



FICHE D'ACTION POUR AMELIORER LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR DANS LES E.R.P.



Nous vous prions de trouver ci-dessous le descriptif de l'action contribuant à une meilleure Qualité de l'Air Intérieur dans les établissements.

CONTEXTE :

Eviter certains comportements ou éviter certains phénomènes à l'intérieur d'un établissement ou à l'intérieur d'une pièce de vie accueillant des enfants est très important pour améliorer la Qualité de l'Air Intérieur pour le bien-être des enfants, des adolescents et du personnel.

DESCRIPTION DE L'ACTION

- Maintenir le local de chaufferie propre,
- Prévoir un nettoyage régulier des locaux.

CONSEILS

- Local de chauffage propre, chaudière propre, bonne aération : le nettoyage régulier de la chaudière et une arrivée d'air frais sont indispensables, une mauvaise atmosphère augmente la suie de la chaudière et donc une augmentation de consommation (2 % par mm de suie),
- Maintenance de la chaudière : à la fin de la saison de chauffage, le contrôle par le ramoneur, puis par le technicien responsable du brûleur est indispensable, de même qu'un contrôle de combustion effectué tous les deux à quatre ans. Les rapports doivent rester sur place et être visibles,
- Respecter des cycles d'au moins 6 minutes : si la cadence est plus courte, les pertes de mise en route sont trop grandes, la chaudière sera plus fortement encrassée et ses émissions de CO2 seront élevées,
- Régulation du chauffage : Une sonde de température extérieure qui permet un pré-réglage de température combinée à un thermostat : c'est la garantie d'un chauffage efficace. Contrôle régulier des valeurs-cibles et des fonctions. Noter ces valeurs en et hors saison, ainsi qu'en été et en hiver,

PROPRETEE
CHAUFFERIE



UNE
DOCUMENTATION
DU CABINET
TRANSITIA

FICHE D'ACTION POUR AMELIORER LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR DANS LES E.R.P.

PROPRETEE

- Performance de la chaudière trop élevée ? : si la durée de fonctionnement de la chaudière est inférieure à 2 200 ou 3 000 h par année, sa performance est trop élevée et son fonctionnement peu économique. Diminuer l'injecteur du brûleur,
- Contrôler les pompes de circulation : trop puissantes elles risquent de faire circuler trop d'eau chauffée et requièrent beaucoup d'électricité. La règle de base afin de déceler la quantité d'eau chaude qui circule : la différence de température de départ jusqu'au retour est au moins de 15°C pour les radiateurs à basse température, 12–15°C pour les radiateurs normaux et 8–10°C pour le chauffage au sol,
- Régler les robinets thermostatiques : tous les radiateurs ainsi que le chauffage au sol doivent être équipés de vannes de thermostat auto-régulatrices, notamment dans les pièces situées au sud. Les thermostats sont généralement réglés sur 20°C, pour les pièces non utilisées sur 16-18°C,
- Une température appropriée dans le bâtiment permet de faire des économies d'énergie : une augmentation de la température de 1°C engendre une surconsommation d'environ 7 %.

IMPACT SANTE

Une atmosphère « sale » dans le local de chaufferie peut causer des ennuis de chauffage et augmenter la suie de la chaudière (particules fines). Les particules de suies pénètrent profondément dans l'appareil respiratoire, et sont difficilement éliminées des alvéoles pulmonaires. Quant à la composante organique des suies, elle s'avère particulièrement toxique pour la santé.

Une chaudière fortement encrassée entraîne des émissions de CO2 élevées :

L'air contient aujourd'hui environ 0,05 % de CO2. À partir d'une certaine concentration dans l'air, ce gaz s'avère dangereux voire mortel. La valeur limite d'exposition est de 3 % sur une durée de 15 minutes. Cette valeur ne doit jamais être dépassée. Au-delà, les effets sur la santé sont d'autant plus graves que la teneur en CO2 augmente. Ainsi, à 2 % de CO2 dans l'air, l'amplitude respiratoire augmente. À 4 %, la fréquence respiratoire s'accélère. À 10 %, peuvent apparaître des troubles visuels, des tremblements et des sueurs. À 15 %, c'est la perte de connaissance brutale. À 25 %, un arrêt respiratoire entraîne le décès.