht**

**8. Sauerstoff**

**9. Nährstoffverfügbarkeit**

**10. Toxine**

**Einflussfaktoren anorg. und biochem. Stoffwechsel**

**11. Substratverfügbarkeit**

**12. Temperatur**

**13. pH-Wert**

**14. Enzymkonzentration**

**15. Produktinhibition**

**16. Substratverfügbarkeit**

**17. Temperatur**

**18. pH-Wert**

**19. Enzymkonzentration**

**20. Produktinhibition**

**21. Substratverfügbarkeit**

**22. Temperatur**

**23. pH-Wert**

**24. Enzymkonzentration**

**25. Produktinhibition**

**26. Substratverfügbarkeit**

**27. Temperatur**

**28. pH-Wert**

**29. Enzymkonzentration**

**30. Produktinhibition**

**31. Substratverfügbarkeit**

**32. Temperatur**

**33. pH-Wert**

**34. Enzymkonzentration**

**35. Produktinhibition**

**36. Substratverfügbarkeit**

**37. Temperatur**

**38. pH-Wert**

**39. Enzymkonzentration**

**40. Produktinhibition**

**41. Substratverfügbarkeit**

**42. Temperatur**

**43. pH-Wert**

**44. Enzymkonzentration**

**45. Produktinhibition**

**46. Substratverfügbarkeit**

**47. Temperatur**

**48. pH-Wert**

**49. Enzymkonzentration**

**50. Produktinhibition**

**51. Substratverfügbarkeit**

**52. Temperatur**

**53. pH-Wert**

**54. Enzymkonzentration**

**55. Produktinhibition**

**56. Substratverfügbarkeit**

**57. Temperatur**

**58. pH-Wert**

**59. Enzymkonzentration**

**60. Produktinhibition**

**61. Substratverfügbarkeit**

**62. Temperatur**

**63. pH-Wert**

**64. Enzymkonzentration**

**65. Produktinhibition**

**66. Substratverfügbarkeit**

**67. Temperatur**

**68. pH-Wert**

**69. Enzymkonzentration**

**70. Produktinhibition**

**71. Substratverfügbarkeit**

**72. Temperatur**

**73. pH-Wert**

**74. Enzymkonzentration**

**75. Produktinhibition**

**76. Substratverfügbarkeit**

**77. Temperatur**

**78. pH-Wert**

**79. Enzymkonzentration**

**80. Produktinhibition**

**81. Substratverfügbarkeit**

**82. Temperatur**

**83. pH-Wert**

**84. Enzymkonzentration**

**85. Produktinhibition**

**86. Substratverfügbarkeit**

**87. Temperatur**

**88. pH-Wert**

**89. Enzymkonzentration**

**90. Produktinhibition**

**91. Substratverfügbarkeit**

**92. Temperatur**

**93. pH-Wert**

**94. Enzymkonzentration**

**95. Produktinhibition**

## Conclusions

---

La maladie d'Alzheimer ainsi que les troubles cognitifs liés au vieillissement sont loin d'être vaincus, malgré les progrès rapides et importants de l'industrie pharmaceutique. C'est un enjeu social et économique de taille. Les médicaments ne peuvent que ralentir la progression de la maladie.

La nature et ses richesses offrent des ressources phénoménales dont l'homme ne connaît encore à ce jour qu'une infime partie.

Au vu des nombreuses études menées sur les plantes, antioxydants et autres substances impliquées dans le vieillissement cellulaire et les troubles cognitifs liés à l'âge, j'ai l'espoir, que de nouveaux médicaments phytothérapeutiques viennent compléter les médicaments traditionnels déjà utilisés dans ce domaine.

Il me semble essentiel d'insister sur le fait que des mesures simples et connues, comme une nourriture saine, une bonne hygiène de vie, contribue largement à maintenir nos performances intellectuelles.

De nombreuses études cliniques sur les plantes sont en cours et semblent très prometteuses. Nous attendons avec impatience la venue sur le marché de nouveaux médicaments phytothérapeutiques.

J'ai conscience que malgré tout l'effort fourni pour rester neutre, ma perception du sujet et mon opinion « teintent » ce travail.

Je certifie avoir réalisé le présent document de fin d'études seule et sans aide extérieure non autorisée et certifie que l'ensemble des sources, aides et sites internet a été utilisé de manière fidèle à la vérité et que l'existence de ces sources est attestée.

4104 Oberwil, le 20 octobre 2013

Anne Séchaud  
Pharmacienne diplômée

## Abréviations et glossaire

---

|                                |                                                                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adaptogène :</b>            | aide à s'adapter au stress et renforce le fonctionnement normal des organes.                                                               |
| <b>Antioxydant :</b>           | lutte contre les radicaux libres donc protecteur du vieillissement cellulaire.                                                             |
| <b>Anthroposophique :</b>      | courant de pensée et de spiritualité créé au début du XXème siècle par Rudolf Steiner.                                                     |
| <b>Alcaloïde :</b>             | molécule organique hétérocyclique azotée basique .                                                                                         |
| <b>Artériosclérose :</b>       | maladie dégénérative de l'artère affectant les fibres musculaires lisses et les fibres élastiques qui la constituent.                      |
| <b>Caducue :</b>               | dont les feuilles tombent, en général en période de froid.                                                                                 |
| <b>Dopamine :</b>              | neurotransmetteur du système nerveux central.                                                                                              |
| <b>DEV :</b>                   | Droge-Extrakt Verhältnis.                                                                                                                  |
| <b>Extrait standardisé :</b>   | dont la composition est fixe et reproductible.                                                                                             |
| <b>Flavonoïde :</b>            | molécules formées de 2 cycles aromatiques et reliés par 3 carbones c6-c3-c6 . responsables de la couleur variées des fleurs et des fruits. |
| <b>Hydrocéphalie :</b>         | litt. « eau dans le cerveau », pathologie due à une accumulation anormale d'eau dans le cerveau.                                           |
| <b>Ischémie périphérique :</b> | interruption de l'apport de sang dans un tissu.                                                                                            |
| <b>Mitochondrie :</b>          | organite à l'intérieur de la cellule où se forme l'énergie, sous forme d'ATP.                                                              |
| <b>Neuroprotecteur :</b>       | toute thérapeutique ou combinaison de thérapeutiques s'opposant ou ralentissant la mort neuronale.                                         |
| <b>Neurotransmetteur :</b>     | composé chimique libéré par les neurones.                                                                                                  |
| <b>PAF-antagonisme :</b>       | facteur activant les plaquettes (Platelet Activating Factor).                                                                              |
| <b>Plaques amyloïdes :</b>     | agrégat protéiques que l'on retrouve dans les neurones dans certaines maladies neurodégénératives dont la maladie d'Alzheimer.             |
| <b>Pseudo fruit :</b>          | fruit qui naît sur un arbre indépendamment d'un arbre mâle (Ginkgo) et sans fécondation par le pollen.                                     |
| <b>Roborant :</b>              | donnant des forces, fortifiant.                                                                                                            |
| <b>Synergie :</b>              | effet créé plus grand que la somme des facteurs.                                                                                           |
| <b>Système transdermique :</b> | mode d'application à travers la peau.                                                                                                      |
| <b>Teinture-mère :</b>         | préparation liquide résultant de l'action d'un solvant (alcool ou autre) sur une drogue d'origine végétale.                                |
| <b>Tumeur sous-durale :</b>    | prolifération excessive de cellules anormales sous la membrane rigide et dure qui protège le cerveau.                                      |
| <b>Vasoprotecteur :</b>        | renforce et protège les vaisseaux sanguins.                                                                                                |

## Références et bibliographie

---

1. Küng, A., Document de la conférence SSPM « Troubles cognitifs et démences, traitements actuels et place de Ginkgo biloba » - Uni Lausanne, septembre 2011
2. [http://fr.wikipedia.org/wiki/Maladie\\_d%27Alzheimer](http://fr.wikipedia.org/wiki/Maladie_d%27Alzheimer), 16.10.2013
3. <http://www.astral.ch>, Hostettmann, K., Plantes et maladie d'Alzheimer, Phyto news, décembre 2001
4. Compendium suisse des médicaments, Documed, 2011
5. Propharma Software System, Wettingen, juillet 2012
6. Larousse des Plantes médicinales, Larousse, 2nd Edition, 102, Londres 2001
7. Schwabe Pharma AG, Tebokan® 120, Ginkgo-biloba-Spezialextrakt EGb 761®, Zusammensetzung
8. Falch, B. Phytotherapeutika-Pflanzliche Arzneimittel, 57-58, Zürich 2012
9. <http://www.wikipedia.org/> Claude Bernard, 16.10.2013
10. Larousse des plantes médicinales, Larousse, 2nd Edition, 120, Londres 2001
11. <http://www.scd.uhp-nancy.fr/scdpha/mougin>
12. [http://docbuzz.fr/maladie d'Alzheimer; la vitamine C dissout les plaques amyloïdes](http://docbuzz.fr/maladie_d'Alzheimer;_la_vitamine_C_dissout_les_plaques_amyloides), 18.8.2011
13. Louden, K. AGS 2009 : Highdose vitamin E slows functional decline an Alzheimer's disease, from Medscape Medical News, <http://www.medscape.com/viewarticle/702333>
14. <http://www.actions-traitements.org/spip.php?breve233>, Vitamines E plus C contre Alzheimer, 23.01.2004
15. <http://www.afssa.fr/documents/nutra-omega3>
16. [http://sciencedaily.com/Treatment with Vitamin C dissolves Toxic Aggregates in Alzheimer's Disease](http://sciencedaily.com/Treatment_with_Vitamin_C_dissolves_Toxic_Aggregates_in_Alzheimer's_Disease), 2011
17. [http://www.masantenaturelle.com/salvia hispanica](http://www.masantenaturelle.com/salvia_hispanica), le Chia, aliment du futur? 16.10.2013
18. <http://www.wikipedia.ch/resveratrol> 16.10.2013
19. Zhao, B., Hall, C.A., Composition and antioxidant activity of raisin extracts obtained from various solvents, Food Chemistry, vol. 108, 511-518, 2008
20. Hostettmann, K., Tout savoir sur les plantes de chez nous, Editions Favre, Lausanne, 25, Editions Favre, Lausanne, 2012
21. [www.astral.ch](http://www.astral.ch), Hostettmann, K., La myrtille pour améliorer la mémoire chez les personnes âgées, Phyto news, Juin 2011
22. [www.astral.ch](http://www.astral.ch), Hostettmann, K., La pomme et le jus de pomme contre la maladie d'Alzheimer, Phyto news, Mai 2011
23. Remington, A. et al. Apple juice improved behavioral but not cognitive symptoms in moderate-to-late stage Alzheimer's disease in an open pilot study, Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias, 25, 367-371, 2010,
24. Hostettmann, K., Tout savoir sur les vertus thérapeutiques des fruits de chez nous, 25, Editions Favre, Lausanne, 2012
25. Hostettmann, K., Tout savoir sur les vertus thérapeutiques des fruits de chez nous, 56, Editions Favre, Lausanne, 2012

26. Hostettmann, K., et al., Natural Products inhibitors of acetylcholinesterase, *Current Organic Chemistry*, 10, 825-847, 2006
27. Akhondzadeh, S. et al, A-22 week, multicenter, randomized, double-blind controlled trial of *Crocus sativus* in the treatment of mild-to-moderate Alzheimer's disease, *Psychopharmacology* 207, 637-643, 2010.
28. Urbain, A. et al., Xanthones from *Gentiana campestris* as new acetylcholinesterase inhibitors, *Planta medica* 70, 1011-1014, 2004
29. Revue i@mail, Offizin, Ginkgo biloba, Efficacité et tolérance, no 11, 2010
30. Medical Tribune, Memory Special, Kein Grund, auf Ginkgo-Extrakt zu verzichten, 11, 2013
31. Abuznait, A.H., ACS Chemical Neuroscience: Olive-Oil-Derived Oleocanthal Enhances  $\beta$ -Amyloid Clearance as a Potential Neuroprotective Mechanism against Alzheimer's Disease: In vitro and in vivo Studies, 2013
32. Stefani, M., Rigacci, S., Protein Folding and Aggregation into Amyloid: The Interference by Natural Phenolic Compounds, *Int J Mol Sci*, 12411–12457, 2013
33. Edwards et al., Therapeutic effects and safety of *Rhodiola rosea* extract WS® 1375 in subjects with life-stress symptoms-results of an open-label study, 2012 Aug;26(8): 1220-5, Chipping Norton, UK
34. Olsson et al. A randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel-group study of the standardised extract shr-5 of the roots of *Rhodiola rosea* in the treatment of subjects with stress-related fatigue, *Planta Med*, 105-12, 2009 Feb; 75(2), Uppsala, Sweden
35. Spagyrie Phylak, Séminaire, 94-95 Ed. 2013
36. Hostettmann, K. Document de la conférence SSPM, Uni Lausanne, 13 septembre 2012
37. Moss, M. and Oliver, L., Plasma 1,8-cineole correlates with cognitive performance following exposure to rosemary oil aroma, *Therapeutic Advances in Psychopharmacology*, Jun; 2(3) 103-13, 2012
38. www.astral.ch, Hostettmann, K., Les graines de bardane pour améliorer les fonctions cognitives? *Phyto news*, Septembre 2011
39. Hostettmann, K., Des plantes pour prévenir le déclin des fonctions cognitives, *PharmaJournal* ,17, 25-27, 08.2012
40. Nau, JY. Ginkgo biloba has no effect on memory, *Rev. Med. Suisse*, 158-159, 2010
41. Nau, JY. Nothing goes anymore for Ginkgo biloba, *Rev. Med. Suisse*, 2316-2317, 2011
42. Vella et al., Long-term use of standardised Ginkgo biloba extract for the prevention of Alzheimer's disease (GuidAge), A randomised placebo-controlled trial, *Lancet Neurol*, 851-859. 2012
43. Weinmann, et al., Effects of Ginkgo biloba in demantia: systematic review and meta-analysis, *BMC Geriatrics* 10-14, 2010
44. <http://www.swissmedic.ch>, Anleitung zum Einreichen von Zulassungsgesuchen für pflanzliche Arzneimittel der Humanmedizin (Phyto-Anleitung), Swissmedic, 1. Oktober 2006
45. Aslanyan, G. et al. Double-blind, placebo-controlled, randomised study of single dose effects of ADAPT-232 on cognitive functions, *Phytomedicine* 17, 494-499, 2010

46. <http://www.ansespro.fr/TableCIQUAL>, Centre informatique sur la Qualité des Aliments, ANSES, Maison-Alfort, France
47. Zandi, PP. et al., Reduced risk of Alzheimer disease in users of antioxidant vitamin supplements: the Cache County Study, Arch. Neurol. Jan; 61 (1): 82-88, 2004
48. <http://www.passeportsante.net/chanvre>, huile, 16.10.2013
49. Renaud, S., de Lorgeril M., Wine, alcohol, platelets, and the French paradox for the coronary disease, The Lancet, Vol 339, 1523-1526, June 20, 1992
50. Kirkorian, R. et al., Blueberry supplementation improves memory in older adults, Journal of Agricultural and Food Chemistry 58, 3996-4000, 2010
51. Potterat, O., Pharmacognosie des plantes du SNC, conférence SSPM, Lausanne, septembre 2011
52. Krefeld, R., Verbessert Kognition und Verhalten, Medical Tribune, Phytotherapie Special, 7, August 2011
53. Lee, I.-A. et al., Arctigenin isolated from the seeds of *Arctium lappa* ameliorates memory deficits in mice, Planta Medica 77, 1525-1527, 2011
54. Okello, E.J. et al., In vitro anti-beta secretase and dual anti-cholinesterase activities of *Camellia sinensis* L. (tea), relevant to treatment of dementia, Phytotherapy Research, 18 624-627, 2009
55. Annual report 2003/2004, Alzheimer's Disease International London, 2004.

## Crédits photographiques

Page de couverture : « La démence et la maladie d'Alzheimer »

*Banque d'images 123RF - Photo © lightwise*

Page 3 : « Anne Séchaud, Weissmieshütte 2013 »

*Photo © Pierre A. Martin - green-valais.ch*

Page 16 : « Orpin rose, *Rhodiola rosea* L., Mattmark 2013 »

*Photo © Pierre A. Martin - green-valais.ch*

Page 21 : « Myrtille, *Vaccinium myrtillus* L. »

*Photo © Prof Kurt Hostettmann*

Toutes les autres illustrations présentes dans ce document proviennent de la banque d'images libres BIL - Photos libres de droit sous licence « creative commons »