

Huiles essentielles : à utiliser avec précaution !



© 123RF

Les huiles essentielles sont employées pour des usages variés. Leur composition chimique combine plusieurs substances et peut varier notamment selon l'espèce de la plante. En réponse à une saisine interministérielle de 2022, l'Anses s'est penchée sur les expositions aux huiles essentielles rapportées aux Centres antipoison. La hausse des d'appels reçus entre 2011 et 2021 concerne en particulier les enfants, avec des ingestions accidentelles d'huile essentielle laissée à leur portée ou l'administration par erreur à la place de vitamine D. Parce qu'elles contiennent des substances toxiques, il faut utiliser les huiles essentielles avec précaution. Avant tout usage, il est recommandé de demander conseil à un professionnel de santé. En cas d'exposition accidentelle ou de surdosage, il ne faut pas hésiter à appeler un Centre antipoison.

Les huiles essentielles sont proposées pour de nombreux usages, par exemple pour aromatiser des aliments, pour soulager différents maux ou pour parfumer des produits d'entretien. Selon les huiles et les usages, elles peuvent être employées par voie cutanée, inhalée ou bien ingérées. Elles se présentent sous de nombreux formats, depuis la petite fiole ne contenant qu'une huile jusqu'au mélange avec d'autres ingrédients comme dans des sprays biocides ou des crèmes cosmétiques.

Dans un contexte d'utilisation croissante, les cinq ministères de tutelle de l'Anses lui ont demandé en octobre 2022 de mener des travaux pour renseigner, sur la base des données de vigilance, leurs effets indésirables, tous usages confondus. C'est dans ce cadre que l'Anses a analysé les appels aux Centres antipoison.

QU'EST-CE QU'UNE HUILE ESSENTIELLE ?

Les huiles essentielles sont des mélanges complexes de substances chimiques d'origine naturelle. Elles sont extraites à partir d'une matière première végétale. Leur composition chimique ou chimiotype varie grandement selon le genre, l'espèce et la sous-espèce de la plante d'intérêt, qui doit être précisément renseignée (cf. Tableau 1) [1]. Les chimiotypes peuvent également varier selon la partie de la plante d'où est extraite l'huile essentielle, mais aussi selon le climat, le lieu géographique et la période de récolte de la plante.

Certaines substances chimiques peuvent être le composant exclusif d'une huile essentielle : c'est le cas du salicylate de méthyle présent dans l'huile essentielle de gaulthérie (*Gaultheria procumbens* ; *Gaultheria fragrantissi*). D'autres sont présentes dans plusieurs huiles essentielles différentes à des concentrations très variables : c'est le cas du limonène présent à plus de 90 % dans l'huile essentielle d'orange douce (*Citrus aurantium ssp dulcis*) et à moins de 1 % dans l'huile essentielle de palmarosa (*Cymbopogon martini*).

Dans le commerce, il est difficile de connaître précisément le chimiotype d'une huile essentielle. Les fioles vendues dans le commerce contiennent parfois des mélanges d'huiles essentielles de différentes provenances géographiques, périodes d'extraction ou même sous-espèces botaniques. Les données de la Base natio-

nale des produits et compositions (BNPC) des Centres antipoison ont montré que certaines fioles d'huiles essentielles vendues contenaient en réalité un mélange de plusieurs huiles essentielles d'une même famille mais d'espèces et sous-espèces différentes. Par exemple, sous l'appellation « huile essentielle de citronnelle », un produit contenait en réalité un mélange de quatre huiles essentielles de citronnelle d'espèces et sous-espèces différentes, présentant toutes un chimiotype différent.

Par ailleurs, beaucoup de produits affichés comme

« huile essentielle » contiennent en réalité d'autres ingrédients, à des concentrations parfois supérieures à 50 % : c'est l'exemple de certains sprays aux huiles essentielles contenant plus de 70 % d'éthanol, ou encore d'huiles à usage topique contenant plus de 50 % d'huile végétale ou d'émollients.

Pour toutes ces raisons, il est difficile de savoir à quelle huile essentielle et à quelles substances chimiques une personne est exposée lorsqu'elle en utilise.

Tableau 1 – Exemple de substances chimiques présentes dans trois huiles essentielles définies par le genre, l'espèce et la sous-espèce de plantes (source : Anses, 2024)

HUILE ESSENTIELLE	FAMILLE	GENRE	ESPÈCE	NOM VERNACULAIRE	CHIMIOTYPE (PAR CONCENTRATION DÉCROISSANTE DANS L'HUILE ESSENTIELLE)
Cèdre	<i>Pinaceae</i>	<i>Cedrus</i>	<i>atlantica (Endl)</i> <i>Carrière</i> ou <i>G.Manetti</i>	Cèdre de l'Atlas	b-Himachalene a-Pinene a-Himachalene g-Himachalene Deodorone Himachalol (Z)-a-Atlantone (E)-a-Atlantone
Menthe	<i>Lamiaceae</i>	<i>Mentha</i>	<i>piperita- Mentha x piperata L.</i>	Menthe poivrée	Menthol Menthone 1,8-Cineole Isomenthone Menthyl acetate Neomenthol b-Caryophyllene Limonene Menthofurane Pulegone
Menthe	<i>Lamiaceae</i>	<i>Mentha</i>	<i>spicata L.</i>	Menthe verte, menthe douce	Carvone Limonene cis-Dihydrocarvone trans-Dihydrocarvyl acetate b-Bourbonene Menthone trans-Sabinene (Z)-Jasmone cis-Carvyl acetate Viridiflorol 3-Octanol

QUELLE RÉGLEMENTATION LES ENCADRE ?

Une huile essentielle ne peut pas être vendue sans usage déterminé : cosmétique, arôme alimentaire, complément alimentaire etc. Le metteur sur le marché doit informer les consommateurs du mode et des précautions d'emploi (article L. 111-1 du Code de la consommation). C'est la destination mentionnée par le fabricant qui détermine la réglementation applicable et par conséquent les exigences auxquelles le produit doit répondre.

Certaines huiles essentielles ont des usages biocides revendiqués et sont alors encadrées par le règlement européen n° 528/2012 relatif à la mise à disposition sur le marché et à l'utilisation des produits biocides. Les huiles essentielles d'*Eucalyptus citriodora* et de lavandin sont en cours d'évaluation comme répulsifs contre les insectes. Le géranioïl, substance présente dans de nombreuses huiles essentielles, est également en cours d'approbation comme répulsif et insecticide. Pour l'heure, aucune huile essentielle ou substance chimque entrant dans leur composition n'est approuvée pour un usage biocide.

Peu d'huiles essentielles sont classées selon le règlement n°1272/2008 du Parlement européen relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances chimiques et des mélanges (CLP). La Pologne a proposé de classer l'huile essentielle d'arbre à thé (*Melaleuca alternifolia*) comme reprotoxique de catégorie 1B « peut notamment nuire à la fertilité » (phrase de danger H306f) et reprotoxique de catégorie 2 « est susceptible de nuire au fœtus » (phrase de danger H361d). Ce classement est actuellement en discussion au niveau européen. D'autres huiles essentielles font également l'objet d'une évaluation pour classification harmonisée telles que l'huile essentielle d'orange douce ou de lavandin. Au-delà de la classification harmonisée, les données du règlement CLP listent certains dangers de substances chimiques présentes dans les huiles essentielles. C'est le cas des substances auto-classées (c'est-à-dire classées par les industriels eux-mêmes) « irritantes cutanées » ou « sensibilisantes cutanées » (phrases de danger H315 ou H317 respectivement), pour lesquelles le consommateur devrait être averti du risque de dermatites en cas d'application par voie cutanée.

Conformément au décret n° 2007-1198 du 3 août 2007, 15 huiles essentielles ne peuvent être délivrées qu'en pharmacie en raison de leurs propriétés neurotoxique, irritante, phototoxique ou cancérigène¹. Elles doivent être conformes à la qualité pharmaceutique décrite dans la Pharmacopée européenne ou française, c'est-à-dire à leur dénomination scientifique exacte, leur chimiotype et leur composition chimique.

Les huiles essentielles qui ne relèvent pas du monopole pharmaceutique sont en vente libre et ne doivent revendiquer aucune allégation thérapeutique car leur composition n'est pas garantie au regard de leur effet thérapeutique potentiel [2].

QUEL BILAN TIRER DES APPELS REÇUS PAR LES CENTRES ANTIPOISON ?

En réponse à la saisine interministérielle de l'Anses de 2022, une analyse des expositions à des produits ne contenant que des huiles essentielles (sans aucun autre ingrédient), rapportées aux Centres antipoison entre le 1^{er} janvier 2011 et le 31 décembre 2021, a mis en évidence une augmentation des appels reçus : 1 926 en 2011, 3 715 en 2017, puis plus de 4 000 cas de 2018 à 2020 et une diminution à 3 752 cas en 2021 (les huiles essentielles ont beaucoup été utilisées pendant l'épidémie de COVID-19). Cette augmentation peut être le reflet d'une plus grande utilisation des huiles essentielles par le public.

Il s'agissait essentiellement d'expositions aiguës. Les expositions à moyen et long terme font moins souvent l'objet d'appels à un Centre antipoison.

Les expositions concernaient surtout des jeunes enfants : âge médian de 3 ans, 14 % âgés de moins de 1 an. Pour plus d'un tiers des accidents (38 %), la circonstance était un défaut de perception du risque par l'enfant, qui avait manipulé une fiole d'huile essentielle laissée à sa portée (cf. Figure 1). Il est important de rappeler aux parents et à l'entourage des jeunes enfants de ne jamais laisser les flacons d'huiles essentielles à leur portée.

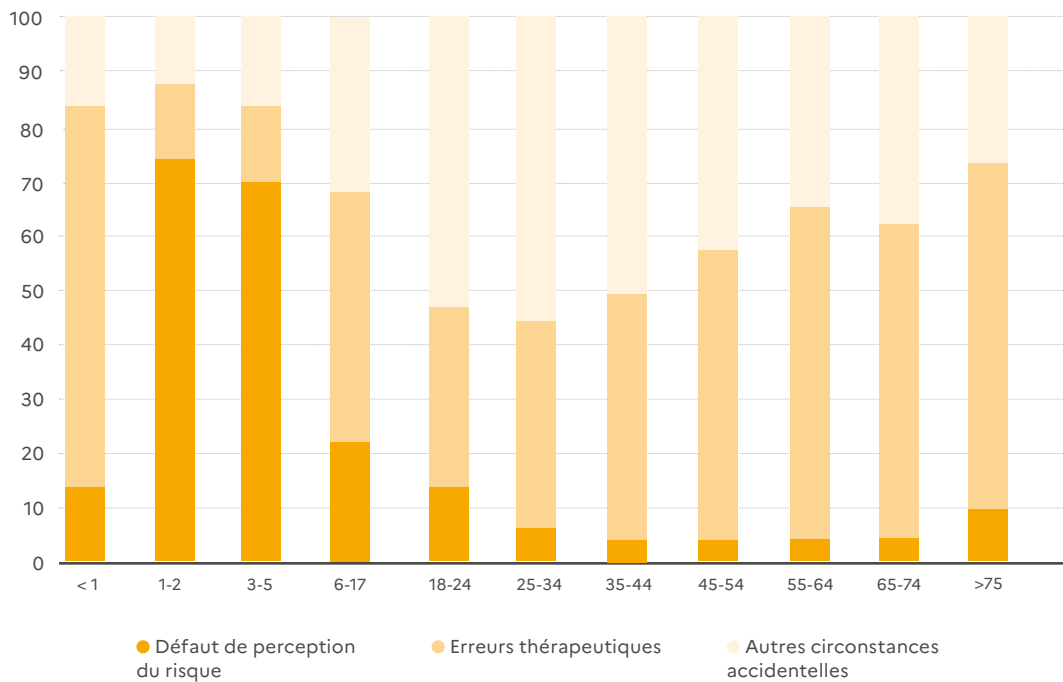
Plus d'un tiers des cas (36 %) étaient dus à la confusion de l'huile essentielle avec un autre produit en raison d'une similarité des conditionnements. Cette circonstance était la première cause d'accidents touchant des enfants de moins de 1 an. Dans la majorité des cas, un parent ou un proche de l'enfant avait administré par erreur une huile essentielle à la place de la vitamine D (79 %). Il pouvait s'agir aussi de confusion avec un flacon de vitamine K ou de fluorure de sodium. La confusion était favorisée par la ressemblance entre les flacons et aurait pu être évitée si les conditionnements se distinguaient. Toutefois, certaines intoxications concernaient l'administration accidentelle d'huiles essentielles à la place de médicaments anti-allergiques ou de probiotiques destinés aux enfants, malgré l'absence de ressemblance des conditionnements respectifs. D'une manière générale, les parents et l'entourage des jeunes enfants ne devraient jamais placer les fioles d'huiles essentielles à proximité des produits de soin des nouveau-nés et nourrissons.

¹ Grande absinthe (*Artemisia absinthium* L.), petite absinthe (*Artemisia pontica* L.), armoise commune (*Artemisia vulgaris* L.), armoise blanche (*Artemisia herba alba* Asso L.), armoise arborescente (*Artemisia arborescens* L.), thuya du Canada ou cèdre blanc (*Thuja occidentalis* L.), cèdre de Corée dit « cèdre feuille » (*Thuja Koraiensis* Nakai), hysop (*Hyssopus officinalis* L.), sauge officinale (*Salvia officinalis* L.), tanaïse (*Tanacetum vulgare* L.), thuya (*Thuja plicata* Donn ex D. Don.), sassafras (*Sassafras albidum* [Nutt.] Nees), sabine (*Juniperus sabina* L.), rue (*Ruta graveolens* L.), chénopode vermifuge (*Chenopodium ambrosioides* et *Chenopodium anthelminticum* L.), moutarde jonciforme (*Brassica juncea* [L.] Czernj. et Cossou).

L'étude fait état d'une intoxication grave chez une adolescente qui, après ingestion d'un flacon d'une huile essentielle non identifiée, a présenté une toux et des vomissements itératifs évoluant vers une pneumopathie

d'inhalation. La patiente a guéri après avoir été prise en charge à l'hôpital. D'après les données du règlement CLP, certaines substances chimiques contenues dans des huiles essentielles sont auto-classées « danger par aspiration » (phrase de danger H304). Cette classe corres-

Figure 1 : Pourcentages, par classe d'âge, des circonstances accidentelles d'exposition à des huiles essentielles rapportées aux CAP du 01/01/2011 au 31/12/2021 (source : Anses, 2024)



pond au danger d'une substance entrant directement dans les voies respiratoires par la bouche ou le nez, ou indirectement lors d'une régurgitation, provoquant une obstruction des voies respiratoires ou une pneumopathie d'inhalation du fait de ses propriétés physico-chimiques.

PARTICULARITÉS DE CERTAINES HUILES ESSENTIELLES

Certaines huiles essentielles contiennent des substances chimiques pharmacologiquement actives et potentiellement toxiques.

L'huile essentielle de gaulthérie contient presque 100 % de dérivés proches de l'aspirine et un millilitre de cette huile essentielle apporte 1,4 fois plus d'ions salicylates qu'un gramme d'aspirine. Quels que soient son genre, espèce et sous-espèce, l'huile essentielle de gaulthérie contient des dérivés salicylés pouvant être toxiques,

notamment en cas de prise concomitante de médicaments contenant de l'aspirine. Son utilisation est contre-indiquée chez les personnes allergiques à l'aspirine ou aux dérivés salicylés et chez les personnes suivant un traitement anticoagulant. Par ailleurs, elle ne doit pas être ingérée. Les consommateurs doivent être avertis de cette particularité pouvant être à l'origine d'intoxications graves notamment lors d'ingestions accidentelles.

Il est recommandé de conserver les huiles essentielles de **Melaleuca** (arbre à thé, niaouli, cajepout) au frais et dans l'obscurité pour prévenir la formation d'ascaridole, substance chimique toxique. Pour cette raison, son administration est déconseillée chez les enfants et les femmes enceintes ou allaitantes.

La consommation par voie orale d'huiles essentielles de **Melaleuca** (niaouli et cajepout), riches en 1,8-cinéole, est déconseillée aux enfants de moins de 30 mois et

aux enfants ayant des antécédents d'épilepsie ou de convulsions fébriles, ainsi qu'aux femmes enceintes ou allaitantes.

Une même substance chimique peut enfin être présente dans plusieurs huiles essentielles de genre et espèce différents, comme le camphre retrouvé dans l'**huile essentielle de lavande et de lavandin**, plus ou moins concentré selon le genre et l'espèce. L'utilisation concomitante de plusieurs huiles essentielles contenant une même substance chimique toxique est déconseillée, surtout chez les enfants, afin d'éviter des surdosages.

CONCLUSION

Compte tenu des usages très divers des huiles essentielles, les consommateurs doivent être avertis des risques associés aux substances qu'elles peuvent contenir. La DGCCRF a récemment formulé des recommandations pour prévenir un certain nombre de ces risques, notamment de ne pas appliquer d'huiles essentielles pures sur les muqueuses, se laver soigneusement les mains après application cutanée ou massage avec une huile essentielle [3]. Avant tout usage et en cas de doute sur les huiles essentielles, il est recommandé de demander conseil à un professionnel de santé.

En cas d'exposition accidentelle ou de surdosage, il est conseillé d'appeler un centre antipoison, avec l'étiquette du produit à proximité afin de déterminer la meilleure prise en charge.



**Jérôme Langrand (CAP de Paris),
Cécilia Solal (Anses)**

POUR EN SAVOIR PLUS :

[1] **Anses. 2024.** Huiles essentielles. Bilan des cas rapportés aux Centres antipoison entre 2011 et 2021 et des cas enregistrés par le RNV3PE entre 2001 et 2021. 58 pp.

[2] **Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM).** Médicaments à base de plantes et huiles essentielles. <https://ansm.sante.fr/qui-sommes-nous/notre-perimetre/les-medicaments/p/medicaments-a-base-de-plantes-et-huiles-essentielles#title>

[3] **Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF). 2023.** Les huiles essentielles. <https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Huiles-essentielles>