

Qualité de l'air



Constat

Depuis plusieurs années la qualité de l'air est une préoccupation dans les écoles, tant à l'intérieur des espaces scolaires qu'à l'extérieur.

Qualité de l'air extérieure et mobilité

En matière de qualité de l'air extérieure, la question se pose particulièrement dans les zones montagneuses (vallées) où la pollution reste bloquée et empoisonne littéralement la vie des familles, ou dans les grands centres urbains. Les enfants sont privés de sport et de récréation le temps que le pic de pollution passe !

En 2019 l'**association Respire** a rendu publique une cartographie de la pollution de l'air autour des établissements scolaires en IDF, des kits d'information et d'actions pour les parents d'élèves sont en cours de développement en partenariat avec cette association, pendant que Greenpeace le faisait à Marseille et dans d'autres grandes villes françaises.

Or, les enfants, constituent une population très vulnérable à la pollution de l'air : ils sont plus proches des pots d'échappement, ils respirent plus vite et inhalent donc plus de pollution, alors qu'ils sont en pleine croissance. Leur système respiratoire et immunitaire n'est pas mûr. Rapportée à leur poids, leur dose d'exposition aux polluants de l'air est plus importante que chez les adultes.

L'exposition à une pollution chronique peut notamment entraîner des maladies respiratoires, telles que l'asthme, des bronchites à répétition, une détérioration de la fonction pulmonaire... Cancer, leucémie, lymphome B, asthme, hyperventilation et récemment troubles de la mémoire et de l'attention sont décrits par les scientifiques comme liés à la qualité de l'air.

Médecins et organisations internationales sonnent l'alarme. L'OMS a annoncé que 570 000 enfants de moins de 5 ans meurent chaque année de la pollution de l'air dans le monde. Près de 90 % des enfants de la planète respirent un air toxique. Un rapport 2019 de l'UNICEF fait le même constat alarmant : en France, 3 enfants sur 4 respirent un air pollué. Le nombre d'enfants asthmatiques a ainsi doublé en deux décennies, en grande partie à cause de la pollution.

Les principaux polluants de l'air :

- ✓ Les particules (PM10, PM 2,5 et inférieures)
- ✓ Le Dioxyde de soufre (SO2)
- ✓ Le Dioxyde d'Azote (NO2)
- ✓ L'Ozone (O3)
- ✓ Le Monoxyde de carbone (CO)
- ✓ Les Composés Organiques Volatiles (COV)
- ✓ Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)
- ✓ Les Polluants Organiques Persistants (POP)

Santé environnementale

Parce que la FCPE refuse ce triste constat, parce que la FCPE depuis sa création défend la santé et le bien-être des élèves, elle s'associe avec l' Association Respire pour outiller les parents et les aider à agir. <https://www.fcpe.asso.fr/.../pollution-de-lair-parents-vous-p...>

Actions FCPE possibles en matière de qualité de l'air extérieur :

- ✓ Organiser des conférences, soirées-débats, causeries, cafés citoyens...
- ✓ Organiser des pédibus / vélobus au sein de votre quartier
- ✓ Demander à ce que le point soit abordé en conseil d'école ou en conseil d'administration
- ✓ Demander un audit de la qualité de l'air dans l'établissement comme la loi l'exige (décret n° 2015-1000 du 17 août 2015). Si un audit a déjà été fait, demandez les résultats, qui sont publics et doivent être communiqués à qui en fait la demande.
- ✓ Proposer des actions pédagogiques autour de la qualité de l'air
- ✓ Demander l'installation de capteurs de pollution dans l'école
- ✓ Demander à ce que l'aération soit optimisée et/ou Installer des filtres sur les VMC et des purificateurs d'air dans les classes.

Nous pouvons être force de propositions auprès des collectivités par nos demandes :

- ✓ Piétonniser les abords des écoles / mettre en place des zones à trafic limité (ZTL) ou résidentielles
- ✓ Mettre en place des méthodes alternatives de dépose des enfants – ramassage par quartier : vélobus / pédibus.
- ✓ Restreindre le stationnement devant les écoles
- ✓ Faire installer des parkings à vélos et trottinettes à l'intérieur de préférence ou à défaut devant l'école lorsqu'il n'y en a pas.
- ✓ Restreindre la circulation automobile sur les axes routiers autour des établissements aux heures de pointe ou aux heures de dépose des enfants.
- ✓ Faire respecter l'interdiction de laisser tourner le moteur des véhicules à l'arrêt.
- ✓ Végétaliser les abords de l'école.
- ✓ Moderniser les bus scolaires : élaborer des appels d'offres...
- ✓ Remplacer les bus polluants par des bus non émissifs.
- ✓ Créer des voies vertes sur les autoroutes urbaines, sortir du tout voiture.
- ✓ Créer des infrastructures...
- ✓ Étendre la prime à l'achat de vélo / VAE : biporteur
- ✓ Favoriser l'acquisition de véhicules à énergie non-fossile

Les facteurs intérieurs de la pollution de l'air

La pollution de l'air peut être due à des facteurs extérieurs à l'école (transports, industrie, agriculture...), **mais aussi à des facteurs intérieurs. Les sources potentielles de pollution dans les bâtiments sont en effet nombreuses : matériaux de construction, revêtements, produits de décoration (peinture, colles, vernis...), meubles, équipements, produits d'entretien, fournitures, activité humaine ...**

Santé environnementale

La bonne qualité de l'air à l'intérieur d'un bâtiment a un effet démontré sur la qualité de concentration, le taux d'absentéisme dans les écoles, le bien-être. A contrario, une mauvaise qualité de l'air peut favoriser l'émergence de symptômes tels que maux de tête, fatigue, irritation des yeux, du nez, de la gorge et de la peau, vertiges ainsi que les manifestations allergiques et l'asthme.

Un tiers des écoles primaires en France a une concentration en CO₂ très élevée. Or une mauvaise qualité de l'air intérieur a des conséquences néfastes sur la santé et l'apprentissage des enfants.

Pour le bien-être et la santé des élèves, il est indispensable de mesurer les niveaux de polluants dans l'air et de prendre aussi en compte d'autres paramètres à l'intérieur des classes et parties communes comme la température, l'humidité et le bruit.

La FCPE s'engage à porter ce combat lors de la construction et de la rénovation du bâti scolaire, encourage les changements des pratiques, invite les pouvoirs publics à prendre toutes les décisions qui pourront contribuer à réduire les sources de pollution.

Législation

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant sur l'engagement national pour l'environnement implique donc une **surveillance obligatoire de la qualité de l'air intérieur** (QAI) dans les établissements accueillant un public dit sensible.

Cette loi est entrée en application le 1^{er} janvier 2018. Les établissements concernés sont ceux accueillant des enfants de moins de 6 ans (crèches, garderies), ainsi que les écoles maternelles et primaires. **A partir du 1er janvier 2020, la réglementation s'appliquera aux centres de loisirs, aux collèges et aux lycées.** Enfin, en 2023, les hôpitaux ainsi que les établissements sportifs seront également concernés.

Les enfants peuvent en effet être exposés dans les écoles et les lieux d'accueil à plusieurs polluants émis par les matériaux, le mobilier, les produits d'entretien et les fournitures scolaires. Les concentrations en polluants mesurées dans l'air des écoles peuvent être parfois plus élevées que dans d'autres lieux de vie, du fait aussi de la densité d'occupation des locaux et d'un renouvellement de l'air souvent insuffisant.

Une surveillance de la QAI (qualité d'air intérieur) doit être effectuée par les propriétaires ou exploitants. Cette surveillance **doit être renouvelée tous les 7 ans**. Elle comporte une évaluation des systèmes de ventilation et des moyens d'aération de l'établissement, ainsi qu'au choix :

- Une mesure de polluants par un organisme accrédité
- L'autoévaluation de la qualité de l'air afin d'établir un plan d'action pour l'établissement

Certaines substances sont jugées prioritaires : **le benzène et le formaldéhyde, tétrachloroéthylène du fait de leur toxicité et le dioxyde de carbone** qui fait l'objet d'une surveillance accrue. On regrettera que ce dispositif ne soit pas appliqué à d'autres polluants tels que les phtalates.

Le formaldéhyde : gaz incolore et suffocant aux effets irritants. Il est reconnu comme un « cancérogène avéré » mais à des concentrations très supérieures à celles trouvées dans les bâtiments.

Valeur-limite à ne pas dépasser : 100 µg/m³

Valeur-guide à atteindre : 30 µg/m³ pour exposition de longue durée à compter du 1er janvier 2015. Puis, 10 µg/m³ à partir du 1er janvier 2023

Le benzène : substance irritante qui peut provoquer des maux de tête, nausées, vomissements. Il est reconnu comme un « cancérogène avéré » mais à des concentrations très supérieures à celles trouvées dans les bâtiments.

Valeur-limite à ne pas dépasser : 10 µg/m³

Valeur-guide à atteindre : 2 µg/m³ au 1er janvier 2016

Le dioxyde de carbone (CO₂) : gaz permettant de mettre en évidence le confinement, un facteur aggravant de la qualité de l'air, car les polluants vont alors s'accumuler à l'intérieur.

Valeur-limite à ne pas dépasser : un indice de confinement de niveau 5, c'est-à-dire des pics de concentration en CO2 supérieurs à 4 000 ppm (partie par million) et des valeurs moyennes pendant l'occupation supérieures à 2 000 ppm. *L'indice de confinement caractérise la qualité du renouvellement de l'air.*

Le tétrachloroéthylène si l'établissement est voisin d'un pressing : solvant très utilisé comme solvant de nettoyage à sec, il est classifié comme « cancérogène probable »

Valeur-guide à atteindre : 250 µg/m³

Les mesures permettent d'objectiver le niveau de concentration des polluants à l'intérieur d'un bâtiment par rapport aux « valeurs-guide » et « valeurs-limites ». Une « **valeur-limite** » pour l'air intérieur désigne un seuil réglementaire au-delà duquel des investigations doivent être menées et le Préfet du lieu d'implantation de l'établissement informé. Une « **valeur-guide** » pour l'air intérieur définit un niveau de concentration de polluants dans l'air intérieur dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine.

Actions FCPE possibles en matière de qualité de l'air intérieur

Sensibiliser les collectivités et les équipes éducatives pour des changements de pratiques :

- ✓ Amener les collectivités à changer leurs pratiques en matière de nettoyage des locaux (utiliser des produits écologiques, ne pas faire de mélange de produits, limiter le nombre de produits utilisés, lieux de stockage ventilés)
- ✓ Les travaux sont l'opportunité de remplacer les matériaux dégradant la qualité de l'air et de renouveler le mobilier en veillant à ce qu'il ne soit pas émissif
- ✓ Sensibiliser sur l'importance d'aérer les locaux
- ✓ Choix des fournitures scolaires
- ✓ Stocker de préférence les matériels pédagogiques (pots de peinture, feutres, colle ...) à l'extérieur des classes et/ou des lieux de vie et dans des lieux ventilés ou aérés
- ✓ Penser la qualité du mobilier au regard de l'ergonomie pour les enfants

Quelques liens pour des informations complémentaires :

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/qualite-lair-interieur#e3%C2%A0>

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Guide-complet-QAI-web.pdf>

<https://www.oqai.fr/fr>

<https://www.ademe.fr/>

<https://www.respire-asso.org/>