

## Effets du tabagisme passif sur la santé des enfants et des femmes enceintes : une revue de la littérature

### Messages clés

- Aucun taux d'exposition n'est sans danger : le tabagisme passif présente des risques sérieux pour les enfants et les femmes enceintes, même à faibles doses.
- Affecte gravement le développement et la santé : le tabagisme passif favorise l'asthme, les infections, les caries dentaires, les retards de croissance et les complications telles qu'un faible poids de naissance et l'accouchement prématuré.
- Conséquences psychologiques : le tabagisme passif augmente le risque de détresse émotionnelle, de problèmes comportementaux et de difficultés psychosociales ultérieures.
- Exposition persistante au domicile : malgré la mise en place d'interdictions de fumer dans les lieux publics, les foyers privés restent une source majeure de risques, en particulier dans les familles à faibles revenus et en milieu rural.
- Action urgente requise : des logements non-fumeurs, des programmes d'aide au sevrage tabagique destinés aux parents et des campagnes de sensibilisation sont essentiels pour protéger la santé maternelle et infantile.

### Introduction

La fumée de tabac ambiante (FTA), communément appelée fumée secondaire, est le mélange toxique de deux composants : la fumée principale, qui est inhalée et exhalée par le fumeur, et la fumée latérale, qui provient directement de la cigarette allumée et constitue la majorité de la FTA (Tager, 1989). En dépit de la législation antitabac en vigueur dans les espaces publics, l'exposition à la FTA à l'intérieur des bâtiments reste très répandue, et entraîne de graves conséquences pour les enfants et les femmes enceintes. Cette synthèse résume les principales conclusions scientifiques relatives aux effets du tabagisme passif sur ces populations et met en évidence les problèmes de santé publique qui en découlent.

## **Effets sur la santé des enfants**

### **Effets respiratoires et immunitaires**

Les enfants sont particulièrement sensibles au tabagisme passif en raison de leur rythme respiratoire plus rapide et du fait que leurs poumons et leur système immunitaire sont encore en développement (Boldo et al., 2010; Longman & Passey, 2013). L'exposition prénatale peut altérer la fonction pulmonaire et augmenter considérablement le risque d'asthme. Après la naissance, le tabagisme passif contribue à l'apparition de symptômes respiratoires tels qu'une respiration sifflante, la toux et les crises d'asthme, en particulier avant l'âge de deux ans (Janson, 2004; Tager, 1989).

Il est également associé à une incidence accrue d'infections respiratoires aiguës, telles que bronchite, pneumonie et laryngite, ainsi qu'à un ralentissement de la croissance pulmonaire et à une aggravation des symptômes asthmatiques chez les enfants et les adolescents. (Jing et al., 2019; Merianos et al., 2019). Les enfants exposés ont plus souvent besoin de médicaments, présentent des symptômes plus intenses et nécessitent des soins médicaux plus fréquents (Fedele et al., 2016).

Ces observations soulignent l'urgence de renforcer les mesures de protection destinées aux enfants. Des programmes ciblés de sevrage tabagique destinés aux femmes enceintes et aux parents d'enfants hospitalisés ont déjà donné des résultats prometteurs dans des pays comme la Suède (Janson, 2004).

### **Autres risques pour la santé physique**

Outre les problèmes respiratoires, les enfants exposés au tabagisme passif encourent d'autres risques sur le plan de la santé physique. L'exposition prénatale est en effet associée à un risque plus élevé de caries dentaires, souvent plus prononcé que chez les enfants exposés seulement après la naissance (Williams, Kwan & Parsons, 2000). La prévention précoce et l'éducation des parents peuvent réduire considérablement ce risque (Uthayakumar et al., 2023).

Le tabagisme passif augmente également la sensibilité aux infections bactériennes telles que celles dues aux streptocoques et peut favoriser la survenue d'une « rougeole modifiée » malgré la vaccination (Fujita et al., 2019; Suzuki et al., 2015). Les problèmes liés à la sphère ORL sont également plus fréquents : les enfants exposés développent plus souvent des troubles de la voix (Tahir et al., 2020) et des symptômes allergiques tels qu'une respiration sifflante, une rhinite et de l'eczéma (Kim et al., 2019).

### **Effets psychologiques et comportementaux**

L'exposition à la FTA affecte non seulement la santé physique, mais aussi la santé mentale et le comportement. Plusieurs études montrent une association claire entre le tabagisme passif et une probabilité plus élevée de détresse émotionnelle, de symptômes de TDAH, de retrait social et d'humeur dépressive (Padrón et al., 2016; Wang et al., 2019; Wellman et al., 2020).

À l'adolescence, ces symptômes ont tendance à s'intensifier, avec une augmentation des signalements de pensées suicidaires, de stress, de dépression et d'agressivité (Bang et al., 2017; Huang et al., 2018; Kim et al., 2016). Ces problèmes peuvent perturber le développement psychosocial et l'intégration scolaire.

Il est inquiétant de constater que l'exposition dans la petite enfance a également été corrélée à un comportement délinquant ultérieur, à des difficultés scolaires et au fait de faire partie d'un gang (Pagani et al., 2017). Ces résultats illustrent les conséquences psychosociales à long terme du tabagisme passif et mettent en évidence la nécessité d'une action préventive au domicile et dans les lieux publics.

### **Effets sur la grossesse et le fœtus**

Le tabagisme passif pendant la grossesse est associé à une série de risques graves pour le fœtus et l'issue de la grossesse. Même de faibles niveaux d'exposition augmentent de manière significative le risque de complications telles qu'un faible poids de naissance, le retard de croissance intra-utérin (RCIU), la mortinatalité et l'accouchement prématuré. Les complications placentaires telles que le placenta praevia et le décollement du placenta sont également plus fréquentes (Tager, 1989; Dulęba & Kozakiewicz, 2022).

La combinaison de plusieurs facteurs de risque amplifie encore ces effets : par exemple, une carence maternelle en vitamine D couplée au tabagisme passif est associée à un risque plus élevé de fausse couche (Lin et al., 2022). Ces observations confirment la nécessité de créer des environnements sans tabac dès les premiers stades de la grossesse.

### **Implications pour la santé publique**

Le poids sanitaire lié au tabagisme passif dans son ensemble est considérable et contribue de manière significative à la morbidité et à la mortalité globales (Carreras et al., 2019; Öberg et al., 2011). Si de nombreux pays ont mis en œuvre des lois antitabac dans les espaces publics, les environnements privés restent une source majeure d'exposition, en particulier dans les familles rurales et à faible revenu, où les mesures de protection sont souvent appliquées de manière inégale (Longman & Passey, 2013). Il est démontré que des programmes ciblés de sevrage tabagique destinés aux femmes enceintes et aux parents d'enfants hospitalisés peuvent réduire efficacement le tabagisme passif (Janson, 2004). Pour mieux protéger les groupes vulnérables et réduire les inégalités de santé liées au tabac, il est essentiel de sensibiliser davantage le public et d'appliquer de manière systématique les règles d'interdiction de fumer.

### **Conclusion**

Cette revue de la littérature montre clairement que le tabagisme passif expose les enfants et les femmes enceintes à des risques sanitaires graves. En raison de leur stade de développement physiologique, les enfants sont particulièrement vulnérables.

Les études mettent en évidence un lien avec certaines maladies respiratoires, des infections, des caries dentaires, des retards de croissance ainsi que des troubles mentaux et comportementaux. Pour l'enfant à naître, le tabagisme passif peut entraîner des complications telles qu'un faible poids de naissance, une naissance prématurée et une fausse couche.

Bien que les réglementations antitabac aient eu un impact positif sur les espaces publics, l'exposition dans la sphère privée reste élevée, en particulier dans les familles à faibles revenus ou en milieu rural. Des interventions telles que des programmes de sevrage parental, des logements sans tabac et des campagnes de sensibilisation peuvent contribuer à réduire ce problème.

Protéger les enfants et les femmes enceintes du tabagisme passif n'est donc pas seulement une priorité pour la santé, c'est aussi une responsabilité sociale qui exige des règles claires, des informations fiables et un soutien ciblé pour les personnes les plus exposées.

## Bibliographie

- Bang, I., Jeong, Y., Park, Y., Moon, N., Lee, J., & Jeon, T. (2017). Secondhand smoking is associated with poor mental health in Korean adolescents. *Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 242(4), 317–326. <https://doi.org/10.1620/tjem.242.317>
- Boldo, E., Medina, S., Öberg, M., Puklová, V., Mekel, O., Patja, K., Dalbokova, D., Krzyzanowski, M., & Posada, M. (2010). Health impact assessment of environmental tobacco smoke in European children: Sudden infant death syndrome and asthma episodes. *Public Health Reports*, 125(3), 478–487. <https://doi.org/10.1177/003335491012500317>
- Carreras, G., Lugo, A., Gallus, S., Cortini, B., Fernández, E., López, M. J., Soriano, J. B., López-Nicolás, A., Semple, S., Gorini, G., & the TackSHS Project Investigators. (2019). Burden of disease attributable to second-hand smoke exposure: A systematic review. *Preventive Medicine*, 129, 105833. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2019.105833>
- Dulęba, M., & Kozakiewicz, B. (2022). Cotinine as an indicator of fetal exposure to active and passive smoking in pregnant women. *Advances in Hygiene and Experimental Medicine*, 76(1), 358–368. <https://doi.org/10.2478/ahem-2022-0037>
- Fedele, D. A., Tooley, E., Busch, A., McQuaid, E. L., Hammond, S. K., & Borrelli, B. (2016). Comparison of secondhand smoke exposure in minority and nonminority children with asthma. *Health Psychology*, 35(2), 115–122. <https://doi.org/10.1037/hea0000262>
- Fujita, T., Babazono, A., Harano, Y., & Jiang, P. (2019, June). Secondhand smoke and streptococcal infection in young children under Japan's voluntary tobacco-free policy. *Population Health Management*, 22(3), 272–277. <https://doi.org/10.1089/pop.2018.0100>
- Huang, J., Xu, B., Guo, D., Jiang, T., Huang, W., Liu, G., & Ye, X. (2018, May). Relationships between secondhand smoke exposure and depressive symptoms among adolescents in

- Guangzhou, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5), Article 930. <https://doi.org/10.3390/ijerph15050930>
- Janson, C. (2004). The effect of passive smoking on respiratory health in children and adults [State of the art]. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 8(5), 510–516.
- Jing, W., Wang, W., & Liu, Q. (2019). Passive smoking induces pediatric asthma by affecting the balance of Treg/Th17 cells. *Pediatric Research*, 85(4), 469–476. <https://doi.org/10.1038/s41390-018-0271-5>
- Kim, J., Lee, E., Lee, K., & Kim, K. (2019). Relationships between secondhand smoke incursion and wheeze, rhinitis, and eczema symptoms in children living in homes without smokers in multi-unit housing. *Nicotine & Tobacco Research*, 21(4), 424–429. <https://doi.org/10.1093/ntr/nty005>
- Kim, N. H., Park, J. H., Choi, D. P., Lee, J. Y., & Kim, H. C. (2016, December). Secondhand smoke exposure and depressive symptoms among Korean adolescents: JS High School Study. *PLOS ONE*, 11(12), e0168750. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168750>
- Lin, S., Li, J., Zhang, Y., Song, X., Chen, G., & Pei, L. (2022). Maternal Passive Smoking, Vitamin D Deficiency and Risk of Spontaneous Abortion. *Nutrients*, 14(18), 3674. <https://doi.org/10.3390/nu14183674>
- Longman, J. M., & Passey, M. E. (2013). Children, smoking households and exposure to second-hand smoke in the home in rural Australia: Analysis of a national cross-sectional survey. *BMJ Open*, 3(1), e003128. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003128>
- Merianos, A. L., Jandarov, R. A., & Mahabee-Gittens, E. M. (2019). Association of secondhand smoke exposure with asthma symptoms, medication use, and healthcare utilization among asthmatic adolescents. *Journal of Asthma*, 56(4), 369–379. <https://doi.org/10.1080/02770903.2018.1466322>
- Öberg, M., Jaakkola, M. S., Woodward, A., Peruga, A., & Prüss-Ustün, A. (2011). Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: A retrospective analysis of data from 192 countries. *The Lancet*, 377(9760), 139–146. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61388-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61388-8)
- Padrón, A., Galán, I., García-Esquinas, E., Esteve Fernández, Ballbè, M., & Rodríguez-Artalejo, F. (2016). Exposure to secondhand smoke in the home and mental health in children: A population-based study. *Tobacco Control*, 25(3), 307–312. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2014-05207>
- Pagani, L. S., Lévesque-Seck, F., Archambault, I., & Janosz, M. (2017). Prospective longitudinal associations between household smoke exposure in early childhood and antisocial behavior at age 12. *Indoor Air*, 27(3), 622–630. <https://doi.org/10.1111/ina.12337>
- Suzuki, S., Sato, K., Watanabe, H., Nezu, Y., & Nishimuta, T. (2015). Environmental tobacco exposure is associated with vaccine-modified measles in junior high school students. *Journal of Medical Virology*, 87(11), 1853–1859. <https://doi.org/10.1002/jmv.24243>
- Tager, I. B. (1989). Health effects of “passive smoking” in children. *Chest*, 96(5), 1161–1164. <https://doi.org/10.1378/chest.96.5.1161>

- Tahir, E., Kavaz, E., & Yaşar, O. C. (2020, March). The effect of parental smoking on voice-related quality of life in the pediatric population. *Journal of Voice*, 36(6), 943.e1–943.e6. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.03.006>
- Uthayakumar, T., Bennett, J. X., Cartas, H. L., Brunet, M., Vo, K. L., & Kroon, J. (2023). Passive smoking and oral health of infants, preschoolers, and children: A systematic review. *Nicotine & Tobacco Research*, 25(10), 1625–1632. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntad093>
- Wang, H., Li, F., Zhang, Y., Jiang, F., & Zhang, J. (2019). The association between exposure to secondhand smoke and psychological symptoms among Chinese children. *BMC Public Health*, 19(1), 923. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7272-2>
- Wellman, R. J., Wilson, K. M., O'Loughlin, E. K., Dugas, E. N., Montreuil, A., & O'Loughlin, J. (2020, January 27). Secondhand smoke exposure and depressive symptoms in children: A longitudinal study. *Nicotine & Tobacco Research*, 22(1), 32–39. <https://doi.org/10.1093/ntr/nty224>
- Williams, S. A., Kwan, S. Y. L., & Parsons, S. (2000). Parental smoking practices and caries experience in pre-school children. *Caries Research*, 34(2), 117–122. <https://doi.org/10.1159/000016584>