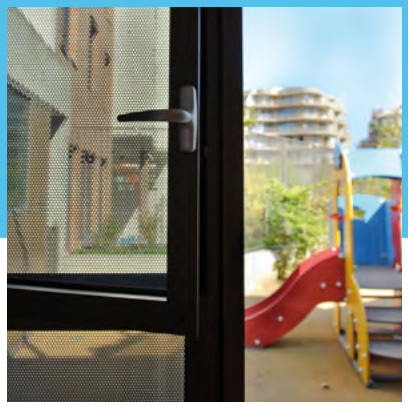
Pour une meilleure qualité de l'air

dans les lieux accueillant des enfants



Guide pratique 2016

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

Guide pratique pour une meilleure qualité de l'air dans les lieux accueillant des enfants

Madame, Monsieur,

J'ai fait de l'amélioration de la qualité de l'air dans les crèches, les écoles, les collèges ou les lycées, un engagement fort de mon action à la tête du ministère de l'écologie.

En effet, nos enfants sont particulièrement sensibles à la qualité de l'air intérieur, compte tenu du temps qu'ils passent dans des lieux clos, 90% de leurs journées en moyenne. Or, les sources de pollution y sont potentiellement nombreuses (matériaux de construction, meubles, produits d'entretien, feutres, peinture, colle...), et peuvent être responsables de symptômes tels que des maux de tête, de la fatigue, des manifestations allergiques ou encore de l'asthme.

Or des actions de préventions simples et peu coûteuses permettent souvent des progrès considérables en la matière. Ainsi, j'ai décidé, par l'élaboration de ce guide pratique, de faciliter le déploiement d'actions d'amélioration de la qualité de l'air par les gestionnaires d'établissements et les collectivités.

Construit avec l'objectif d'être le plus opérationnel possible, il permettra la mobilisation conjointe du personnel d'entretien et de maintenance, des gestionnaires ainsi que des équipes pédagogiques autour de cet objectif commun et au bénéfice de la santé des plus petits.

Je compte sur votre engagement

La surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les crèches et établissements scolaires, dans son nouveau dispositif réglementaire 2018-2023, repose sur les principes suivants :

- ★ d'une part, l'évaluation obligatoire des moyens d'aération de l'établissement tous les 7 ans ;
- ★ et d'autre part,
  - soit la mise en œuvre d'un programme d'actions de prévention de la qualité de l'air intérieur, conformément au présent guide ;
  - soit, en l'absence de mise en œuvre d'un programme d'actions de prévention, des campagnes de mesure de la qualité de l'air intérieur, tous les 7 ans, par des organismes accrédités.

La brochure « *La surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les lieux accueillants des enfants - Le rôle des collectivités locales et des gestionnaires de structures privées* » présente le nouveau dispositif réglementaire et explicite, sous forme de fiches, les 3 principes cités ci-dessus. Le présent guide ne couvre que la mise en œuvre d'un programme d'actions de prévention de la qualité de l'air intérieur.

ORGANISATION DU GUIDE

Ce guide est un outil élaboré avec l'appui de l'INERIS, qui a pour but de fournir une **aide opérationnelle aux différentes catégories d'intervenants** dans les établissements qui accueillent des enfants afin d'engager une **démarche pro-active et coordonnée d'amélioration de la qualité de l'air intérieur** (QAI). Son utilisation vise à **identifier rapidement des actions vertueuses sur la qualité de l'air intérieur** via des grilles d'auto-bilan des pratiques observées et d'identification préliminaire des sources potentielles présentes dans ou autour de l'établissement.

Il s'appuie sur les connaissances rassemblées dans des documents de référence sur l'évaluation, la gestion et l'amélioration de la qualité de l'air ainsi que le retour d'expérience de la campagne pilote de surveillance de la QAI dans les écoles et les crèches (2009-2011). Il s'organise autour de **quatre grilles d'auto-diagnostic**, dédiées à certaines **catégories d'intervenants** dans l'établissement :

- ★ Équipe de gestion de l'établissement (direction, mairie ...)
- ★ Services techniques en charge de la maintenance de l'établissement
- ★ Responsable des activités dans la pièce occupée par les enfants (enseignant, puéricultrice ...)
- ★ Personnel d'entretien des locaux

Chacune de ces grilles est organisée selon différentes thématiques afin de couvrir différentes sources ou pratiques qui peuvent dégrader la QAI :

		Catégories d'intervenants			
		Equipe de gestion	Services techniques	Personnel d'entretien	Responsable d'activités
Thématiques	Organisation du site	X	X		
	Équipements		X		X
	Matériaux (construction, revêtements, mobiliers)	X	X		
	Activités (pédagogiques, ménage, travaux,...)	X	X	X	X
	Aération/Ventilation	X	X	X	X
	Observations			X	X

Elles permettent d'identifier des bonnes pratiques à mettre en œuvre ou des points de vigilance à avoir, ainsi que des supports documentaires permettant d'aller plus loin dans le diagnostic.

En complément de ces grilles, deux fiches informatives sont jointes :

- ★ Une fiche informative sur les **outils métrologiques** disponibles si des mesures devraient être réalisées ;
- ★ Une fiche informative sur les bonnes pratiques à adopter lors de **l'achat de produits d'entretien.**

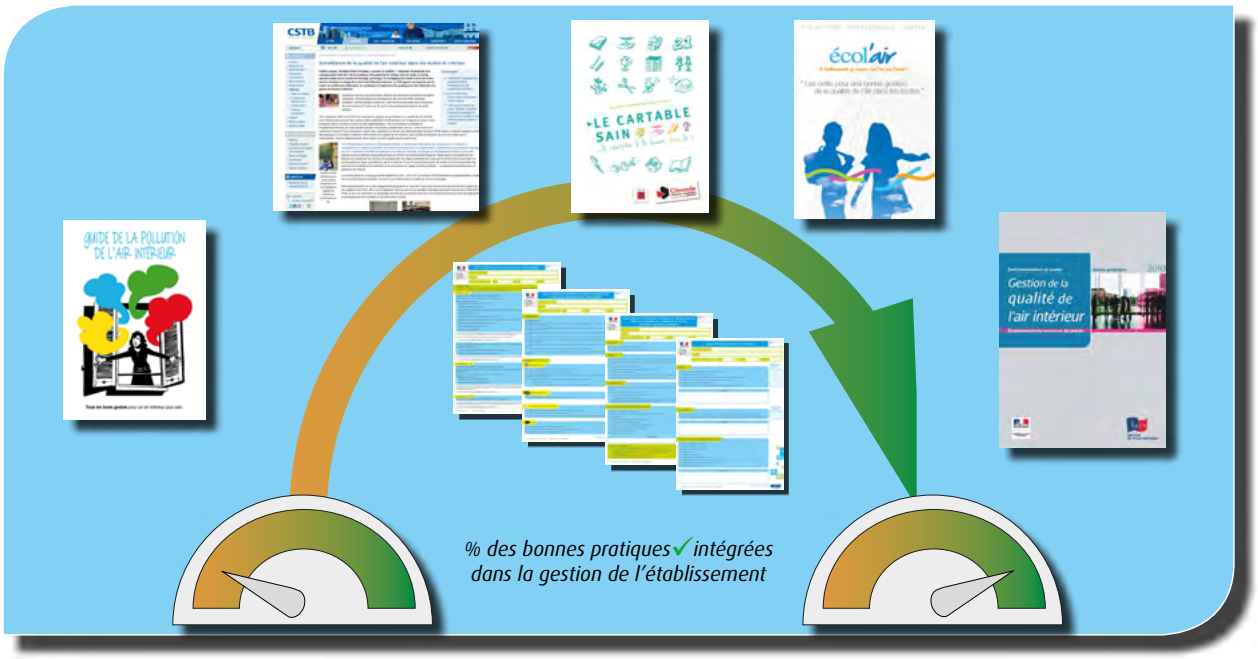
MODE D'EMPLOI DES GRILLES

Chaque grille doit être remplie par la catégorie d'intervenant concernée.

En face de chaque item, une case ✓ (action réalisée ou respect de la bonne pratique) ou ✗ (action non réalisée ou non respect de la bonne pratique) ou « **SO** » (sans objet), est à cocher afin d'en évaluer l'engagement dans la gestion quotidienne de l'établissement. Le but est de faire un bilan objectif des pratiques observées par chacun des acteurs, les items associés à une case ✗ devant être considérés comme des marges de progression à exploiter afin d'améliorer la QAI de l'établissement.

Pour encourager une démarche coordonnée à l'échelle de l'établissement, les différents intervenants sont invités à échanger sur leurs analyses respectives afin de mettre en place les actions d'amélioration nécessaires et remplacer le maximum de cases ✗ par une case ✓.

L'évaluation initiale mérite, par la suite, d'être reconduite régulièrement en visant une périodicité annuelle, afin d'évaluer l'avancement du plan d'actions, de prendre en compte les différentes évolutions dans l'établissement (bâtiment, occupation, etc.)... Par ailleurs, ce guide devra être porté à connaissance de tout nouvel intervenant dans l'établissement, dont le champ d'action est couvert par l'une des grilles d'auto-diagnostic.



CHAMP D'APPLICATION

Ce guide cible en priorité les principaux polluants que sont le formaldéhyde, le benzène et le perchloréthylène (tétrachloroéthylène) ainsi que le facteur aggravant que constitue le confinement. Il ne vise pas à conduire une recherche de sources exhaustive, ni à se substituer à un contrôle de la QAI. De plus, bien que la mise en œuvre de ce guide vise à son amélioration, il ne permet pas de garantir l'absence de problème de QAI. Il convient de rappeler qu'en complément de ce dernier, le dispositif de surveillance de la qualité d'air intérieur prévoit l'obligation de procéder à une évaluation des moyens d'aération de l'établissement tous les sept ans. Cette évaluation comporte, dans les pièces investiguées, un constat de la présence ou non d'ouvrants donnant sur l'extérieur (fenêtres, portes fenêtres), une vérification de l'opérabilité de ces ouvrants, ainsi qu'un examen visuel des bouches ou grilles d'aération existantes.

Par ailleurs, ce guide complète, sans le remplacer, des dispositions existantes pour des situations spécifiques (établissements avec une problématique de sites et sols potentiellement pollués qui sont couverts par la démarche « établissements sensibles »[1], établissements concernés par la problématique radon, implantation d'un nouvel établissement ou faisant l'objet d'une réhabilitation complète[2]).

Enfin, ce guide ne se substitue pas aux diagnostics immobiliers obligatoires (amiante, plomb, énergie...).

[1] *http://www.developpement-durable.gouv.fr/Ou-est-ce-qu-un-etablissement.html*

[2] *Pour ce faire, des éléments sont disponibles dans le cahier de recommandations pour la prise en compte de la qualité de l'air intérieur dans les opérations de constructions/réhabilitation des écoles de Malette Ecol'Air.*

OBLIGATIONS COMPLÉMENTAIRES

Si l'établissement choisit de souscrire au dispositif réglementaire par la mise en œuvre de ce guide, l'équipe de direction devra afficher, dans l'enceinte de l'établissement, le poster joint et intitulé : « Dans cet établissement, on agit collectivement pour la qualité de l'air intérieur ».

SOURCES DOCUMENTAIRES (Accessibles en libre service)

- *Malette Ecol'Air (version 1, 2011)*
www.presse.ademe.fr/2012/01/ecolair-pour-une-meilleure-qualite-de-lair-des-etablissements-scolaires.html
- *Grille de pré-diagnostic mise en œuvre dans la campagne pilote de surveillance de la qualité de l'air dans les écoles et les crèches (CSTB, 2010)*
- *Guide de la pollution de l'air intérieur (INPES) www.inpes.sante.fr/30000/images/0904_air_interieur/Guide.pdf*
- *Guide de gestion de la qualité de l'air intérieur dans les établissements recevant du public (DGS & InVS, 2010)*
www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/guid0910.pdf
- *Le cartable sain (Conseil Général de la Gironde, ADEME) www.cartable-sain-durable.fr*
- *Guide de prévention et d'intervention sur la qualité de l'air en milieu scolaire (Québec, 2000)*
www.fcsq.qc.ca/fileadmin/medias/PDF/Sante-Securite/Qualite-air.pdf
- *Trousse d'action pour les écoles canadiennes (Santé Canada, 2003)*
www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/alt_formats/hecs-sesc/pdf/pubs/air/tools_school-outils_ecoles/tools_school-outils_ecoles-fra.pdf
- *Washington State Department of Health : Health & safety guide (2003)*
www.k12.wa.us/schfacilities/publications/pubdocs/completesafety&healthmanual2002-2003.pdf
- *IAQ Tools for Schools - Action Kit (US EPA, 2009) www.epa.gov/iaq/schools/actionkit_text.html*
- *Programme de qualité de l'air intérieur (Commission scolaire de Montréal, 2012)*
csdm.ca/wp-content/blogs.dir/6/files/PQAI_Programme_version1-0_complet1.pdf

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

GRILLE DESTINÉE À L'ÉQUIPE DE GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT

Date :

Nom de l'établissement :

Adresse :

Personne remplissant la grille : Nom : Prénom : Fonction :

Organisation du site

L'objectif de cette section est de chercher à identifier si des sources potentielles des substances visées par le dispositif de surveillance de la qualité de l'air intérieur sont présentes dans l'environnement proche de l'établissement.

Benzène C_6H_6 (BE)

Action réalisée ? ✓ ✗

Recenser les activités extérieures potentiellement émettrices de benzène.

Un listing indicatif est proposé ci-dessous pour vous aider dans votre recensement. Par ailleurs, un contact auprès de l'AASQA (Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air) locale pour mise à disposition des données et cartes d'émissions et de concentrations polluantes est utile.

➧ Cocher la ou les activité(s) identifiée(s).

- ☐ Axe routier avec un TMJA (trafic moyen journalier annuel) >7 000 véhicules/jour (ex. : route nationale ou départementale à fort trafic, auto-route, voie rapide), à moins de 200 m.
- ☐ Parking à trafic important à moins de 200 m (de centre commercial (>1 000 places), de centre ville à forte rotation par exemple).
- ☐ Gare routière à moins de 100 m.
- ☐ Industrie chimique, parachimique ou pétrochimique à moins de 3 km.
- ☐ Installation de combustion : centrale thermique, chaufferie collective, incinérateur ... à moins de 3 km.
- ☐ Industrie métallurgique, sidérurgique, cokerie à moins de 3 km.
- ☐ Parc de stockage d'hydrocarbures à moins de 3 km.
- ☐ Station service à moins de 200 m.

Si au moins l'un des items est coché, il est recommandé de faire engager des mesures afin d'évaluer l'impact de ces activités sur les concentrations en benzène à l'intérieur de l'établissement, notamment dans les cas où aucune information n'est disponible sur l'absence d'impact de ces activités à proximité de l'établissement.

Ces mesures sont à réaliser simultanément dans l'air intérieur de l'établissement et à l'extérieur.

➪ Se reporter à la fiche « **outils métrologiques** » pour plus d'informations.

Action réalisée ? ✓ ✗

Recenser les activités extérieures potentiellement émettrices de benzène **dans les locaux contigüs** aux pièces occupées par les élèves.

➧ Cocher la ou les activité(s) identifiée(s).

- ☐ Local de stockage d'appareils à moteurs thermiques (entretien des espaces verts).
- ☐ Local de stockage d'hydrocarbures (bidons d'essence, cuve à fioul...).

Si au moins l'un des items est coché, il est recommandé de faire engager des mesures afin de vérifier les niveaux de concentration en benzène en air intérieur.

➪ Se reporter à la fiche « **outils métrologiques** » pour plus d'informations.

✓ *Action réalisée* ✗ *Action non réalisée*

Formaldéhyde CH_2O (FA)

Action réalisée ? ✓ ✗

Recenser les activités extérieures potentiellement émettrices de formaldéhyde.

Bien que le formaldéhyde soit un composé dont dans les sources majoritaires sont situées à l'intérieur des locaux, il peut s'avérer utile de procéder à ce recensement.

Un listing indicatif est proposé ci-dessous pour vous aider dans votre recensement.

➧ Cocher la ou les activité(s) identifiée(s).

☐ Industrie chimique, parachimique à moins de 3 km.

☐ Industrie du bois, papier ou carton à moins de 3 km.

Si au moins l'un des items est coché, il est recommandé de faire engager des mesures afin d'évaluer l'impact de ces activités sur les concentrations en formaldéhyde à l'intérieur de l'établissement, notamment dans les cas où aucune information n'est disponible sur l'absence d'impact de ces activités à proximité de l'établissement. Ces mesures sont à réaliser simultanément dans l'air intérieur de l'établissement et à l'extérieur.

⇨ Se reporter à la fiche « **outils métrologiques** » pour plus d'informations.

Tétrachloroéthylène CCl_2 (aussi appelé perchloroéthylène (PCE))

Action réalisée ? ✓ ✗

Recenser les activités extérieures potentiellement émettrices de perchloroéthylène.

Si une installation de nettoyage à sec (pressing) utilisant du perchloroéthylène et/ou un atelier de stockage de vêtements nettoyés au perchloroéthylène se situent dans un local contigu à l'établissement, il convient de faire engager des mesures afin de vérifier les niveaux de concentrations en air intérieur.

⇨ Se reporter à la fiche « **outils métrologiques** » pour plus d'informations.

Remarques

Matériaux de construction, revêtements, mobiliers

Produits de construction et de décoration

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

★ Privilégier des produits de construction et de décoration étiquetés A+ pour les travaux en cours ou à venir.

★ Bannir les revêtements textiles tels que moquettes, tapis et ce notamment à proximité des points d'eau (risque de développement de moisissures).

Mobiliers

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

★ Lors du renouvellement de mobilier, privilégier des meubles peu émissifs (Eco-label européen, NF Environnement Education...).

★ Lors du renouvellement de mobilier, éviter ceux avec des revêtements textile et des assises ou dossiers rembourrés.

★ A réception de mobiliers neufs, les déballer et les stocker dans une pièce ventilée, chauffée mais non occupée, pendant au moins 4 semaines, avant de les introduire dans une pièce occupée.

★ A réception de matériels de motricité neufs, les déballer et les stocker dans une pièce ventilée, chauffée mais non occupée, pendant au moins 4 semaines, avant de les introduire dans une pièce occupée.

En cas de renouvellement complet des mobiliers et/ou des matériels de motricité d'une pièce de vie/activité, il est recommandé de faire réaliser des mesures de formaldéhyde dans cette pièce, une fois les éléments neufs introduits (ayant suivi au préalable les recommandations ci-dessus), afin de s'assurer que les niveaux de concentration sont en accord avec les valeurs de référence disponibles pour ce composé. Des mesures sont aussi à conduire dans le cas où ce renouvellement aurait lieu il y a moins de 6 mois avant la mise en œuvre de ce guide.

⇨ Se reporter à la fiche « **outils métrologiques** » pour plus d'informations.

Activités (pédagogiques, ménage, travaux)

Pédagogiques

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

★ Lors des commandes de fournitures pour les activités pédagogiques, choisir des produits peu émissifs (Eco-label européen, NF Environnement , Der Blaue Engel, Nordic Environment, Öko-test, ...).

★ Informer les parents d'élèves de l'existence du guide d'achat des fournitures scolaires «Le cartable sain» *(www.cartable-sain-durable.fr/).*

Ménage

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

★ Privilégier des produits de nettoyage de qualité écologique (Eco-label européen, éviter les pictogrammes de danger).

★ S'assurer que le personnel d'entretien a été formé aux bonnes pratiques recommandées (cf. grille dédiée au personnel d'entretien).

★ Faire intervenir le personnel d'entretien, dans la mesure du possible, après les cours plutôt que le matin avant les cours.

⇨ Se reporter à la fiche informative « **achat de produits d'entretien** » pour plus d'informations.

✓ *Respect de la bonne pratique* ✗ *Non respect* *SO : sans objet*

Travaux

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

★ Programmer les travaux de rénovation autant que possible pendant les grandes vacances.

★ Prévoir un temps d'inoccupation des espaces rénovés, a minima pendant 1 semaine (idéalement 4 semaines), avec d'importantes phases d'aération.

▪ Travaux réalisés mettant en œuvre des produits émissifs (peinture, colles, nouveau revêtement, isolant, ...), même si ces derniers sont apposés de labels performants en termes de qualité de l'air intérieur :

Avant réintégration des espaces rénovés par les élèves, il est recommandé de faire réaliser des mesures de formaldéhyde dans ces mêmes espaces afin de s'assurer que les niveaux de concentration sont en accord avec les valeurs de référence disponibles pour ce composé. Si ce type de travaux a été effectué il y a moins de 6 mois avant la mise en œuvre de ce guide, des mesures de formaldéhyde sont également recommandées dans les espaces rénovés, en conditions normales d'occupation.

▪ Travaux de rénovation affectant l'enveloppe du bâtiment tels que changement de fenêtres :

Il est conseillé de procéder ponctuellement à des mesures de dioxyde de carbone (CO_2), bon indicateur du confinement de l'air intérieur, dans les pièces accueillant des enfants, lorsque celles-ci sont occupées.

⇨ Se reporter à la fiche *« outils métrologiques »* pour plus d'informations.

Aération/Ventilation

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

★ L'évaluation obligatoire des moyens d'aération selon les textes réglementaires a bien été programmée ou réalisée.

★ Si l'établissement n'est pas équipé d'un système de ventilation spécifique, définir une stratégie d'aération.

Des mesures de dioxyde de carbone (CO_2), en présence des élèves dans la pièce instrumentée, sont un bon indicateur du confinement de l'air intérieur.

Elles peuvent apporter une aide à la définition d'une stratégie d'aération dans les pièces accueillant des enfants, et permettre d'améliorer les pratiques d'aération déjà en place.

⇨ Se reporter à la fiche *« outils métrologiques »* pour plus d'informations.

Remarques

Pour aller plus loin, consultez :

- *les sources potentielles de polluants de l'air intérieur* sur le site du ministère de la Santé ;
- *la qualité de l'air extérieur autour de votre établissement* sur le site de votre AASQA locale ;
- *brochure informative sur le tétrachloroéthylène* sur le site du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie ;
- *l'étiquetage des matériaux de construction et de décoration* sur le site Respirez Mieux ;
- choix des matériaux de construction, revêtements et mobilier : cahier de recommandations de la **Malette Ecol'Air ;**
- choix des produits d'entretien : informations pratiques utiles dans la **Malette Ecol'Air ;**
- *choix des fournitures scolaires* avec **le cartable sain.**

✓ *Respect de la bonne pratique* ✗ *Non respect* *SO : sans objet*

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

GRILLE DESTINÉE À LA PERSONNE EN CHARGE DES ACTIVITÉS DANS LA PIÈCE ET NE CONCERNE QUE LE PÉRIMÈTRE DE LA PIÈCE
Enseignant(e), animateur(trice), puériculteur(trice)

Date :

Nom de l'établissement :

Adresse :

Personne remplissant la grille : Nom : Prénom : N°/Nom de salle :

Équipements

★ Ne pas utiliser d'appareil de chauffage à combustion.

★ Vérifier l'absence de photocopieurs, imprimantes, télécopieurs au sein de la pièce.

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

Activités

★ Stocker les produits utiles aux activités (peintures, colles…) dans un local de rangement spécifique, ventilé, et ne communiquant pas avec la pièce.

★ Privilégier l'utilisation de feutres/marqueurs peu émissifs pour tableaux (Eco-Label européen, NF Environnement, Der Blaue Engel, Nordic Environment, Öko-test).

★ Ne pas utiliser de bougies d'ambiance ni faire brûler de l'encens.

★ Limiter le recours à des épurateurs d'air, des bombes aérosols, des désodorisants.

★ Limiter le nombre de plantes et d'animaux.

★ Si un ou des animaux sont présents dans la pièce, veiller à ce qu'ils soient dans des cages, nettoyées régulièrement.

★ Ne pas stocker de nourriture dans la pièce ou alors dans des contenants fermés hermétiquement.

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

Aération/Ventilation

★ Rendre les ouvrants et/ou entrées d'air, grilles accessibles (déplacer tout mobilier intérieur gênant leur ouverture ou les cachant) pour faciliter leur ouverture).

★ Prendre connaissance des résultats du rapport relatif à l'évaluation obligatoire des moyens d'aération.

★ Renouveler l'air des locaux (ouverture des portes, fenêtres) :

- lors d'activités potentiellement émissives (peintures, collages…) ;
- pendant les pauses (intercours, déjeuner).

En cas d'implantation du site à proximité de sources de pollution extérieure (industrie, voie de circulation importante…) ou de pic de pollution, privilégier les ouvrants donnant sur l'intérieur des locaux ou les façades non exposées en dehors des heures de pointe du trafic routier.

★ Si un indicateur de confinement (capteur CO_2) est disponible dans l'établissement, l'utiliser pour optimiser les paratiques d'aération déjà en place.

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

✓ *Respect de la bonne pratique* ✗ *Non respect* *SO : sans objet*

Élaboré avec l'appui de l'INERIS

INERIS maîtriser le risque pour un développement durable

Observations à signifier à l'équipe de gestion de l'etablissement

- ★ Apparitions de moisissures sur les surfaces.
- ★ Phénomènes de condensation récurrents sur les fenêtres/portes-fenêtres, surfaces froides.
- ★ Signes d'infiltration.
- ★ Inconfort thermique (température, humidité relative) significatif.
- ★ Défaut(s) entravant la manoeuvrabilité des ouvrants (fenêtres, portes-fenêtres, portes).
- ★ Bruit inhabituel du système mécanique de ventilation ou arrêt du système.
- ★ Encrassement des grilles, entrées d'air, bouches d'extraction.
- ★ Zones d'empoussièrement spécifiques.
- ★ Odeur(s) inhabituelle(s) ressentie(s).

Remarques

Pour aller plus loin, consultez :

- ➤ *les sources potentielles de polluants de l'air intérieur* sur le site du ministère de la santé (annexes 6 et 9)
- ➤ *plantes et qualité de l'air intérieur* sur le site de l'observatoire de la qualité de l'air intérieur (OQAI) et sur le site de l'*ADEME*
- ➤ *photocatalyse et qualité de l'air intérieur* sur le site de l'observatoire de la qualité de l'air intérieur (OQAI) et sur le site de l'*ADEME*
- ➤ *choix des fournitures scolaires* avec **le cartable sain.**
- ➤ *La Malette pédagogique « Justin Peu d'Air »* sur le blog Justin Peu d'Air

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

GRILLE DESTINÉE AU PERSONNEL DES SERVICES TECHNIQUES EN CHARGE DE LA MAINTENANCE DE L'ÉTABLISSEMENT

Date :

Nom de l'établissement :

Adresse :

Personne remplissant la grille : Nom : Prénom : Fonction :

Organisation du site

Configuration du site :

★ Mettre à disposition, à proximité des pièces de vie / d'activités, des espaces de rangement spécifiques et isolés, ventilés, pour stocker les produits utiles aux activités (peintures, colles...).

★ Ranger les matériels et produits utiles à l'entretien du site (ménage, désinfection, entretien espaces verts...) dans un / des local / locaux technique(s) fermé(s), approprié(s) et ventilé(s).

★ Les locaux techniques (chaufferie, local ménage, stockage, cuisine...) ont des évents vers l'extérieur afin de limiter la diffusion des émissions vers l'intérieur des locaux.

★ L'air extrait des locaux (et notamment techniques, cuisines, en travaux) est rejeté à au moins 8 m des ouvrants et/ou entrées d'air du bâtiment (Réglement Sanitaire Départemental (RSD)).

★ Les ouvrants et / ou entrées d'air sont placés à au moins 8 m de toute source potentielle de pollution (place de stationnement, arrêt de bus, bennes à ordure, zones de travaux...) (RSD).

★ Lors de l'agencement des pièces de vie / d'activité, faire en sorte que l'ensemble des ouvrants / grilles d'aération / bouches de ventilation reste accessible.

★ Afin de prévenir des risques d'infiltration, vérifier que le drainage des eaux pluviales s'effectue correctement.

★ Avoir un système d'essuyage des pieds à chaque entrée de bâtiment pour réduire les apports extérieurs et limiter des remises en suspension potentielles.

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

Équipements

Chauffage/Climatisation

★ Maintenir une température modérée (19-21 °C) dans les pièces de vie / d'activités.

★ Maintenir une humidité acceptable (30-60%) dans les pièces de vie / d'activités.

★ En cas de température insuffisante dans les locaux, agir sur le système de chauffage principal et ne pas recourir à des chauffages d'appoint à combustible (poêle à pétrole par exemple).

★ Si une chaufferie est présente dans ou à proximité du bâtiment hébergeant les pièces de vie / d'activités :

- Maintenir un état propre du local ;
- S'assurer qu'il y a bien un contrat de maintenance qui a été établi pour procéder aux contrôles requis.

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

Systèmes d'évacuation

★ Nettoyer les drains à siphon et les remplir d'eau régulièrement (sols, éviers...).

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

Photocopieurs, télécopieurs, imprimantes

★ Les installer dans des locaux spécifiques et ventilés, éloignés des salles de classe et/ou d'activités.

★ S'assurer qu'un contrat de maintenance de ces équipements a été établi.

★ Faire intervenir l'entreprise en charge de leur maintenance en cas d'odeurs émises (nécessité de changer le filtre à ozone par exemple).

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

✓ *Respect de la bonne pratique* ✗ *Non respect* *SO : sans objet*

Élaboré avec l'appui de l'INERIS

INERIS
maîtriser le risque pour un développement durable

Cuisine

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

★ Vérifier que les appareils à combustion fonctionnent correctement.

★ S'assurer que la pièce est bien ventilée et que les systèmes d'extraction fonctionnent.

★ Vérifier l'existence d'un contrat de maintenance des systèmes.

Matériaux de construction, revêtements, mobiliers

Produits de construction et de décoration

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

★ Faire un bilan du potentiel émissif des matériaux et revêtements présents dans les pièces occupées (des informations peuvent être obtenues sur le site INIES (*www.inies.fr*)).

★ Utiliser ce bilan pour identifier les matériaux et revêtements à changer en priorité, dans les prochains travaux, de part leur potentiel émissif.

Activités (désinfections, travaux)

Opérations de désinfection

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

★ Lors d'opérations de désinfection, utiliser les produits conformément aux instructions d'emploi (pas de mélange, pas de surdosage).

★ Minimiser l'application de pesticides (éude des alternatives possibles, utilisation localisée, pictogrammes de danger sur les produits à prendre en compte...).

★ Conduire les opérations de désinfection des locaux (traitement nuisibles, du bois) en dehors des plages de fréquentation de l'établissement (vacances scolaires), avec des pratiques d'aération appropriées.

Travaux

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

Travaux extérieurs

En cas de zones de chantier à l'extérieur du bâtiment, rester vigilant sur un transfert éventuel de leurs émanations via les ouvrants et/ou entrées d'air.

Les recommandations ci-après visent principalement les travaux relatifs aux espaces fréquentés, mais peuvent également être appliquées lors de la rénovation des locaux techniques.

Avant travaux

★ Planifier les tâches émissives pendant les périodes inoccupées de l'établissement en prévoyant un délai entre la fin des travaux et la réintégration des élèves.

★ Dans la planification du chantier, prévoir un temps d'aération suffisant et nécessaire à la fin de celui-ci.

★ Confiner la zone de travaux afin de réduire l'impact sur les espaces occupés à proximité (attention particulière à porter au système de ventilation).

★ En cas d'exécution des travaux par un prestataire, prévoir des spécifications de QAI dans le contrat de prestation, de type utilisation de produits peu émissifs, confinement de la zone de travaux, aération pendant les phases émissives...

Pendant les travaux

★ Veiller à l'application des précautions visées ci-dessus.

★ Augmenter les fréquences de ménage pendant la période de travaux (privilégier un nettoyage humide), notamment lors d'opérations générant de l'empoussièrement.

★ Procéder à d'importantes phases d'aération du chantier vers l'extérieur.

Après travaux

★ Changer les filtres des systèmes de ventilation s'il y en a.

★ Faire nettoyer les grilles d'aération / bouches de ventilation.

★ Faire réaliser un nettoyage humide en profondeur (murs, sols, mobiliers) des locaux avant réintégration des occupants.

★ Bien ventiler et aérer les locaux à la fin du chantier avant réintégration des occupants.

✓ *Respect de la bonne pratique* ✗ *Non respect* *SO : sans objet*

Aération/Ventilation

De De façon générale, ventiler les locaux pendant et après l'utilisation de produits chimiques odorants ou munis de pictogrammes de danger (dont l'utilisation doit être limitée).

★ Nettoyer / dépoussiérer les grilles, entrées d'air, bouches d'extraction (a minima une fois par an).

★ S'assurer que les potentiels défauts identifiés lors de la dernière évaluation obligatoire des moyens d'aération ont été corrigés :

- Ouvrants en état de fonctionnement (effectivement ouvrable)
- Ouvrants facilement accessibles (ouvrable sans obstacle ni action supplémentaire nécessaire)
- Ouvrants facilement manœuvrables (ouvrable par un adulte sans effort particulier)

★ En cas de présence de système de ventilation mécanique, changer régulièrement les filtres lorsque les équipements de ventilation en comportent.

Bonne pratique respectée ?

✓	✘	SO

Remarques

Pour aller plus loin, consultez :

- *les sources potentielles de polluants de l'air intérieur* sur le site du ministère de la santé ;
- ventilation : guide de diagnostic simplifié des installations de ventilation dans les écoles de la **Malette Ecol'Air** ; ventilation et locaux tertiaires : **guide d'accompagnant et fiches d'auto-contrôle - COSTIC ;**
- choix des matériaux de construction, revêtements et mobilier : cahier de recommandations de la **Malette Ecol'Air**

✓ *Respect de la bonne pratique* ✘ *Non respect* *SO : sans objet*

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

GRILLE DESTINÉE AU PERSONNEL D'ENTRETIEN

Date :

Nom de l'établissement :

Adresse :

Personne remplissant la grille : Nom : Prénom : Fonction :

Activités

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

- ★ Veiller à ramasser quotidiennement les poubelles dans les pièces occupées.
- ★ Privilégier un nettoyage humide des sols et du mobilier.
- ★ Utiliser les produits d'entretien conformément aux instructions d'emploi (pas de mélange, pas de surdosage).
- ★ Veiller à ranger l'ensemble des produits de nettoyage dans les locaux prévus à cet effet.
- ★ Limiter l'utilisation de produits d'entretien différents.
- ★ Limiter l'utilisation d'Eau de Javel à des cas spécifiques de désinfection (Ex. : éradication de moisissures)

Remarques

Aération/Ventilation

Bonne pratique respectée ?

✓	✗	SO

- ★ Aérer les pièces pendant et après les activités de nettoyage, en veillant à refermer les ouvrants extérieurs avant de quitter les lieux.
- ★ Privilégier l'aération transversale (portes et fenêtres grandes ouvertes) ou en grand (battants des fenêtres entièrement ouverts) des pièces nettoyées.

Remarques

Observations à signifier à l'équipe de gestion de l'établissement

- ★ Présence de nuisibles dans le bâtiment.
- ★ Apparition de moisissures sur les surfaces.
- ★ Phénomènes de condensation récurrents.
- ★ Signes d'infiltration.
- ★ Fuites d'eau (sanitaire, éviers...).
- ★ Défaut(s) entravant la manoeuvrabilité des ouvrants.
- ★ Bruit inhabituel du système mécanique de ventilation ou arrêt du système.
- ★ Produits spécifiques non rangés dans les locaux qui leur sont dédiés.
- ★ Odeur(s) inhabituelle(s) ressentie(s).

Remarques

FICHE INFORMATIVE
OUTILS MÉTROLOGIQUES

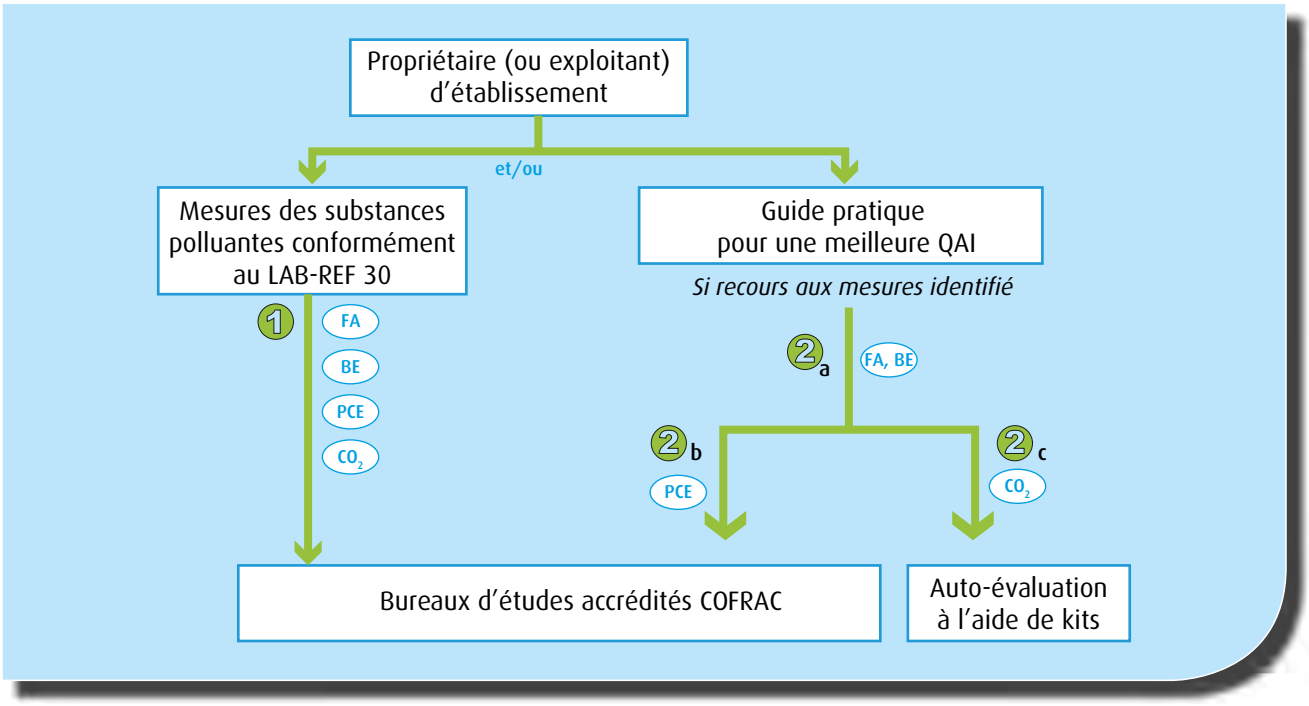
Cette fiche a pour objectif de fournir des informations utiles en cas de recours à des mesures de concentrations du formaldéhyde (FA), benzène (BE), tétrachloroéthylène (ou perchloroéthylène (PCE), ou dioxyde de carbone (CO_2)) dans le cadre de la surveillance de la qualité de l'air intérieur (QAI) dans les établissements recevant du public (ERP).

Deux types d'approche métrologique peuvent être suivis. **Ils ne répondent pas aux mêmes objectifs** et impliquent donc des **méthodologies différentes** :

1. Dans le premier cas, l'objectif est d'obtenir une photographie des concentrations, représentative de l'ensemble de l'établissement sur une année d'occupation. La définition des pièces instrumentées et le séquençage temporel des mesures s'appuient sur une méthodologie d'échantillonnage précise et des protocoles de mesures fiabilisés[1] ;

2. Dans le second cas, l'autodiagnostic conduit à l'aide du « guide pratique pour une meilleure qualité de l'air dans les lieux accueillant des enfants » a permis d'identifier, sans en garantir l'exhaustivité, des situations pouvant conduire à une éventuelle dégradation de la QAI, devant être évaluée par des mesures. Ces dernières sont conduites ponctuellement dans la (les) pièce(s) potentiellement impactées avec des approches conduisant à différents niveaux de fiabilité des résultats (voir ci-après).

FA (formaldéhyde), BE (benzène), PCE (tétrachloroéthylène), CO_2 (dioxyde de carbone)



[1]*COFRAC. 2012. Exigences spécifiques pour l'accréditation des organismes procédant aux mesures de surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les établissements recevant du public. Document LAB REF 30 – Révision 00.*
CSTB. 2012. Guide d'application pour la surveillance du confinement de l'air dans les établissements d'enseignement, d'accueil de la petite enfance et d'accueil de loisirs. 2012.
LCSQA-INERIS. 2012. Guide d'application pour la surveillance du formaldéhyde et du benzène dans les établissements d'enseignement, d'accueil de la petite enfance et d'accueil de loisirs : Stratégie d'échantillonnage et positionnement des résultats. Ref INERIS-DRC-12-126743-09487A.

Selon l'objectif visé, la méthodologie à suivre est décrite ci-après.

1 Campagnes de mesure des polluants représentatives de l'ensemble de l'établissement

La mesure des substances polluantes (formaldéhyde (FA), benzène (BE), tétrachloroéthylène (PCE), dioxyde de carbone (CO_2)), conformément au référentiel COFRAC (LAB-REF 30), reste une alternative pour souscrire au nouveau dispositif réglementaire.

Dans ce cadre, des organismes accrédités selon le référentiel COFRAC (programme LAB-REF 30) se chargent de l'ensemble des mesures : la construction du plan d'échantillonnage des pièces étudiées, le prélèvement et l'analyse ainsi que le rendu des résultats. Cette accréditation permet de garantir une qualité de prestation sur l'intégralité de la chaîne de mesure :

★ points de mesure définis selon un plan d'échantillonnage construit sur le retour d'expérience de la Campagne pilote de surveillance de la QAI dans les écoles et les crèches, conduite entre 2009 et 2011, permettant ainsi d'assurer une représentativité spatiale (à l'échelle de l'établissement) et temporelle (exposition chronique des occupants, *a contrario* d'une exposition ponctuelle et isolée) des résultats obtenus ;

★ prélèvements et analyses réalisés selon les normes en vigueur applicables au domaine de l'air intérieur.

L'ensemble des organismes à même d'effectuer ce type de prestation est disponible sur le site du Comité français d'accréditation (COFRAC)
(http://www.cofrac.fr/fr/easysearch/resultats_advanced.php?list-42019708).

2 Mesures identifiées par l'utilisation des grilles d'aide aux bonnes pratiques

Dans le cadre de l'autodiagnostic conduit avec le « guide pratique pour une meilleure qualité de l'air dans les lieux accueillant des enfants » et de ses grilles d'aide aux bonnes pratiques, l'équipe de gestion peut être amenée à décider de réaliser des mesures ponctuelles. En fonction de la substance, il existe plusieurs alternatives pour les réaliser.

2 a) Cas du formaldéhyde et du benzène

Pour ces deux substances, différentes options sont possibles pour la réalisation des mesures :

★ recours à un organisme externe, en privilégiant une entité accréditée selon le référentiel COFRAC pour la mesure de la substance visée (prélèvement et analyse). En effet, l'accréditation d'un organisme représente une garantie sur la qualité de sa prestation, permettant également de bénéficier d'un rôle de conseil dans le dimensionnement de la campagne de mesure et l'interprétation des résultats associés, par rapport à une mesure en propre, à l'aide de kits (décrits ci-après) ;

★ utilisation directe par l'établissement de kits disponibles sur le marché. Actuellement de nombreux systèmes simples d'utilisation sont disponibles sur le marché, plus ou moins adaptés à la problématique de l'air intérieur dans les ERP. Il convient d'être vigilant et de vérifier que **les concentrations qu'ils permettent de mesurer sont bien inférieures aux valeurs de référence** disponibles pour interpréter les résultats [voir encadré en fin de fiche] et que **les mesures peuvent être conduites pendant au moins 4,5 jours**. A titre informatif, un panorama des systèmes existants a été réalisé, précisant les technologies de chacun et l'adéquation des limites de quantifications annoncées par le constructeur par rapport aux valeurs réglementaires [voir tableau en fin de fiche]. Dans le cas où le kit utilisé repose sur un prélèvement puis une analyse en différé, il est vivement recommandé de faire réaliser cette dernière par un laboratoire accrédité pour l'analyse de la substance visée.

2 b) Cas du tétrachloroéthylène (=perchloroéthylène)

Depuis mai 2013, des laboratoires privés ont été sélectionnés par le ministère en charge de l'Écologie, à même de réaliser des mesures de perchloroéthylène dans des locaux voisins de pressings utilisant ce type de solvant. Pour demander une intervention, il convient de s'adresser directement à la préfecture de département ou à la DREAL[2] – DRIEE[3] en Île-de-France. A l'issue de ce marché (clôture prévue vers la fin 2015), il conviendra de s'adresser à un bureau d'études accrédité COFRAC pour faire réaliser ces mesures.

2 c) Cas du dioxyde de carbone

Comme indiqué dans la grille d'aide aux bonnes pratiques destinée à l'équipe de gestion de l'établissement, des mesures ponctuelles de dioxyde de carbone, en période d'occupation des locaux, peuvent être une aide précieuse dans la mise en place d'une stratégie d'aération au sein de l'établissement. En effet, la mesure de ce traceur, en présence des élèves dans la pièce instrumentée, est un bon indicateur du confinement de l'air intérieur qui, s'il est très important, en association avec une source significative de substances polluantes, augmente le risque d'observer des niveaux de concentrations très élevés.

A cette fin, plusieurs capteurs de CO_2, équipés de voyants lumineux, sont disponibles sur le marché. Tous ces appareils n'ont pas les mêmes performances techniques et il est recommandé d'utiliser des appareils fonctionnant sur le principe de l'absorption dans l'infrarouge non dispersif (NDIR) et dont les caractéristiques techniques respectent les exigences définies dans le guide d'application pour la surveillance du confinement de l'air dans les établissements d'enseignement, d'accueil de la petite enfance et d'accueil de loisirs [CSTB, 2012]. Parmi eux, on peut citer les modèles suivants : le Class'Air (commercialisé par Pyrescom, France), le Lum'air Tube (Cairpol, France), le Ventilight (Atal, Pays-Bas), la Luftampel (Mosway Electronics, Suisse), l'afficheur mural de CO_2 de Rotronic (Suisse). Ces appareils indiquent en temps réel le niveau de confinement de l'air par des voyants lumineux permettant à l'occupant de gérer l'ouverture et la fermeture des portes et fenêtres de la pièce[4]. Selon la couleur, l'air de la pièce n'est pas confiné (vert), légèrement confiné (orange ou bleu, seuil autour de 800-1 000 ppm de CO_2 selon les appareils) ou nettement confiné (rouge, seuil entre 1 400 et 3 000 ppm (souvent 1 700 ppm) de CO_2). L'occupant agit alors sur les ouvrants pour maintenir l'indicateur au vert. Lorsque l'indicateur est vert, il convient de refermer les fenêtres pour éviter des consommations d'énergie excessives.

Il est ainsi possible de s'équiper de quelques indicateurs et de les mettre en œuvre, à tour de rôle, dans les différentes pièces de vie / d'activités de l'établissement.

Il convient de rappeler que ce type de mesure ne se substitue pas à l'évaluation obligatoire des moyens d'aération de l'établissement prévue dans le dispositif réglementaire.

Recommandations pour construire la stratégie d'échantillonnage à mettre en œuvre dans le cas des mesures identifiées par l'utilisation des grilles d'aide aux bonnes pratiques :

Conseils généraux : les mesures sont à réaliser en échantillonnant de manière continue du lundi matin au vendredi en fin de journée, afin d'être représentatif de l'exposition des occupants pendant une semaine scolaire. Par ailleurs, pour chaque salle d'enseignement/d'activité investiguée, le point de mesure doit être représentatif de l'exposition moyenne et il convient d'éviter les zones de la pièce largement exposées à des courants d'air, comme les zones proches de portes et fenêtres ainsi que les zones proches des sources de chaleur. De même, il convient d'éviter les zones proches de sources connues de formaldéhyde, comme les panneaux de particules bruts (non revêtus de mélaminé par exemple). Pour cela, le dispositif de mesure est placé, si possible, au centre de la pièce, ou tout du moins à une distance d'au moins 1 m des parois de la pièce (plafond compris). Il conviendra également, dans la mesure du possible, de placer le dispositif de façon à ce qu'il se trouve hors de portée des enfants/élèves.

---

[2] *DREAL : direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement*

[3] *DRIEE : direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie*

[4] *CSTB. 2015. Aération des écoles par ouverture des fenêtres. Etat des connaissances et des pratiques pour une aide à la gestion. Rapport final. CSTB DSC/Expologie – OQAI – 2015 013R.*

En fonction des situations ciblées (FA, BE, PCE) dans la grille d'aide aux bonnes pratiques :

★ *Cas d'une source extérieure, non contigüe au bâtiment :* dans ce cas, la stratégie d'échantillonnage proposée dans le guide d'application pour la surveillance du formaldéhyde et du benzène dans les établissements d'enseignement, d'accueil de la petite enfance et d'accueil de loisirs [LCSQA-INERIS, 2012] peut convenir, en la ciblant sur la substance visée (formaldéhyde et/ou benzène). En cas de point de mesure en extérieur pour le formaldéhyde, les recommandations données pour le benzène sont applicables.

★ *Cas d'une source extérieure, contigüe au bâtiment :* par exemple, cas de stockages d'hydrocarbures ou de machines à moteurs thermiques en sous-sol, présence d'un pressing fonctionnant au perchloroéthylène. La stratégie d'échantillonnage temporel du guide LCSQA-INERIS reste applicable. En termes d'échantillonnage spatial, il convient, d'investiguer, a minima, les salles mitoyennes (au même étage et aux niveaux adjacents) du « local source ».

★ *Renouvellement complet du mobilier dans une pièce de vie / d'activités (à venir ou ≤ 6 mois) :* les mesures sont à réaliser dans la pièce où le mobilier a été renouvelé, en conditions normales (ou représentatives) d'occupation des locaux (activités, pratiques d'aération...).

★ *Rénovation (peinture, revêtement de sol...) dans une pièce de vie / d'activités :* les mesures sont à réaliser dans la pièce où la rénovation a eu lieu, avant réintégration des élèves mais dans des conditions représentatives de l'occupation des locaux (si ces travaux ont eu lieu il y a moins de 6 mois avant la mise en œuvre de ce guide, les mesures sont à réaliser en conditions normales d'occupation).

D'autres enjeux de mesure peuvent exister pour lesquels une stratégie d'échantillonnage spécifique devra être élaborée afin de répondre à la question posée.

Rappel des valeurs réglementaires disponibles pour l'interprétationdes résultats dans le cadre de la surveillance de la QAI dans les ERP

Substances	Valeur-guide pour l'air intérieur		Valeur-limite
Formaldéhyde (FA)	30 µg/m³ pour une exposition de longue durée à compter du 1er janvier 2015	10 µg/m³ pour une exposition de longue durée à compter du 1er janvier 2023	100 µg/m³
Benzène (BE)	5 µg/m³ pour une exposition de longue durée à compter du 1er janvier 2013	2 µg/m³ pour une exposition de longue durée à compter du 1er janvier 2016	10 µg/m³
Dioxyde de carbone CO_2			Indice de confinement de niveau 5*
Tétrachloroéthylène (PCE)			1 250 µg/m³

**Un indice de confinement de 5 correspond à des pics de concentration en CO_2 élevés supérieurs à 4 000 ppm (partie par million) et à des valeurs moyennes pendant l'occupation supérieures à 2 000 ppm.*

Un panorama des kits disponibles sur le marché

*Ce panorama illustre la **variété des kits identifiés** sur le marché permettant une **mesure sur plusieurs jours** et visibles sur internet au moment où ce recensement a été effectué (juillet 2014). Les **limites de quantification affichées** sont celles **indiquées par le constructeur**.*

Nom du kit	Technologie utilisée	Limites de quantification annoncées par le constructeur compatibles avec les valeurs-guides réglementaires ?	
		Formaldéhyde	Benzène
Ethera - FR	Capteur nanoporeux solgel Réponse directe	Oui	Substance non mesurée
Isotope (SMT Lab) - FR	Tubes passifs Réponse différée (analyse)	Oui	Oui
KudzuScience - FR	Badges passifs Réponse différée (analyse)	Oui	Oui
Visiosense - FR	Badge & Tube passifs Réponse différée (analyse)	Oui	Oui
Test Air - FR	Tubes passifs Réponse différée (analyse)	Oui	Oui (en vigueur) Non (applicable en 2016)
Analyse-air - FR	Tubes passifs Réponse différée (analyse)	Non précisé	Non précisé
Ecopref'air - FR	Tubes passifs Réponse différée (analyse)	Non précisé	Non précisé
Indoor Air Test - US	Badges passifs Réponse différée (analyse)	Oui	Non

Conception graphique - mise en page : MEEM-MLHD/SG/SPSSI/ATL2/Benoît CUDELOU
Logo ©Ineris

FICHE INFORMATIVE
ACHAT DE PRODUITS D'ENTRETIEN

Cette fiche a pour objectif de fournir un ensemble de bonnes pratiques, portant sur l'achat de produits ménagers pour les lieux accueillant des enfants.

1 Avant l'achat

★ Identifier et clarifier **les besoins des utilisateurs.**

Exemples de questions qui peuvent être posées : « Quel est l'état actuel des stocks ? » « Quelles opérations de nettoyage nécessitent vraiment d'utiliser un produit chimique (puissant) ? » « Certains nettoyages de routine pourraient-ils être réalisés avec des produits naturels (vinaigre blanc, bicarbonate de soude, savon noir, etc.) ? » « La fréquence d'utilisation des produits chimiques (puissants) pourraient-elle être réduite ? Des produits naturels pourraient-ils être utilisés en alternance ? », etc.

★ Répondre à ces besoins avec **un minimum de produits différents.**

Un nombre limité de produits permet de diminuer les risques de mélanges dangereux, le nombre de substances émises dans l'air, les quantités consommées et le nombre de produits stockés (produisant des emissions diffuses si l'étanchéité du contenant est imparfaite). Dans ce cadre, certains produits multi-usages peuvent être utiles.

★ Interroger les utilisateurs sur **d'éventuelles gênes**, liées à l'utilisation de certains produits.

Exemples de gênes : irritation des voies repiratoires, allergies, etc.

★ S'assurer que les Fiches de Données de Sécurité (FDS), sur lesquelles s'appuient les achats, datent de moins de 2 ans.

En France, l'Article R4411-73 indique que « le fournisseur d'une substance ou mélange dangereux fournit au destinataire de cette substance une fiche de données de sécurité conforme » à la réglementation en vigueur.

Les FDS sont datées.

2 Au moment de l'achat

★ Sur la base des besoins et des retours d'expériences collectés, privilégier les produits ménagers :

- ne présentant pas de pictogrammes en danger ;

Notamment les suivants : dangereux pour la santé / très dangereux pour la santé/toxique ou mortel/corrosif

- répondant aux exigences de l'**Ecolabel européen.**

★ **Limiter l'achat d'eau de javel.**

Les quantités achetées ne doivent pas correspondre à un nettoyage de routine, mais à des besoins spécifiques et ponctuels (ex. : éradiction de moissures).

★ Dans la mesure du possible, privilégier des produits ménagers **non parfumés.**

La présence de parfum est généralement indiquée sur l'emballage. À défaut, la présence de terpènes pourra être recherchée dans la composition du produit. Ex. : limonène, α-pinène, camphène, terpinolène, citronellol, eucalyptol, etc.

★ Si la crèche ou l'école considérée ne peut entreposer les produits dans un local fermé et aéré, considérer la possibilité d'acheter des contenants hermétiques (ex. : fûts en plastique bleu pour produits chimiques).

Un local aéré est nécessairement équipé d'un système de Ventilations Mécaniques Contrôlées (VMC) conforme à la réglementation, adapté aux spécificités du local, et qui fait l'objet d'une maintenance et d'un nettoyage réguliers.

★ Eviter les produits ménagers se présentant sous forme de vaporisateurs.

RÉFÉRENCES

1. *Ministère en charge de l'écologie. Produits chimiques : tour d'horizon des nouveaux pictogrammes de danger. 2014.*
http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/13108_Prod-chimiques_nouveaux-pictos-danger_def_light.pdf

2. *Rapport final du projet Activités DOmestiques et Qualité de l'air intérieur (ADOQ) – Avril 2013 – Convention ADEME n° 962C0071.*
http://www.primequal.suhali.net

3. *Ministère en charge de la santé et Institut de veille sanitaire (InVS). Gestion de la qualité de l'air intérieur – Établissements recevant du public – Guide pratique 2010.*
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/guid0910.pdf

4. *Ministère en charge de l'écologie. Guide pratique 2015 pour une meilleure qualité de l'air dans les lieux accueillant des enfants.*
http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_pratique_QAI_enfants_2015_MEDDE-2.pdf

5. *Agence américaine de protection de l'environnement - United States Environmental Protection Agency. Programme d'achats préférables pour l'environnement - Environmentally Preferable Purchasing Program*
http://www.epa.gov/epp/pubs/cleaning.htm - http://www.epa.gov/oppt/epp/pubs/products/cleaning.htm

6. *Institut national de recherche et de sécurité (INRS). La fiche de données de sécurité - ED954 - octobre 2012*
http://www.inrs.fr/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-954/ed954.pdf

Élaboré avec l'appui de l'INERIS

Conception : DICOM-DGPR/CHE/14190
Mise en page-PAO : Benoît CUDELOU/MEEM-MLHD/SG/SPSSI/ATL2/
Crédit photo : ©Fotolia, A. Bouissou/MEEM-MLHD, S. Giguet/MEEM/MLHD
Logo ©Ineris

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer
Direction générale de la Prévention des risques
Tour Séquoia
92055 La Défense cedex
Tél. 01 40 81 21 22

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer