

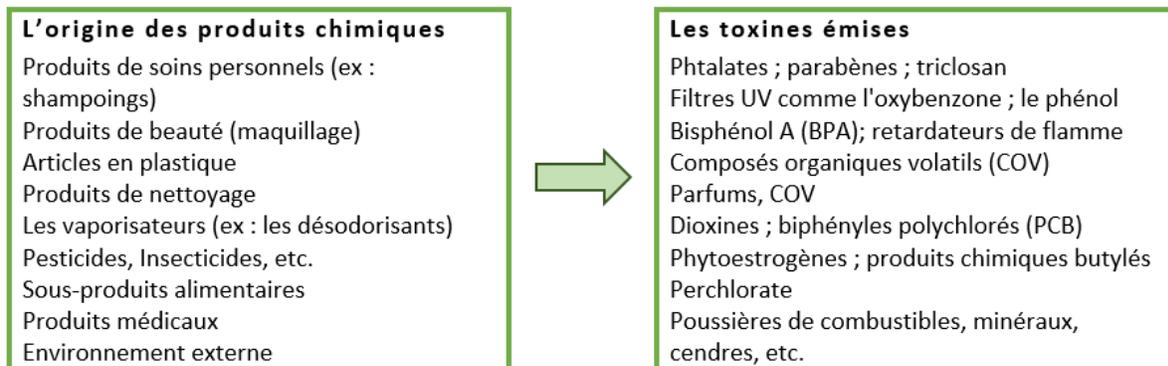
## Qu'y a-t-il dans votre poussière?



La poussière ménagère est composée de minuscules particules provenant de l'environnement extérieur et intérieur. La poussière est donc composée de divers éléments, dont certains peuvent avoir des effets négatifs sur la santé. La poussière est plus susceptible de s'accumuler sur les surfaces non-utilisées et sur le sol. Cette situation est particulièrement inquiétante pour les personnes qui ont des enfants et des bébés. Ceux-ci sont plus susceptibles d'entrer en contact avec les particules dangereuses contenues dans la poussière, car ils passent beaucoup de temps à jouer par terre, à ramper sur le sol et à mettre des objets dans leur bouche au cours de leur développement. La poussière peut également être dangereuse pour les adultes car elle peut facilement se répartir sur diverses surfaces en raison de sa légèreté et être inhalée, notamment lors du nettoyage. L'article suivant aborde le sujet de la composition de la poussière, de ses effets sur la santé et des solutions pour créer un environnement domestique plus sain.

## **La composition de la poussière de maison**

La poussière ménagère est composée de particules telles que des cellules de peau morte, des particules de terre, du pollen, des cheveux, des fibres de tissu, des acariens, des pathogènes, des microplastiques et d'autres débris minuscules [1]. En raison de la petite taille des particules, la poussière peut facilement se fixer à des produits chimiques toxiques comme les pesticides, les retardateurs de flamme, les dioxines, les produits chimiques perfluorés, les phtalates, le bisphénol A (BPA), les parabènes et les métaux, entre autres [2]. Ces produits chimiques sont libérés par toute une série de produits que les individus possèdent et utilisent régulièrement.



**Source:** Andrews, R. (2020, August 03). All About Endocrine Disruptors. Retrieved from <https://www.precisionnutrition.com/all-about-endocrine-disruptors>

## **Les effets de la poussière sur la santé**

Les effets de la poussière sur la santé dépendent entièrement de ce qu'elle contient. Par exemple, certains des produits chimiques énumérés dans le tableau ci-dessus sont connus sous le nom de perturbateurs endocriniens. Ces toxines affectent principalement le système endocrinien et peuvent causer une multitude de problèmes de santé tels qu'une diminution de la fertilité, un stress oxydatif, une suppression de la testostérone, une altération du métabolisme, un début prématuré de la puberté et une perturbation de la fonction immunitaire [2].

Les particules provenant de l'environnement extérieur (c'est-à-dire la pollution de l'air) endommagent les systèmes respiratoire et cardiovasculaire [3]. Parmi les problèmes les plus courants, il y a un risque accru de développer une bronchite

chronique, une calcification des artères et des infections respiratoires. En outre, des études ont montré que les personnes qui vivent dans des endroits où les feux de forêt sont fréquents, la poussière peut contenir des matières fines qui peuvent être particulièrement dangereuses pour les femmes enceintes. L'exposition à des niveaux même minimes de ces poussières a été corrélée avec un bas poids à la naissance, une réduction de la taille du cerveau du fœtus, un ralentissement du développement du cerveau pendant la petite enfance, des problèmes de comportement (par exemple, le TDAH), une hypertension artérielle en petite âge et l'autisme [4, 5]. En général, chez les enfants, la poussière peut créer de nouveaux problèmes de santé ou aggraver des conditions préexistantes, peu importe l'endroit où ils vivent dans le monde. Une étude menée en 2009 a révélé que les allergènes communs (par exemple, les acariens) présents dans la poussière augmentent la gravité de l'asthme [6].

Outre les polluants externes, la poussière domestique peut également contenir des agents pathogènes tels que des bactéries, des parasites et des moisissures provenant souvent des animaux domestiques, du sol, de la nourriture et de l'eau [7]. La présence d'agents pathogènes peut entraîner une augmentation des infections et de la transmission de maladies. Ils sont particulièrement dangereux car ils peuvent se reproduire rapidement s'ils ne sont pas éliminés.

La poussière peut également augmenter le risque de développement d'un cancer. Par exemple, les retardateurs de flamme ont été associés à un risque élevé de cancer papillaire de la thyroïde, et le degré d'exposition a été positivement corrélé à la gravité de la tumeur [8]. De même, la présence de métaux dans les poussières et l'exposition continue à ces métaux accroissent considérablement le risque de développement de cancers [9].

### ***Solutions pour lutter contre la poussière***

- ✓ Portez un masque lors du nettoyage pour éviter d'inhaler des particules dangereuses.
- ✓ Lorsque vous nettoyez, commencez toujours de haut en bas.
- ✓ Pour la poussière, humidifiez un chiffon en microfibre et faites-le glisser sur les surfaces. Rincez souvent.

- ✓ Utilisez des dépoussiéreurs en microfibres pour éliminer la poussière des zones difficiles d'accès. Les microfibres retiennent efficacement la poussière au lieu de la disperser [10].

Portez un masque lorsque vous nettoyez.  
Utilisez des dépoussiéreurs en microfibres.  
Lavez régulièrement la literie.  
Isolez/scellez correctement votre maison.

N'utilisez pas de plumeau.  
N'utilisez pas de produits chimiques agressifs.  
N'utilisez pas de produits qui peuvent se transformer en poussière.  
Ne pas porter de chaussures extérieures dans la maison.

- ✓ Lavez régulièrement les articles de literie, car ils sont une source de contact direct au quotidien.
- ✓ Évitez d'utiliser des produits qui finissent en poussière. Par exemple, les microplastiques peuvent se retrouver dans la poussière, alors limitez votre utilisation de produits en plastique ou de plastifiants comme les phtalates et les parabènes présents dans les produits.
- ✓ Comblez les fissures et les crevasses qui relient l'environnement extérieur à l'intérieur. La plupart des particules présentes dans votre poussière proviennent de l'environnement extérieur, surtout si vos fenêtres et vos portes ne sont pas correctement isolées ou scellées.

### Bibliographie

1. Pelley, J. (2017, February 7). Tracing the Chemistry of Household Dust. Retrieved from <https://cen.acs.org/articles/95/i7/Tracing-chemistry-household-dust.html#>
2. Andrews, R. (2020, August 03). All About Endocrine Disruptors. Retrieved from <https://www.precisionnutrition.com/all-about-endocrine-disruptors>



3. *Air Pollution & Your Health*. (n.d.). National Institute of Environmental Health Sciences. Retrieved from <https://www.niehs.nih.gov/health/topics/agents/air-pollution/index.cfm>.
4. Cserbik, D., Chen, J. C., McConnell, R., Berhane, K., Sowell, E. R., Schwartz, J., ... & Herting, M. M. (2020). Fine particulate matter exposure during childhood relates to hemispheric-specific differences in brain structure. *Environment International*, *143*, 105933.
5. Rosa, M. J., Hair, G. M., Just, A. C., Kloog, I., Svensson, K., Pizano-Zárate, M. L., ... & Sanders, A. P. (2020). Identifying critical windows of prenatal particulate matter (PM<sub>2.5</sub>) exposure and early childhood blood pressure. *Environmental Research*, *182*, 109073.
6. Barberán, A., Dunn, R. R., Reich, B. J., Pacifici, K., Laber, E. B., Menninger, H. L., ... & Fierer, N. (2015). The ecology of microscopic life in household dust. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, *282*(1814), 20151139.
7. Mejia, R., Seco-Hidalgo, V., Garcia-Ramon, D., Calderón, E., Lopez, A., & Cooper, P. J. (2020). Detection of enteric parasite DNA in household and bed dust samples: potential for infection transmission. *Parasites & Vectors*, *13*(1), 1-5.
8. Hoffman, K., Lorenzo, A., Butt, C. M., Hammel, S. C., Henderson, B. B., Roman, S. A., ... & Sosa, J. A. (2017). Exposure to flame retardant chemicals and occurrence and severity of papillary thyroid cancer: A case-control study. *Environment international*, *107*, 235-242.
9. Neisi, A., Goudarzi, G., Akbar Babaei, A., Vosoughi, M., Hashemzadeh, H., Naimabadi, A., ... & Hashemzadeh, B. (2016). Study of heavy metal levels in indoor dust and their health risk assessment in children of Ahvaz city, Iran. *Toxin reviews*, *35*(1-2), 16-23.
10. Dougherty, R. A. (2014, August 12). Dusting | 15 How to Dust Tips & Tricks for Green Cleaning. Retrieved from <https://greencleaningproductsllc.com/dusting-15-how-to-dust-green-cleaning/>