



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

- Respecter une température de consigne entre 19° et 21°,
- S'équiper de thermostats d'ambiance.

CONSEILS

Le confort est une sensation liée à la chaleur qui est propre à chacun.

En hiver, un bon confort thermique doit garantir une sensation suffisante de chaleur. En été, il doit limiter cette chaleur pour éviter les surchauffes.

La température ambiante (ou de consigne) T_a :

Pour obtenir un confort thermique satisfaisant, il faut paramétrer une température de consigne suffisante. On a l'habitude de dire que la température ambiante de confort se situe entre 19°C et 21°C. Attention à ne pas surchauffer car passer de 21°C à 22°C entraîne une surconsommation d'énergie d'environ 7%. La nuit et en période d'inoccupation, cette température pourra être abaissée de 2 à 3°C grâce à la régulation du chauffage.

La température des parois T_p :

Pour calculer simplement la température ressentie, il faut faire la moyenne entre la température des parois et la température ambiante.

Par exemple, pour une température d'ambiance de 20°C et une température de paroi de 19°C, la température ressentie sera de 19,5°C

Pour augmenter la température des parois, il convient d'isoler correctement le bâtiment en limitant le plus possible les ponts thermiques. Il faut également mettre en place des vitrages performants dont la pose aura été soignée.

TEMPERATURE DE
CONSIGNE



UNE
DOCUMENTATION
DU CABINET
TRANSITIA

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

TEMPERATURE DE CONSIGNE

- Entretien régulier de la chaudière ou autre système de chauffage, purge des radiateurs et vérification de l'absence de fuites : prévoir en interne un entretien régulier du système de chauffage ou souscrire auprès d'un prestataire externe à un contrat d'entretien,
- Si nécessaire, programmer (pendant les grandes vacances) le remplacement de la chaudière vieillissante par une chaudière basse consommation ou une pompe à chaleur : demande de devis auprès d'une entreprise spécialisée. Mise au budget, planification des travaux,
- Un taux d'humidité situé entre 30% et 60% permet un bon confort thermique. Avec un taux d'humidité élevé, on aura tendance à augmenter la température de consigne (surconsommation d'énergie). A l'inverse, on aura tendance à diminuer la température de consigne dans un environnement plus sec mais il n'est pas recommandé de descendre en dessous de 40%.

Situation d'inconfort thermique :

Dans le cas d'un chauffage par convection, l'air en mouvement est utilisé pour transférer la chaleur du système de chauffage vers les occupants. De fait, l'air chaud remonte et l'air froid reste au niveau du sol.

En conséquence, il se crée une stratification de l'air (plus chaud en haut qu'en bas) qui provoque un inconfort thermique (froid aux pieds). Cet élément de chauffage est très chaud (autour de 90°C sur le corps de chauffe), ce qui peut poser des problèmes de sécurité chez les enfants.

Dans le cas d'un chauffage par rayonnement, ce sont des ondes infrarouges qui sont utilisées pour transférer la chaleur du système de chauffage vers les occupants. Il y a peu de stratification de l'air et le confort thermique est meilleur. Parmi les chauffages par rayonnement, on peut citer : le plancher chauffant, les poêles de masse (à restitution lente de la chaleur), les radiateurs électriques à inertie et les radiateurs à eau.

Pour obtenir un confort thermique satisfaisant, il faut agir au niveau du bâtiment, des systèmes et des occupants.

- Au niveau du bâti, une isolation suffisante et des fenêtres performantes évitent le phénomène de parois froides et diminuent les mouvements d'air,
- Couplée à une bonne régulation et l'utilisation d'une VMC hygroréglable améliorent le confort thermique, tout en limitant les consommations d'énergie,
- Continuez à aérer 5 à 10 minutes par jour chaque pièce et particulièrement après des activités polluantes (ménage, loisir créatif...),
- Enfin, au niveau des occupants, une tenue adaptée à la saison est indispensable.

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

TEMPERATURE DE CONSIGNE

IMPACT SANTE

Un taux d'humidité/hygrométrie trop faible va pousser à augmenter le chauffage et donc à assécher l'air de la pièce. Cela peut entraîner certaines conséquences sur la santé, telles que :

- Des maux de tête dus à une fatigue accrue,
- Une déshydratation causée par une sudation plus forte,
- Les irritations des yeux, les allergies et l'asthme dus à l'apparition récurrente de poussières Le gercement des lèvres et les congestions nasales et les sinusites.