

Aromathérapie : Les huiles essentielles représentent-elles un risque pour notre santé ?

DJIFACK Jacky, LAGORCE Rémi, MARZOUK Abdellah

Résumé : En vogue, la médecine douce et d'autres pratiques de médecine alternative complémentaire font l'objet de questionnement sur les risques qu'elles peuvent présenter. C'est le cas de l'aromathérapie qui consiste à utiliser les huiles essentielles (HE) à des fins thérapeutiques. La législation actuelle, moins stricte sur les HE due à leur présumé innocuité, conduit à une utilisation très peu contrôlée de ces dernières, par un public peu averti et la multiplicité des produits disponibles en vente libre, nous a conduit à nous demander : les huiles essentielles présentent-elles un risque pour la santé ?

spirituelles, hygiéniques mais surtout thérapeutiques.

On confère aux HE certaines propriétés curatives et contribuant au bien-être. De par leur aspect naturel, on les associe à une médecine douce ce qui en fait des substances très prisées.

Les HE sont issues de différentes espèces de plantes. Elles sont obtenues par différentes techniques d'extractions. La composition des HE est très variable puisqu'elle dépend de l'espèce, de la partie de la plante utilisée et de facteurs environnementaux. Les composés principalement retrouvés dans les HE sont majoritairement des terpènes ainsi que des phénols, des aldéhydes, des cétones et des esters.

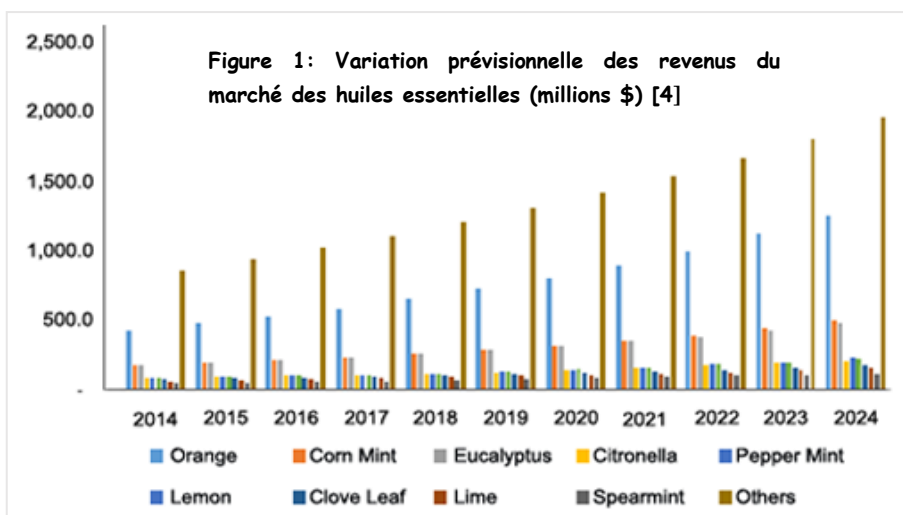
Du fait de leur nature biochimique et de leurs fortes concentrations en molécules actives, certaines HE

peuvent présenter des effets toxiques chez l'homme. Au vu du faible nombre d'études réalisées, les effets potentiellement toxiques de plusieurs HE restent inconnus. Ces effets toxiques sont très dépendants de la composition de l'HE. L'exposition aux huiles essentielles se fait par voie orale, percutanée ou par inhalation.

Parmi les molécules ayant présenté des effets néfastes pour la santé on peut citer le camphre [1], la carvone [2] ou encore l'eucalyptol [3]. On les retrouve respectivement dans les HE de camphrier, de menthe et d'eucalyptus.

Bien que la législation impose la vente de certaines huiles essentielles par des pharmaciens, beaucoup d'entre elles échappent à la réglementation des substances pharmaceutiques et sont donc utilisées sans précaution.

L'aromathérapie est utilisée depuis plusieurs siècles et ce dans de nombreuses cultures à fins



Références:

- [1] Jankelowitz, S., Mohamed, A., and Burke, D. (2009). Axonal effects of camphor poisoning. *J Clin Neurosci* 16, 1639-1641.
- [2] EFSA Scientific Committee (2014). Scientific Opinion on the safety assessment of carvone, considering all sources of exposure. *EFSA Journal* 12.
- [3] Zeraatpisheh, Z., and Vatanparast, J. (2015). Eucalyptol induces hyperexcitability and epileptiform activity in snail neurons by inhibiting potassium channels. *European Journal of Pharmacology* 764, 70-78.
- [4] Essential Oil Market Size, Share | Global Industry Research Report 2024.

Aromatherapy: Do essential oils represent a risk for our health?

DJIFACK Jacky, LAGORCE Rémi, MARZOUK Abdellah

Abstract: Popular, complementary and alternative medicine practices are subjected to questioning about the risks they may present. This is the case of aromatherapy which consists in using essential oils (EOs) for therapeutic purposes. The flexible current legislation on EOs due to their presumed harmlessness, leads to an uncontrolled use of the latter by a poorly warned public, and the multiplicity of products available over the counter, led us to ask ourselves: do essential oils present a risk for health?

Aromatherapy has been used for centuries and in many cultures for spiritual, hygienic but most importantly for therapeutic purposes.

EOs are given certain healing properties and are said to

contribute to the wellbeing of consumers. Due to their natural aspect, they are associated to alternative medicine which makes them very popular substances.

EOs are obtained from different plant species. They are extracted using different techniques. The composition of EOs vary a lot as it depends on the species concerned, the part of the plant used for the extraction and environmental factors. The main compounds found in EOs are mainly terpenes as well as phenols, aldehydes, ketones and esters.

Because of their biochemical nature and their high concentrations in active molecules, some EOs can have toxic effects in humans. Given the small number of studies carried out on EOs and their constituents, the potential toxic effects of several EOs

remain unknown. These toxic effects are highly dependent on their composition. Exposure to essential oils is mainly orally, percutaneous or by inhalation.

Among the molecules that have shown adverse effects on health are camphor [1], carvone [2] or eucalyptol [3]. They are found in camphor tree, mint and eucalyptus EOs respectively.

Although the legislation imposes the sale of certain EOs by pharmacists only, many of them escape the regulation of pharmaceutical substances and are therefore used without any precaution.

References:

- [1] Jankelowitz, S., Mohamed, A., and Burke, D. (2009). Axonal effects of camphor poisoning. *J Clin Neurosci* 16, 1639-1641.
- [2] EFSA Scientific Committee (2014). Scientific Opinion on the safety assessment of carvone, considering all sources of exposure. *EFSA Journal* 12.
- [3] Zeraatpisheh, Z., and Vatanparast, J. (2015). Eucalyptol induces hyperexcitability and epileptiform activity in snail neurons by inhibiting potassium channels. *European Journal of Pharmacology* 764, 70-78.
- [4] Essential Oil Market Size, Share | Global Industry Research Report 2024.

