Environnement intérieur

Enjeux pour la santé et l'environnement

#pollution #bruit #perturbateurs endocriniens #radon

Auteur **Pôle ESE** *69002 LYON* Réseau d'acteur

Les polluants de l'air intérieur sont très nombreux et de natures très variées. De la même manière, le niveau de risque pour la santé et l'environnement peut être faible ou très élevé. Comment s'y retrouver alors. L'observatoire de la qualité de l'environnement intérieur (OQAI), organisme missionné par les pouvoirs publics, en lien avec un réseau d'experts scientifiques, propose de comprendre la situation en faisant un focus sur chacun des polluants.

En prenant un peu de hauteur, cet Observatoire a distingué :L'observatoire de la qualité de l'environnement intérieur (OQEI)

- **les polluants biologiques** tels que les acariens et les moisissures.
Origines : poussière, poils des animaux domestiques, l'humidité.
Effets : troubles respiratoires.

- **les polluants chimiques** tels que les COV ou les phtalates.
Ces polluants sont omniprésents au quotidien.
Origines : produits de bricolage (peinture, revêtement de sol, cosmétiques, etc.), carburants, effluents automobiles, appareils de chauffage, produits ménagers, sprays désodorisants, meubles neufs, insecticides, etc.
Effets : très variables allant d'une simple gêne à des risques cancérogènes, comme pour le #plomb .

- **les polluants physiques** tels que les particules, les fibres d'amiante, les fibres minérales artificielles, le radon, les champs électromagnétiques.
Origines : matériaux de construction, revêtements de sol, murs et plafond, équipements (systèmes de chauffage), meubles et textiles d'ameublement, appareils de bureautique, gaz naturellement émis par le sol dans certaines zones pour le radon.
Effets : variables allant d'une baisse de la concentration à des risques cancérogènes, comme pour le radon.

Un peu moins classables, les #perturbateurs endocriniens , d'origine chimique ou naturelle, sont présents dans de nombreux produits du quotidien : maquillage, vaisselle, etc. Leur nocivité est de modifier le système hormonal. Nous avons consacré un focus à ce sujet.

Selon l'exposition à ces polluants, les effets ne seront pas les mêmes.
De courts expositions à des concentrations importantes de polluants peuvent provoquer des effets aigus. On observe alors des irritations, des nausées, des céphalées, voire même des décès en cas d'intoxication grave au monoxyde de carbone.
Des expositions chroniques à de plus faibles doses ne sont pas forcément moins dangereuses. Elles peuvent mener à des pathologies respiratoires, neurologiques, cardiovasculaires, voire au développement de certains cancers.

Les résultats d'une étude publiée en 2021 et menée par des chercheurs de l'école de santé publique d'Harvard montrent que les niveaux de particules (PM2,5) et de CO2 peut avoir un impact significatif sur la concentration et les performances cognitives :

> *[...] l'étude suggère qu'une mauvaise qualité de l'air intérieur affecte la santé et la productivité beaucoup plus que nous ne le pensions auparavant. Si de précédentes études avaient déjà montré qu'une exposition prolongée aux particules fines pouvait affecter le système nerveux et causer des maladies neurodégénératives, ces travaux sont les premiers à montrer un effet de court terme."*
>
> *« Quand l'air intérieur nous déconcentre »*
> *ATMO Bourgogne-Franche-Comté*

Par ailleurs, au-delà des impacts sur notre santé, **les conséquences concernent également l'environnement.** En effet, avant de se retrouver dans nos intérieurs, les étapes d'acquisition des matières, de fabrication, de transport, d'utilisation et de recyclage des matériaux incluant des composants chimiques polluent les sols, l'air, les sols et l'eau, avec un impact sur la faune et la flore. Pour en savoir plus.

D'autres types de pollution

La #pollution lumineuse impacte également la santé des personnes concernées, par l'éclairage public ou les commerces qui restent éclairés. Elle dérègle les cycles du sommeil, accentue le stress. Cette lumière inappropriée a également un impact sur la biodiversité.

> *La pollution lumineuse constitue un phénomène qui, bien qu'assez récent à l'échelle de notre société, va néanmoins croissant, s'accompagnant d'un impact environnemental majeur, tant au niveau de la faune que de la flore ou de la santé humaine (cancers du colon et de la prostate, fatigue, dépression, obésité..)."*
>
> *« La pollution lumineuse, entre écologie et santé »*
> *Revue médical de Liège - article collectif*

La pollution sonore, occasionnée par le trafic routier, le voisinage, les travaux fait aussi partie des nuisances de l'environnement intérieur. **Pour 9 français sur 10, le bruit représente un véritable enjeu de société**, selon une enquête JNA-Ifop de 2016, présentée dans notre chapitre sur le bruit.

Qualité de l'air au travail

Des millions de Français rejoignent régulièrement un environnement de travail clos. La qualité de l'air intérieur au travail fait l'objet d'attentions particulières, notamment de la part de l'Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS). Chaque secteur d'activité connaît ses propres risques (voir les ressources de l'INRS)

Les activités de bureau, dans le secteur tertiaire, sont par exemple concernées par des expositions à de faibles doses de polluants (matériaux de construction, d'entretien, moyens d'impression, etc.) mais pour des temps longs.