



Humidificateurs

Date:

15. 01. 07

Pour de plus amples informations:

bag-chem@bag.admin.ch; téléphone: 031 322 96 40

Les humidificateurs sont utilisés dans la plupart des cas lorsque l'air ambiant à l'intérieur des locaux semble trop sec. Pourtant, cette perception toute subjective est souvent liée à d'autres causes que la trop faible humidité de l'air. Dans un tel cas, le fait d'humidifier excessivement l'air risque de nuire sensiblement à la qualité de l'air ambiant : prolifération des moisissures, des bactéries et des acariens sur les parois et sur les cadres de fenêtres, derrière les meubles, dans les tapis et les matelas, ce qui peut provoquer des problèmes de santé. L'utilisation d'une eau stagnante, que l'on a laissée par exemple reposer, peut également dans le cas de certains appareils contaminer directement l'air avec un nombre élevé de bactéries, de moisissures et d'amibes. C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser les humidificateurs d'air dans les habitations uniquement de façon ciblée et en prenant certaines précautions.

QUAND L'AIR EST-IL TROP SEC ?

Les problèmes d'air ambiant trop sec se posent surtout pendant les jours d'hiver froids. En effet, durant ces derniers, le fait d'aérer les pièces réduit considérablement le taux d'humidité car l'air chaud peut garder plus d'humidité que l'air froid. Plus il fait froid à l'extérieur, moins il y a d'humidité dans les locaux et plus l'on aère, plus l'air ambiant devient sec.

Pour la qualité de l'air ambiant, une humidité de 30 à 50 % est recommandée. Lorsque l'humidité de l'air ambiant diminue nettement au-dessous de 30 % pendant plusieurs jours, cela provoque l'assèchement de la peau et des muqueuses (yeux, nez et gorge). Les conséquences peuvent être des sensations de dessèchement et des irritations, des conjonctivites, de l'eczéma et augmenter le risque de refroidissement. Ces problèmes touchent tout particulièrement les personnes âgées, les personnes qui ont les muqueuses sensibles ainsi que les porteurs de lentilles de contact.

DES SENSATIONS QUI PEUVENT ÊTRE TROMPEUSES

Si l'air ambiant est ressenti comme étant sec, cela ne signifie pas forcément que le taux d'humidité de l'air est effectivement trop bas. Ainsi, l'être humain ne peut pas vraiment faire la différence entre une humidité relative entre 30, 40 ou 50 %. La perception de l'air sec est davantage liée à la concentration de poussières et de substances irritantes dans l'air. En effet, si l'air est chargé en poussières, la peau et les muqueuses se dessèchent plus rapidement et peuvent être irritées. Les polluants comme le formaldéhyde irritent aussi les muqueuses. La sensation de dessèchement est également accentuée en cas de température trop élevée de l'air ambiant. C'est pourquoi l'air chaud, poussiéreux et chargé en polluants est souvent ressenti comme sec même avec un taux d'humidité relativement élevé. Mais d'autres facteurs jouent également un rôle : dans les mêmes conditions d'air ambiant, on constate que

Pour de plus amples informations:

Office fédéral de la santé publique, Unité de direction Protection des consommateurs, Division Produits chimiques, Service Polluants de l'habitat, bag-chem@bag.admin.ch, téléphone 031 322 96 40, www.polluantshabitat.admin.ch

les attentes sont plus élevées et que l'air est jugé plus sec dans un bâtiment doté d'un système d'aération que dans un bâtiment où l'aération s'effectue par l'ouverture des fenêtres.

AIR AMBIANT TROP HUMIDE : LES RISQUES POUR LA SANTÉ

De « trop sec », l'air peut vite devenir « trop humide ». L'utilisation d'humidificateurs peut rapidement provoquer une humidité excessive dans une pièce. Or, les habitations humides sont un problème fréquent et peuvent donner lieu à un risque sanitaire important. En Suisse, on trouve dans une habitation sur quatre les indices d'une humidité trop élevée tels que des vitres embuées, des traces d'humidité, le décolllement de la tapisserie et même l'apparition de moisissures. Plus l'air ambiant sera humide, plus cela favorisera les acariens, les dégâts liés à l'humidité et les moisissures, qui peuvent entraîner des problèmes de santé comme des affections des voies respiratoires et des allergies.

Prolifération d'acariens

A partir d'une humidité de l'air relative d'environ 50 %, les acariens vont se développer. Les acariens sont des animaux microscopiques de la famille des araignées, qui se trouvent dans toute habitation et se nourrissent essentiellement des squames de l'homme et des animaux. Ils vivent sur les fibres et les textiles, notamment dans les matelas, les oreillers, les couvertures, les meubles capitonnés, mais également dans les cages de hamsters, de cochons d'Inde et d'oiseaux. Les acariens sont inoffensifs et ne transmettent pas de maladie, mais ils excrètent dans leurs déjections d'importants allergènes. Environ 9 % de la population adulte et 12 % des enfants sont déjà sensibilisés aux allergènes d'acariens, c'est-à-dire qu'ils peuvent manifester des réactions allergiques. Les allergies à la poussière de maison ont fortement augmenté au cours des cinquante dernières années, une recrudescence que l'on attribue notamment au fait que les habitations sont plus humides et mieux chauffées en hiver qu'auparavant. Si l'humidité de l'air diminue à 45 %, les acariens ne peuvent plus guère se développer. Il est donc important, pour réduire la concentration d'allergènes, de maintenir un taux peu élevé d'humidité.

Moisissures

Lorsqu'une humidité de l'air relative de plus de 50 à 60 % règne pendant plusieurs jours ou semaines, les moisissures peuvent se multiplier sur les parois extérieures ou à d'autres endroits frais. Dans les bâtiments mal isolés ou avec ponts thermiques en particulier, si l'humidité de l'air relative est de 50 % au milieu des pièces, elle peut atteindre 80 % sur les murs froids ou derrière les meubles, où l'air circule mal, et créer ainsi des conditions idéales pour le développement des moisissures.

Les moisissures peuvent générer des odeurs désagréables et occasionner des dégâts matériels (par ex. des taches). Elles sont également susceptibles d'affecter les voies respiratoires, voire de provoquer des allergies ou de l'asthme. Elles augmentent aussi les risques d'infections des voies respiratoires supérieures. Des refroidissements fréquents et persistants, notamment chez les enfants, peuvent être les signes révélateurs d'une trop forte humidité. Il est intéressant d'observer que les voies respiratoires irritées et enflammées à cause de l'humidité sont souvent ressenties comme desséchées.

RISQUES HYGIÉNIQUES LIÉS À L'UTILISATION D'HUMIDIFICATEURS

Tous les humidificateurs ne sont pas sans problème du point de vue hygiénique. Les appareils fonctionnant par pulvérisation sont déconseillés. En effet, des germes peuvent rapidement se développer dans l'eau de l'humidificateur et ce type d'appareil diffuse dans l'air ambiant les bactéries, les moisissures, les amibes et leurs composants cellulaires. Les humidificateurs à pulvérisation par ultrasons par exemple détruisent des germes, mais les germes détruits et leurs composants cellulaires peuvent poser problème, en particulier pour les personnes allergiques. Des études ont par ailleurs

Pour de plus amples informations:

Office fédéral de la santé publique, Unité de direction Protection des consommateurs, Division Produits chimiques, Service Polluants de l'habitat, bag-chem@bag.admin.ch, téléphone 031 322 96 40, www.polluantshabitat.admin.ch

montré que certains de ces appareils sont inefficaces pour détruire les germes. Les appareils fonctionnant par gazéification et par évaporation par contre ne polluent pas en principe l'air avec des contaminations microbiennes. Il est nécessaire toutefois de nettoyer régulièrement les réservoirs à eau et le fond des humidificateurs pour éviter les odeurs désagréables.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR ÉVITER UN AIR AMBIANT TROP SEC

Du point de vue médical, il vaut mieux un air ambiant plutôt sec que trop humide. De manière générale, l'utilisation d'humidificateurs n'est pas nécessaire. En effet, des problèmes de confort peuvent être accentués par des mesures prises au niveau de l'hygiène de l'air ambiant afin d'améliorer la qualité générale de l'air. Il ne faut en aucun cas utiliser des humidificateurs sans connaître le taux effectif d'humidité de l'air.

Ne pas surchauffer les pièces

L'air est plus sec dans des locaux surchauffés par rapport à un chauffage modéré. En outre, une température ambiante élevée dessèche la peau et les muqueuses. Si l'on diminue la température ambiante à 20 - 21 °C, on se sent mieux et on économise l'énergie, et l'humidité de l'air relative va augmenter. Dans les anciens bâtiments mal isolés, avec des murs froids, la température, pour être ressentie comme agréable, doit être un peu plus élevée. Par ailleurs, les personnes âgées ou celles qui restent longtemps assises ont également besoin que la température ambiante soit plus élevée pour se sentir bien.

Réduire la pollution par les poussières et les substances irritantes

En cas de forte concentration de poussières dans l'air ambiant, ce dernier est ressenti comme étant sec. Il est donc important de réduire la concentration de poussières et de substances irritantes dans l'air pour éviter ces sensations de dessèchement et leurs conséquences. A cet effet, il est recommandé de :

- ne pas fumer dans l'habitation
- ne pas allumer trop de bougies, renoncer aux parfums d'ambiance et aux bâtonnets d'encens
- faire la poussière régulièrement : dépoussiérer avec soin, essuyer les surfaces lisses avec un chiffon humide et bien aérer après avoir passé l'aspirateur
- aérer régulièrement en faisant des courants d'air.

Pour une aération adaptée dans les pièces disposant d'un système d'aération

Pendant la saison froide, dans les maisons dotées d'un système d'aération, l'humidité de l'air ambiant peut rester assez longtemps au-dessous de 30 %. Cela s'explique notamment par le fait que les locaux sont souvent sous-occupés. Ainsi, dans un quatre-pièces, l'aération est prévue pour un ménage de quatre personnes. Or, si le logement n'est occupé que par une ou deux personnes, l'humidité sera réduite d'autant et donc plus rapidement évacuée pendant les périodes froides. Dans un tel cas de figure, la qualité de l'air est certes très bonne grâce à la part élevée d'air frais par personne, cependant l'air se dessèche également davantage. Il est possible de pallier ce problème en réduisant quelque peu l'aération pendant les jours froids et éventuellement en adaptant l'occupation des lieux. Par mesure d'hygiène, il est déconseillé d'équiper les systèmes d'aération d'humidificateurs.

Utiliser les humidificateurs de manière ciblée et les nettoyer régulièrement

Si par une température de 20 à 21 °C, l'humidité de l'air relative après plusieurs jours ou semaines se maintient nettement au-dessous de 30 %, l'utilisation d'un humidificateur peut s'avérer utile. Cela concerne tout particulièrement les régions alpines. Parfois, l'utilisation d'un humidificateur est conseillée du point de vue médical. Il faut alors l'utiliser avec modération. Ce n'est pas sur la base de ses sensations qu'il faut humidifier l'air, mais en augmentant de manière ciblée l'humidité à 40 % et en la contrôlant régulièrement avec un hygromètre. Il convient en tout cas de veiller à ce que murs et

Pour de plus amples informations:

Office fédéral de la santé publique, Unité de direction Protection des consommateurs, Division Produits chimiques, Service Polluants de l'habitat, bag-chem@bag.admin.ch, téléphone 031 322 96 40, www.polluantshabitat.admin.ch

fenêtres ne soient pas humides. Les règles d'hygiène à observer concernant l'humidificateur sont également essentielles pour éviter tout risque sanitaire : il faut toujours utiliser de l'eau fraîche et jeter l'eau qui reste après utilisation. L'appareil doit être nettoyé régulièrement et avec soin (voir manuel d'utilisation).

Pour de plus amples informations:

Office fédéral de la santé publique, Unité de direction Protection des consommateurs, Division Produits chimiques, Service Polluants de l'habitat, bag-chem@bag.admin.ch, téléphone 031 322 96 40, www.polluantshabitat.admin.ch