



GUIDE D'ACTION

pour améliorer la qualité
de l'environnement intérieur
dans les établissements petite enfance



WECF France

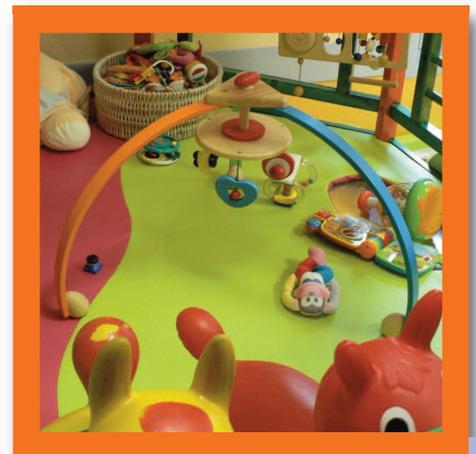
Cité de la Solidarité Internationale
13 Avenue Emile Zola
74100 Annemasse
04 50 83 48 10
www.wecf.fr

PARTENAIRES



ADES RHÔNE
ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE D'ÉDUCATION POUR LA SANTÉ

AVEC LE SOUTIEN DE
Rhône-Alpes Région





Pourquoi ce guide ?

La qualité de l'environnement intérieur présentant un enjeu majeur de société et de santé public, le Grenelle de l'Environnement a rendu progressivement obligatoire la surveillance régulière de la qualité de l'air intérieur dans les établissements recevant du public (ERP).

Le décret du **3 décembre 2011** relatif à la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public et celui du **5 janvier 2012** relatif à l'évaluation des moyens d'aération et à la mesure des polluants effectuées au titre de la surveillance de la qualité de l'air intérieur de certains établissements recevant du public, ont défini les modalités de surveillance de la qualité de l'air intérieur et le calendrier d'obligation de l'action de surveillance:

Le 1^{er} janvier 2015, tous les établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de 6 ans (crèches, haltes-garderies, jardins d'enfants, maternelles, etc.) devront avoir été contrôlés.

Sauf exception, l'obligation de surveillance des bâtiments recevant du public sera à la charge du propriétaire de l'établissement. La surveillance sera réalisée par des organismes accrédités par le Comité Français d'Accréditation (COFRAC) dont la liste est disponible sur leur site dans le programme « Mesures de surveillance de la qualité de l'air in-

térieur dans les établissements recevant du public » : programme LAB REF 30.

Mais il est important que le personnel connaisse l'existence de cette réglementation, les polluants qui seront évalués, où les trouver et comment les réduire ... afin d'être en mesure d'améliorer durablement la qualité de l'air intérieur de leur établissement.

En effet, les sources d'émissions de composés chimiques dans les environnements intérieurs sont très nombreuses et ont un impact réel sur la santé et le développement des enfants, plus vulnérables pour des raisons physiologiques et comportementales que les adultes. Bien informés, les responsables de crèches seront à même d'agir sur la qualité de l'air intérieur de leur structure. Au final, ce seront les usagers mais également le personnel qui bénéficieront de cette démarche de santé préventive.

Ce fascicule a pour but d'aider le responsable de l'établissement et son personnel, en concertation avec les services techniques ou achats des collectivités et des établissements, à **mettre en œuvre un plan d'action ayant pour objectif de réduire les émissions de polluants.**

GUIDE D'ACTION

pour améliorer la qualité
de l'environnement intérieur
dans les établissements petite enfance

sommaire

1 Les substances surveillées p 4

2 Un outil d'indication de la QAI :
le détecteur de CO2 ou boîtier de sensibilisation p 4

3 Comment améliorer la QAI : les bons gestes p 5

- Avoir un système de ventilation efficace
- Respecter les règles de nettoyage
- Aérer
- Installer un extracteur d'air pour les poubelles des locaux de change
- Organiser les locaux

4 Agir en amont : le choix des produits p 7

- Acheter des produits d'entretien de qualité écologique
- Choisir un produit d'ameublement ou de décoration
- Choisir les produits d'activité pour les enfants

5 Relayer l'information pour amplifier les changements p 9



1 Les substances surveillées

L'organisme chargé d'effectuer la surveillance recherchera la présence de 3 substances :

SUBSTANCES	EFFETS	LIEUX D'EMISSION POSSIBLES
Le formaldéhyde	Irritant pour le nez et les voies respiratoires.	▶ Matériaux de construction. ▶ Mobilier. ▶ Jouets et objets de puériculture. ▶ Produits d'entretien.
Le benzène	Classé cancérigène par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)	▶ Issue de la combustion (ex : gaz d'échappement).
Le CO2 (dioxyde de carbone)	Diminution de la concentration et des capacités des enfants.	▶ Dans les endroits confinés : accumulation de polluants.

2 Un outil d'indication de la QAI : le détecteur de CO2 ou boîtier de sensibilisation

Pour mesurer le confinement d'une pièce de façon pédagogique, un détecteur de CO2 à diodes tricolores (vert, orange, rouge) est disponible sur le marché :



Il permet de donner des repères sur l'état de confinement de l'air et d'inciter à l'aération en cas de besoin.

L'achat d'un détecteur de CO2 (il en existe à des prix raisonnables ne nécessitant pas d'étalonnage) permet de vérifier très simplement et rapidement la bonne ventilation d'un lieu. Ces appareils sont portables et peuvent servir dans n'importe quelle pièce et dans tous les bâtiments. Ils sont un investissement intéressant pour les collectivités.

Cet outil n'agit pas sur la QAI, mais permet de faire prendre conscience de la nécessité d'aérer, action ponctuelle d'amélioration de la qualité de l'air.

Un thermomètre intégré permet de lutter contre le frein majeur à l'aération qui est la perte de chaleur. En effet, une aération efficace n'abaisse pas sensiblement la température ambiante.

Exemple de fabricant :

Luftampel (Suisse) – www.raumlufthygiene.ch

390 euros environ

3 Comment améliorer la QAI : les bons gestes

■ AVOIR UN SYSTEME DE VENTILATION EFFICACE

La ventilation assure un renouvellement continu de l'air en période d'occupation des locaux. Son action est fondamentale. Il est donc indispensable de s'assurer du bon fonctionnement de la Ventilation Mécanique Contrôlée (VMC) et de savoir l'entretenir. La mallette Ecol'Air qui contient un guide de diagnostic simplifié des installations de ventilation des écoles est téléchargeable sur le site de l'ADEME (www.ademe.fr) :

Fonctionnement et usage : il est indispensable de connaître :

- Le fonctionnement du système de ventilation de l'établissement
- L'emplacement des prises d'air extérieur (généralement situées au-dessus des fenêtres dans les cas d'une VMC simple flux) et l'emplacement des zones d'extraction
- La régulation du débit
- La programmation de son fonctionnement qui doit être adaptée au mode d'occupation des locaux

Entretien : les VMC nécessitent un contrôle et un entretien régulier.

- Identifier la personne ou le service responsable de ces missions
- A défaut, se rapprocher de l'installateur qui devra donner des informations sur les techniques d'entretien. S'il ne peut être identifié, des sociétés spécialisées existent et peuvent répondre à cette demande
- Nettoyer les prises d'air extérieur régulièrement et, si besoin, les démonter. Elles sont généralement situées au-dessus des fenêtres dans les VMC simple flux. En cas d'encrassement, l'air qui alimente l'ensemble du bâtiment risquerait d'être contaminé
- Nettoyer les bouches d'extraction



Les gestionnaires d'établissements et les équipes peuvent facilement agir sur l'entretien et la surveillance des bouches d'aération qui peuvent être nettoyées assez simplement.

■ RESPECTER DES REGLES DE NETTOYAGE

La fréquence de nettoyage des pièces et objets doit correspondre au protocole validé par le médecin référent de la structure. La désinfection totale systématique est inutile (à réserver à des cas spécifiques) et fait également l'objet d'un protocole.

La période de réalisation du nettoyage doit se faire en fin d'après-midi, après le départ des enfants et dans de bonnes conditions de ventilation ou d'aération, pour profiter de plusieurs heures de non-occupation des locaux. Si le ménage ne peut se faire que le matin, il faut impérativement le faire le plus tôt possible avant l'arrivée des enfants et surtout bien aérer pendant et après l'usage des produits.

Le nombre de produits utilisés et leur quantité est à limiter (notion de dosage). L'usage d'une centrale de dilution permet de réduire les surdosages et les risques associés (pollution de l'air, risque pour les agents d'entretien). Les produits ne doivent pas être mélangés. Il faut aussi s'assurer que les produits utilisés pour l'entretien de la structure sont tous identifiés et qu'ils sont correctement utilisés. L'utilisation de désodorisants ou autres parfums d'ambiance est à proscrire. L'alternative peut être de vider les poubelles de couches plus souvent, d'utiliser des couches lavables ou de prévoir un extracteur d'air pour les poubelles des locaux de change (voir page suivante), afin de limiter les odeurs.

L'usage des gels hydroalcooliques est à limiter étant donné le caractère agressif des émanations.



Les méthodes de nettoyage : l'usage de certains produits chimiques peut être totalement remplacé par des actions mécaniques, ne nécessitant aucun apport de produit, grâce à l'utilisation de micro-fibres par exemple ou de nettoyeurs vapeur.

Les conditions de stockage : Les produits d'entretien doivent être enfermés à l'écart des enfants et près des zones d'aspiration d'air de la VMC. Les bouchons doivent être bien fermés.

Une formation de l'ensemble du personnel sur ces différents aspects et sur des pratiques plus respectueuses de l'environnement est vivement recommandée. Cela est d'autant plus nécessaire qu'il existe une grande diversité des approches individuelles sur les représentations et les notions de « propreté ». Plusieurs acteurs associatifs locaux (WECF France, SERA, ADES du Rhône, etc.) peuvent vous accompagner dans cette démarche.



■ AERER

L'aération des locaux est une action ponctuelle de renouvellement de l'air intérieur par ouverture des fenêtres ou des portes. L'aération est différente de la ventilation.

Elle est indispensable pendant et après la prestation de nettoyage.

Elle permet de diminuer les composés organiques volatils (COV), odeurs et autres polluants.

Le temps d'aération nécessaire dépend du type d'aération :

Aération transversale : toutes les fenêtres et portes sont ouvertes afin de créer un courant d'air. Cela permet un échange d'air très rapide. L'air est renouvelé en 2 à 4 mn.

Aération en grand : le battant de la fenêtre est totalement ouvert, l'air est renouvelé en l'espace de 4 à 10 mn

■ INSTALLER UN EXTRATEUR D'AIR POUR LES POUBELLES DES LOCAUX DE CHANGE



Il s'agit d'un système indépendant (caisson abritant les poubelles) intégré dans le système de ventilation générale et qui permet d'assurer un confort olfactif dans des locaux pollués par les odeurs de couches notamment, en l'installant au plus près de la source pour éviter leur introduction ou leur mélange dans l'air local. Ce dispositif permet d'éviter l'usage de désodorisants et autres parfums d'ambiance particulièrement toxiques. Il est en général fabriqué sur mesure.

■ ORGANISER LES LOCAUX

Les équipements générateurs d'ozone (photocopieurs, imprimantes laser, scanners...) doivent être mis à l'écart des zones où séjournent les enfants. Ils doivent être placés dans les endroits ventilés.

4 Agir en amont : le choix des produits

■ ACHETER DES PRODUITS D'ENTRETIEN DE QUALITE ECOLOGIQUE

Le choix du produit d'entretien doit respecter la notion de qualité écologique qui comprend 3 éléments: performance (efficacité du produit), environnement (en minimisant l'impact généré sur l'environnement) et santé (réduction des expositions pour le personnel d'entretien et les enfants).

Trois moyens peuvent être utilisés pour vérifier la qualité écologique ou, au contraire la nocivité du produit d'entretien :

- **L'étiquetage** qui contient des informations concises, doit mentionner les symboles de danger ou énoncer les précautions à prendre lors de l'utilisation ou la manipulation du produit. La dangerosité peut également varier en fonction du dosage (produit concentré ou dilué). Pour connaître la composition intégrale du produit, consulter le site du fabricant indiqué sur l'emballage.
- **La fiche de données de sécurité (FDS)** : Cette fiche, qui est une obligation pour le fabricant ou l'importateur, doit être transmise gratuitement au chef d'établissement. Elle permet de synthétiser l'ensemble des données santé et environnement d'un produit.
- **La labélisation** : Il faut privilégier les écolabels officiels ou privés. Ceux-ci sont testés suivant des critères d'impact sur l'environnement mais également d'efficacité. Certains labels sont plus exigeants.

ECOLABELS OFFICIELS



Le label écologique de l'union européenne ou Ecolabel vise la limitation de l'impact des produits sur l'environnement mais aussi sur les utilisateurs. Cet Ecolabel peut concerner les détergents mais pas les désinfectants.
Pour plus d'information : ecolabels.fr



La marque NF Environnement. C'est l'écolabel français qui porte sur la qualité d'usage et la qualité environnementale des produits.
Pour plus d'information : nf.fr

ECOLABELS PRIVES



La marque associative privée Nature et Progrès concerne les lessives et les produits d'entretien. Ce label certifie que les matières premières utilisées pour la formulation des détergents sont de base végétale issue de l'agriculture biologique.
Pour plus d'information :
www.natureetprogres.org



Ce label concerne les détergents écologiques. Il certifie que les détergents sont à base de substances naturelles et dépourvus de substances pétrochimiques et de composés issus de la chimie des silicones et/ou halogène.
Pour plus d'information : www.ecocert.fr

Afin de respecter au mieux la qualité de l'air intérieur, privilégier les produits ayant les caractéristiques suivantes (information disponible sur la liste des ingrédients) :

- une quantité limitée de parfum (risque allergisant)
- un contenu faible en composés organiques volatils (COV), dont le formaldéhyde
- sans éthers de glycol

... et conserver tous les produits d'entretien à l'écart des enfants et près des zones d'aspiration d'air de la VMC.

A défaut, le lieu de stockage doit être ventilé.

■ CHOISIR UN PRODUIT D'AMEUBLEMENT OU DE DECORATION

Il est important de choisir des matériaux qui permettent de limiter les émissions de COV : meubles en bois brut, mobilier d'occasion ...

Il existe des labels (NF Crèche et NF petite enfance) qui garantissent l'absence de substances toxiques.



Avant d'introduire des meubles ou accessoires neufs dans les lieux où séjournent les enfants, les déballer dans des locaux ventilés et à l'écart au moins une semaine.

Pour les peintures et revêtements de sol, il faut privilégier l'achat de produits classés A+, les revêtements naturels (de type linoléum) et prévoir les travaux durant des périodes où les enfants sont absents (début de vacances par exemple). Bien aérer pendant et après la pose de ces produits.



■ CHOSIR LES PRODUITS D'ACTIVITE POUR LES ENFANTS

Les jouets ou autres produits d'activité (feutres, peinture, pâtes à modeler, peintures à doigts) contiennent des produits de synthèse : formaldéhyde, plomb, plastifiants, phtalates, retardateurs de flammes ... autant de substances nocives qui contaminent l'air intérieur.

Quelques conseils :

- Préférer les poupées ou peluches en tissu plutôt qu'en plastique
- Les laver systématiquement
- Choisir des jouets en bois brut, de préférence non vernis
- Pour les jouets en plastique, rechercher et choisir les indications « sans PVC » ou « sans phtalates » et éviter les produits qui dégagent une odeur forte de plastifiant (odeur de « neuf »)
- Eviter les jouets ou produits d'activité parfumés
- Eviter les peintures acryliques, encre de Chine, gouache liquide, peinture vitrail et privilégier les écolabels ou les recettes de peintures à faire soi-même
- Faire sécher les dessins et peintures des enfants à l'écart des zones où ils séjournent
- Préférer les produits avec des colorants alimentaires ou issus de plantes et sans conservateurs

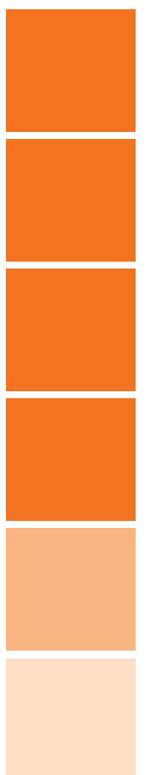
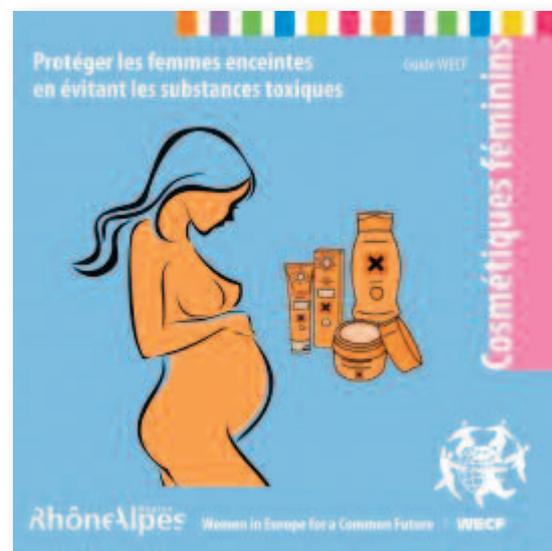
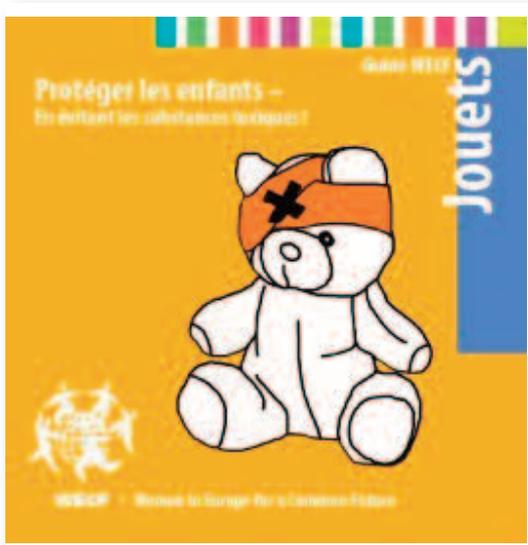
5 Relayer l'information pour amplifier les changements

Améliorer les pratiques de l'établissement pour une meilleure prise en compte de la santé des enfants, est une première étape. Pour un résultat durable, il est important de permettre aux parents de poursuivre ce changement.

Il est intéressant de communiquer en direction des parents sur les évolutions opérées dans la structure, d'en expliquer le sens et l'intérêt pour les enfants. De simples affichettes ou des tracts à l'entrée de l'établissement sont une bonne introduction.

Cette communication peut susciter une prise de conscience et des questions de la part des parents auxquelles il faut se préparer à répondre, mais elle favorise également les liens parents/équipe et donne une idée positive des actions engagées.

Les mini-guides thématiques réalisés par WECF France apportent informations et conseils aux familles et renforcent les démarches d'amélioration de la qualité de l'air intérieur. Elles peuvent être mises à disposition dans les établissements.





notes

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

contacts

ADES du Rhône

292 rue Vendôme
69003 LYON
04 72 41 66 01
www.adesdurhone.fr
contact@adesdurhone.fr



SERA

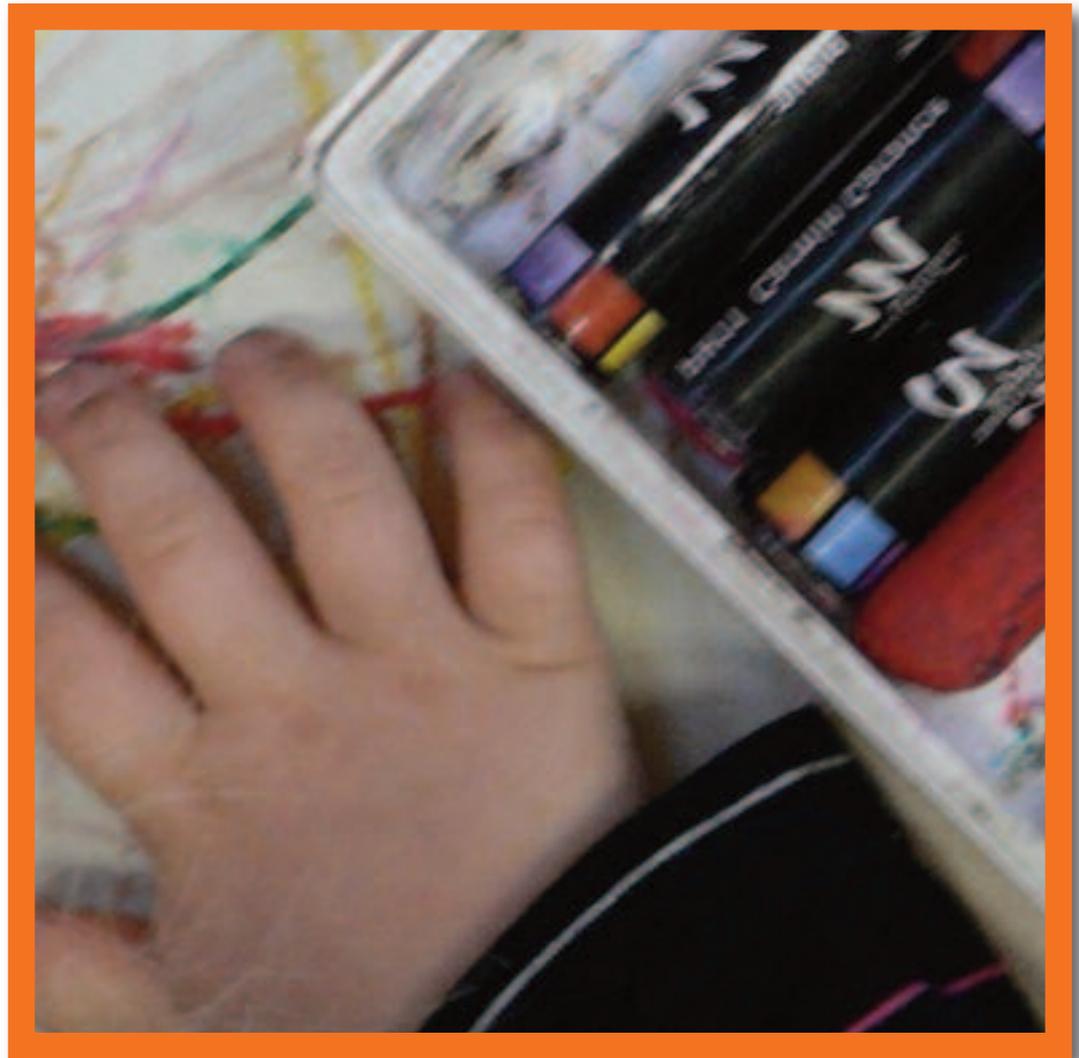
SERA – Maison des Associations de Grenoble
6 rue Berthe de Boissieux
38000 GRENOBLE
04 76 47 02 53
www.sera.asso.fr
contact@sera.asso.fr



WECF France

Cité de la Solidarité Internationale
13 avenue Emile Zola
74100 Annemasse
04 50 83 48 10
www.projetnesting.fr et www.wecf.eu
wecf.france@wecf.eu





Sources :

- La surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les lieux accueillant des enfants - MEDDE
- La mallette Ecol'Air - Un établissement qui respire, c'est bon pour l'avenir.
- Les mini-guides de WECF France (*jouets, produits ménagers, textiles, cosmétiques, perturbateurs endocriniens*).

PARTENAIRES



AVEC LE SOUTIEN DE
Rhône-Alpes Région