

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

### ETUDES SUR LES PRODUITS MÉNAGERS ET DESODORISANTS ET LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR : LES PRODUITS DITS « NATURELS » OU « ASSAINISSANTS » ÉGALEMENT À UTILISER AVEC PRECAUTION

Le 14/10/2021

Chez soi, la qualité de l'air intérieur est une préoccupation croissante pour les occupants. Dans ce cadre, de plus en plus de produits ménagers sont affichés, dans les publicités ou sur leurs étiquettes, comme étant « naturels », « assainissants » ou encore « purifiants », comprenant par exemple des huiles essentielles dans leur composition.

En complément des travaux déjà publiés concernant les impacts sur l'air intérieur liés à l'utilisation des bougies et encens<sup>1</sup> ainsi que des produits de nettoyage<sup>2</sup>, deux projets de recherche viennent aujourd'hui apporter des connaissances sur les désodorisants non combustibles (diffuseurs de parfums et d'huiles essentielles) ainsi que sur les produits ménagers contenant des huiles essentielles. Ces projets, PRESSENS et ESSENTIEL, ont été menés par des consortiums regroupant le CSTB (Centre scientifique et technique du bâtiment), l'Ineris (Institut national de l'environnement industriel et des risques) et le LCE (Laboratoire de Chimie de l'Environnement - Aix-Marseille Université / CNRS) pour le premier, et IMT Nord Europe, une Ecole de l'Institut Mines Télécom et le CSTB pour le second, avec le soutien financier de l'ADEME.

#### La qualité de l'air intérieur, une préoccupation croissante pour les citoyens

Désireux d'adopter un mode de vie de plus en plus écologique et durable, les consommateurs sont incités à « *détoxifier* » leurs placards et remplacent les produits ménagers issus de l'industrie chimique par des produits plus respectueux de l'environnement. De nouvelles pratiques prônant l'entretien de la maison « *au naturel* » encouragent l'usage de produits de nettoyage ou de désodorisation dits écologiques, favorisant notamment l'utilisation des huiles essentielles. Ces produits revendiquent souvent un « *assainissement de la maison* », notion qui reste cependant peu vérifiable ou mesurable.

La qualité de l'air intérieur est liée principalement à trois facteurs :

- Les sources de pollution présentes dans les environnements intérieurs.
- Les conditions de ventilation,
- La qualité de l'air extérieur,

<sup>1</sup> Exposition aux polluants émis par les bougies et les encens dans les environnements intérieurs : <https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/1787-ebene-exposition-aux-polluants-emis-par-les-bougies-et-les-encens-dans-les-environnements-interieurs.html>

<sup>2</sup> Impact des produits d'entretien sur la qualité de l'air intérieur : <https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/875-impact-des-produits-d-entretien-sur-la-qualite-de-l-air-interieur.html>

**Les sources de pollutions intérieures sont nombreuses et variées** : les occupants et leurs activités (fumée de tabac, activités de cuisine, de bricolage, etc.), les produits de construction, de décoration, d'ameublement et de bureautique, mais aussi les désodorisants d'intérieur et les produits d'entretien. Ainsi, **selon la composition chimique et la toxicité de cette pollution, différents effets sur la santé sont rapportés** : irritation de la peau et des yeux, problèmes respiratoires, maux de tête, réactions allergiques mais également risque de développer des maladies chroniques telles que l'asthme, ou certains cancers.

Pour améliorer la qualité de l'air intérieur, il est nécessaire que les citoyens aient davantage d'informations sur les produits et qu'ils les utilisent dans des conditions qui comportent un moindre risque pour leur santé (exemple : fréquence d'utilisation adaptée, ventilation de la pièce après usage, etc.).

### **PRESSENS, une étude centrée sur les impacts des diffuseurs de parfums et d'huiles essentielles sur la qualité de l'air intérieur et sur les risques sanitaires potentiels pour les occupants**

Ce projet de recherche s'est intéressé à l'impact des émissions de désodorisants non combustibles (appelés également parfums d'ambiance) sur la qualité de l'air intérieur et à l'exposition des occupants aux polluants volatils et aux particules émis lors de leur utilisation. Les produits étudiés peuvent être passifs (la dispersion du parfum est continue, comme pour les désodorisants capillaires ou à mèche) ou actifs (une action est nécessaire pour la dispersion du parfum, comme des diffuseurs électriques ou des sprays).

Les résultats de cette étude montrent tout d'abord que les informations fournies par les fabricants aux consommateurs concernant la composition des produits est parcellaire. De plus, la connaissance de la composition liquide des parfums d'ambiance ne permet pas de prévoir les composés volatils émis lors de leur utilisation.

Une grande disparité entre les émissions des différents désodorisants testés a été mise en évidence lors de la campagne de mesure réalisée dans des conditions réalistes. Il a aussi été constaté que la première utilisation d'un désodorisant non combustible est beaucoup plus émissive en composés volatils et particulaires que les suivantes.

L'évaluation des risques sanitaires, permettant de mieux connaître les risques associés à l'utilisation des parfums d'ambiance, a été réalisée à partir de différents scénarii d'exposition :

- Parmi les diffuseurs actifs, **les enjeux sanitaires liés aux sprays et aérosols manuels sont plus élevés** que ceux liés aux autres diffuseurs actifs,
- **Les expositions les plus courantes** peuvent être considérées **comme non préoccupantes**,
- Cependant, plusieurs dépassements de valeurs repères suggèrent un besoin de **diminuer les expositions chroniques et aiguës les plus fortes**, notamment concernant l'acroleïne, le benzène, le limonène, le formaldéhyde et les particules.

Il est à noter que seules 28% des substances détectées dans le cadre de cette étude ont une valeur de toxicité permettant leur prise en compte dans l'évaluation des risques sanitaires.

Ce travail confirme l'importance de limiter l'utilisation des diffuseurs de parfums et d'huiles essentielles dans les environnements intérieurs. En particulier, il convient d'éviter leur utilisation en présence de personnes sensibles (bébés, enfants, personnes souffrant de troubles respiratoires, femmes enceintes...). Pour des utilisations raisonnées, des recommandations de bonnes pratiques sont proposées, telle que de aérer la pièce après utilisation et d'éviter l'inhalation directe des émissions.

## ESSENTIEL, une étude de l'impact des huiles essentielles présentes dans les produits ménagers sur la qualité de l'air intérieur

Ce deuxième projet de recherche étudie les émissions de produits ménagers à base d'huiles essentielles, tels que des produits de nettoyage (sprays, lingettes, liquides) ou des désodorisants (sprays, aérosols).

Une analyse du marché des produits ménagers à base d'huiles essentielles a montré qu'un produit étiqueté « à base d'huiles essentielles » sera davantage perçu par les consommateurs comme sain, et donc présentant peu de risques pour l'air intérieur ou pour la santé. La raison est que **les consommateurs ne disposent pas d'informations claires concernant leur exposition potentielle aux composés émis dans l'air intérieur par ces produits**. Néanmoins, tous les produits parfumés à base d'huiles essentielles représentent une source majeure de composés organiques volatils (COV) odorants dans les environnements intérieurs, et le manque de ventilation ou d'aération augmente leur concentration. Il vaut mieux privilégier les produits sans parfum.

Le projet ESSENTIEL aboutit à des préconisations à **destination des politiques publiques**. Dans une **perspective de normalisation et de hiérarchisation des produits de nettoyage contenant des huiles essentielles** par rapport à leur impact sur l'air intérieur, **il ne faudrait pas s'appuyer sur les teneurs en COV terpéniques<sup>3</sup> dans le produit au format liquide, mais sur des essais d'émission**. En effet, le détail de la composition en COV terpéniques des produits sur l'étiquetage ne permet pas de fournir une information pertinente concernant leur impact sur la qualité de l'air intérieur.

### Des produits dits « assainissants » ne font pas une maison saine

Bien que naturelles et issues de plantes, les huiles essentielles ne sont pas sans impact sur la qualité de l'air dans la maison, ni sans impact sur la santé. Il ne s'agit donc pas de recommander de ne plus les utiliser, mais d'informer et d'en promouvoir une utilisation raisonnée et éclairée.

Il apparaît ainsi nécessaire **d'encadrer les allégations concernant l'amélioration de la qualité de l'air intérieur par les produits ménagers à base d'huiles essentielles**. Pour les consommateurs, il convient de privilégier la **diffusion temporaire** d'huiles essentielles **plutôt que la diffusion continue** dans les espaces intérieurs afin de limiter le temps d'exposition des occupants.

Les messages suivants doivent également être rappelés :

- **Un air intérieur qui offre une odeur agréable n'est pas nécessairement un air sain ;**
- **Privilégier d'abord un nettoyage sans produit** (chiffon humide, microfibre...) et le cas échéant, choisir des produits de nettoyage au format liquide sans parfum, en évitant l'application par spray et en favorisant les produits nécessitant un rinçage, afin de limiter la dispersion et l'accumulation dans l'environnement intérieur ;
- **Aérer les locaux** dans lesquels des produits ménagers à base d'huiles essentielles sont mis en œuvre.

### Aller plus loin :

- Etude ADEME : <https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/4986-composes-volatils-et-particulaires-emis-par-les-desodorisants-non-combustibles.html>
- Etude ADEME : <https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/4985-huiles-essentielles-et-qualite-de-l-air-interieur.html>
- EBENE – Exposition aux polluants émis par les bougies et les encens dans les environnements intérieurs : <https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/1787-ebene-exposition-aux-polluants-emis-par-les-bougies-et-les-encens-dans-les-environnements-interieurs.html>

<sup>3</sup> Les COV terpéniques sont des composés odorants produits par les plantes. On les trouve notamment dans les huiles essentielles.

- PEPS – Impact des produits d’entretien sur la qualité de l’air intérieur : <https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/875-impact-des-produits-d-entretien-sur-la-qualite-de-l-air-interieur.html>
- Synthèse des projets CORTEA 2017 : <https://librairie.ademe.fr/recherche-et-innovation/1719-synthese-cortea-connaissances-reduction-a-la-source-et-traitement-des-emissions-dans-l-air-3eme-restitution-du-programme-9791029705694.html>
- Synthèse des projets CORTEA 2019 : <https://librairie.ademe.fr/recherche-et-innovation/847-cortea-connaissance-et-reduction-des-emissions-de-polluants-dans-l-air-4eme-restitution-du-programme-cortea.html>
- Karr G, Quivet E, Ramel M, Nicolas M. Sprays and diffusers as indoor air fresheners: Exposure and health risk assessment based on measurements under realistic indoor conditions. Indoor Air. 2021 Aug 27. doi: 10.1111/ina.12923. Epub ahead of print. PMID: 34449928.

## ADEME

Tél : 01 58 47 81 28  
 Mél : [ademepresse@havas.com](mailto:ademepresse@havas.com)  
 Service de Presse

155 bis, Avenue Pierre Brossolette  
 92541 Montrouge Cedex



### L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)



@ademe