

SURVEILLER LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR



Le film « La qualité de l'air intérieur à Saint-Fons – Connaître pour améliorer » sera disponible sur les sites « Globe » et « Grand Lyon Territoires ».

De quoi parle-t-on ?

Dans les bâtiments, les sources d'émissions de polluants de l'air sont nombreuses : matériaux de construction, peinture, meubles, appareils de chauffage, produits d'entretien, matériels utilisés pour diverses activités scolaires (colles, encres, peintures, feutres, etc.).

La prévalence des maladies allergiques telles que l'asthme a doublé entre 1980 et 2000 dans les pays industrialisés.

Une mauvaise qualité de l'air intérieur peut favoriser l'émergence de symptômes tels que des maux de tête, de la fatigue, une irritation des yeux, du nez, de la gorge et de la peau, des vertiges, des manifestations allergiques et de l'asthme.

En revanche, une bonne qualité de l'air aurait des effets positifs sur la concentration et l'apprentissage.

Une campagne pilote nationale a permis d'effectuer des mesures test de surveillance de la qualité de l'air dans 310 écoles et crèches entre 2009 et 2011. Elle a décelé des problèmes dans certains établissements, qui n'auraient pu être détectés sans une surveillance de la qualité de l'air et des systèmes d'aération.



M3E de Saint-Fons © ABCD-Durable

Face à ce constat, la loi dite Grenelle 2¹ rend progressivement obligatoire la surveillance régulière de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public sensible (cf. tableau ci-dessous).

Surveillance à réaliser avant le :	Etablissements visés (Article R 221-30)
01/01/2015	Accueil collectif d'enfants de moins de 6 ans et les écoles maternelles
01/01/2018	Ecoles élémentaires
01/01/2020	Accueils de loisirs Etablissement d'enseignement ou de formation professionnelle du premier et du second degré
01/01/2021	Etablissement accueillant des personnes âgées
01/01/2023	Etablissements sanitaires et sociaux disposant de capacité d'hébergement
	Piscines couvertes
	Etablissements pénitentiaires pour mineurs, quartiers de mineurs des maisons d'arrêt ou des établissements pour peines

Pour les établissements neufs : au 31/12 de l'année civile suivant l'ouverture de l'établissement
Renouvellement tous les 7 ans sauf si la valeur limite est dépassée
Sont exclus les locaux à pollution spécifique.

¹ : Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, Titre V : Risques, santé, déchets ; Chapitre II : Autres expositions comportant un risque pour la santé : Article 180 et Décret n°2011-1728 du 2 décembre 2011 relatif à la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public.

La surveillance consiste à :

➔ **Mesurer / analyser 3 substances jugées prioritaires** par la communauté scientifique ²:

- le formaldéhyde : substance irritante pour le nez et les voies respiratoires, classée cancérigène par le CIRC, émise notamment par certains matériaux de construction, le mobilier, certaines colles, les produits d'entretien, etc. ;
- le benzène : substance cancérigène issue de la combustion (gaz d'échappement notamment), ou émise par certains produits à usage professionnel ;
- le dioxyde de carbone (CO₂) : représentatif du niveau de confinement de la pièce, et signe d'une possible accumulation de polluants dans les locaux.



Appareil de mesure du CO₂ © ABCD-Durable

➔ **Evaluer le niveau et l'état des moyens d'aération**, nécessaires au bon renouvellement de l'air dans les locaux (ouvrants, bouches ou grilles d'aération, systèmes de ventilation, habitudes d'aération).



Bouche d'aération - M3E Saint-Fons
© ABCD-Durable

Les mesures doivent être réalisées dans des **conditions normales d'utilisation et d'occupation**, sur 5 jours consécutifs (du lundi au vendredi pour une école).

Les mesures s'échelonnent sur deux semaines non successives : une semaine en période froide (entre novembre et février) ; une semaine en période chaude (en septembre / octobre ou en avril / mai).

La surveillance de la qualité de l'air intérieur devra être **réalisée tous les sept ans**. Néanmoins, en cas de dépassement des valeurs limites, une nouvelle surveillance sera à réaliser dans les deux ans.

Pour les bâtiments neufs, les mesures devront être faites avant la fin de l'année suivant sa mise en service.

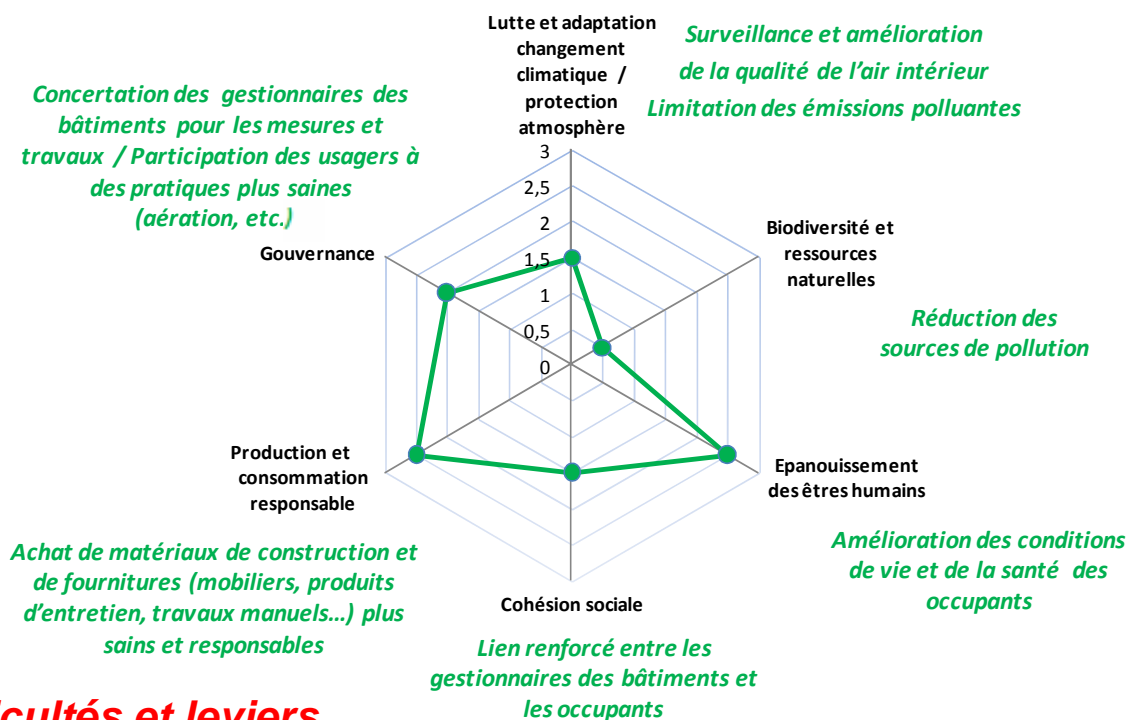
La transmission et l'information des résultats : l'organisme accrédité ayant effectué les prélèvements communiquera le rapport de la campagne de mesures dans un délai de 60 jours. S'il constate un dépassement, il en informera immédiatement le propriétaire ou l'exploitant dans un délai de 15 jours et alertera également le préfet du département.

Les personnes qui fréquentent l'établissement devront être prévenues dans un délai de 30 jours après la réception du dernier rapport.

En cas de dépassement, une **stratégie de communication** est à suivre. Dans un premier temps, le préfet est averti et doit prendre des mesures. Dans un second temps il est prudent d'engager une ou des expertises pour essayer d'identifier les causes de la pollution. Enfin dans les situations les plus complexes, il pourrait être nécessaire de faire appel à des organismes extérieurs comme les AASQA (Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air), la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement) ou l'ARS (Agence Régionale de Santé).

² Voir Décret n°2011-1727 du 2 décembre 2011 relatif aux valeurs-guides pour l'air intérieur pour le formaldéhyde et le benzène.

Enjeux et résultats au regard du développement durable



Difficultés et leviers

Difficultés	Leviers
1- Lors de la définition et la mise en œuvre du projet :	
<ul style="list-style-type: none"> - Recruter les intervenants qualifiés pour réaliser la surveillance réglementaire - Planifier les mesures (périodes froides et chaudes, dans des conditions normales d'utilisation, donc en présence des élèves et dans une période éloignée des travaux) 	<ul style="list-style-type: none"> - Un dispositif d'accréditation par la Cofrac des organismes de prélèvement et d'analyse est mis en place par le ministère. Une liste des organismes accrédités devrait être disponible au 2nd semestre 2012
2- Durant le fonctionnement du projet :	
<ul style="list-style-type: none"> - Savoir communiquer les résultats (bons ou mauvais) : quoi, comment, à qui ? Comment éviter « une psychose » d'usagers / parents d'élèves ? - Engager l'action suite aux résultats 	<ul style="list-style-type: none"> - S'appuyer sur les ressources existantes : experts d'Air-Rhône-Alpes, dossier réalisé par l'Ademe en 2011 : Ecol'Air (Outils pour une bonne gestion de la qualité de l'air dans les écoles : cahier de recommandations, fiches techniques, guide de diagnostic, de choix des produits d'entretien, poster...) - Anticiper la communication possible de mauvais résultats
3- En termes d'acceptabilité :	
<ul style="list-style-type: none"> - Les problématiques de santé « classiques » sont souvent prioritaires (obésité, alcool, addiction, accès aux soins) - Besoin de renforcer la communication sur ce thème entre les écoles et les communes - Concilier les exigences de performance thermique des bâtiments (étanchéité des locaux pour éviter les déperditions énergétiques) et le bon renouvellement d'air - Concilier les futures exigences de prévention des risques technologiques (un local de confinement par logement exposé) et la bonne aération 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser / former les élus et agents à cette nouvelle problématique environnementale - Apporter de l'information, des brochures simples pour faire comprendre qu'une meilleure qualité de l'air intérieur passe par des gestes simples : bonnes pratiques de ménage, aération, etc. - Changer les pratiques d'achats publics, ex : meubles sans formaldéhydes, etc. - Réunir une équipe transversale lors de la définition du projet de réhabilitation ou construction d'un bâtiment, (réunissant maître d'œuvre, d'ouvrage, utilisateurs, gestionnaires, responsable environnement, ...)

Financement et aide technique :

Coûts :

La surveillance est à la charge du propriétaire de l'établissement, sauf lorsqu'une convention spécifique a été passée avec un exploitant (sauf cas particuliers, cf. articles L 216-5 et L 216-6 du code de l'éducation).

Selon l'étude d'impact réalisée par le ministère, les coûts liés à la surveillance sont estimés à **2 600 € en moyenne par établissement**. Le coût dépend de la taille de l'établissement.

Aides techniques et financières possibles :

La surveillance doit être réalisée par des organismes accrédités par le Comité français d'accréditation (Cofrac - ou tout autre organisme membre de la Coopération européenne pour l'accréditation et ayant signé les accords de reconnaissance mutuelle multilatéraux).

Les organismes peuvent être accrédités pour réaliser :

- la campagne de mesures (ils sont accrédités pour le volet prélèvement et/ou pour le volet analyse) ;
- et/ou l'évaluation des moyens d'aération.

Contacts :

Air Rhône-Alpes

09 72 26 48 90 / contact@air-rhonealpes.fr

*Dans le cadre des orientations prises par le Grenelle de l'Environnement, la surveillance de la qualité de l'air s'est régionalisée en France. Pour la région Rhône-Alpes, les 6 associations (Air-APS, Ampasel, Ascoparg, Atmo Drôme-Ardèche, Coparly, Sup'Air) forment désormais une seule et même association régionale : **Air Rhône-Alpes**.*

Saint-Fons – retour d'expérience du test réalisé en 2011 à l'école de la Maison des 3 espaces :

- Serge Perrin, adjoint au Maire, chargé du Développement durable, délégué à l'environnement, aux travaux et aux risques majeurs.

Acteurs locaux de la sensibilisation à la qualité de l'air dans les écoles :

- Service d'éducation au développement durable du Grand Lyon
- Association « Les petits débrouillards »
- Association Départementale d'Education à la Santé (ADES)
- OÏKOS



Rédaction ABCD-Durable ; www.abcd-durable.com ; contact@abcd-durable.com