

Questions pratiques: Comment éviter la condensation sur la vitre intérieur de ma fenêtre ?

Qu'est-ce que la condensation ?

L'air contient de la vapeur d'eau en suspension. Des études spécialisées démontrent que dans un logement de 80 m² par exemple et selon des conditions normales d'occupation, il est produit 24 litres d'eau par jour. Lorsque la vapeur d'eau est supérieure à la limite de saturation, il y a condensation. Cette condensation se fait en priorité sur les parois les moins chaudes (vitrages, zones non isolées, etc) et peut même parfois se transformer en glace en hiver. Quelles solutions pour remédier à ce phénomène ?

L'isolation de la fenêtre

Outre la qualité du vitrage, l'isolation périphérique réalisée lors de la pose est capitale (en particulier entre le cadre fixe de la fenêtre et le chevêtre). Une mauvaise isolation engendre un pont thermique en sous toiture, voire un passage d'air qui peut déboucher dans la pièce si le jointoiment entre l'habillage et la fenêtre n'est pas étanche à l'air. Il ne sert à rien d'avoir une fenêtre isolante si le froid passe au pourtour de la fenêtre.

Le chauffage

En effet, une fenêtre, même équipée d'un double vitrage isolant, restera thermiquement une zone faible de l'habitation. Il faut donc chauffer la pièce normalement (18 à 20°) et s'assurer que le flux d'air chaud peut atteindre la fenêtre. Ce qui évidemment ne peut être le cas avec des convecteurs placés sur le mur opposé ou latéralement.

Si l'on ne chauffe pas correctement, ou si l'on coupe le chauffage la nuit, la température va chuter.

L'humidité ambiante restera la même ou peut-être même augmentera. Elle est en particulier produite par la vapeur d'eau dégagée par la respiration (1/2 litre d'eau par personne et par nuit en moyenne).

Le point de saturation (point de rosée) est la température pour laquelle l'air ne peut plus contenir davantage de vapeur d'eau et pour laquelle apparaît la condensation qui va se déposer sur la paroi la plus froide

La ventilation

Il est primordial de procéder à un renouvellement de l'air afin de vous assurer hygiène et confort.

Les logements modernes étant de mieux en mieux isolés et les fenêtres de toit de plus en plus étanche à l'air, il n'est plus possible de compter seulement sur l'ouverture des fenêtres pour chasser l'humidité ambiante. La mise en oeuvre d'un système de ventilation, permettant d'évacuer l'humidité et donc d'améliorer la qualité de l'air, devient alors indispensable.

L'amélioration de la fenêtre

Il est bien sûr possible d'améliorer davantage l'isolation thermique du vitrage en installant un triple vitrage Warm Edge : il est probable que la condensation intérieure devienne très minime ou même disparaisse.

Mais ceci ne peut venir qu'en complément des mesures précédentes ; sinon le problème ne sera pas résolu mais simplement déplacé et des troubles aux conséquences plus graves que la simple buée sur le vitrage pourront apparaître par la suite, tels que moisissures sur les angles des plafonds etc.

N'oubliez pas que la condensation sur la face intérieure d'un vitrage est le signal d'un problème et qu'il ne suffit pas de supprimer ce signal pour solutionner le trouble.

Les facteurs pouvant momentanément aggraver la condensation
La présence de stores, en particulier les stores d'occultation, si elle améliore les performances de la fenêtre favorise partiellement la formation de condensation en limitant la circulation d'air au niveau du vitrage.

Les pièces qui ont fait l'objet de travaux récents : une période de 3 mois, avec chauffage et ventilation corrects, voire une période chaude, est généralement nécessaire lors de l'emménagement, afin d'éliminer l'humidité absorbée pendant la construction. Malgré un bon chauffage et une bonne ventilation, il faut parfois attendre l'hiver suivant pour constater un fonctionnement correct.

Un phénomène de condensation intérieur (trop plein d'humidité à l'intérieur de la pièce) Le phénomène de condensation est la conséquence d'une régulation hygrométrique insuffisante. La fenêtre n'est pas en cause, mais devient le témoin visuel de cette humidité dans votre habitation.

Ce phénomène est comparable à celui que vous pouvez constater sur les vitres à l'intérieur des voitures ou sur le miroir de votre salle de bain. Il suffit de mettre la ventilation et le chauffage pour faire disparaître cette humidité. IL en est de même sur les fenêtres.

La condensation est directement liée à l'équilibre entre 3 facteurs déterminants : l'isolation, le chauffage et la ventilation. Si l'un des trois est déficient, vous augmentez le risque d'apparition du phénomène.

L'installation d'un store intérieur, risque d'augmenter ce phénomène. En position fermée, il améliore l'isolation thermique d'hiver d'environ 25 %. L'air emprisonné derrière le store sera plus frais et favorisera l'apparition de condensation sur le verre.

J'ai du givre sur la vitre intérieure de ma fenêtre, pourquoi ?

La présence de givre sur la vitre intérieure de votre fenêtre, est directement liée à de la condensation, c'est à dire le taux d'humidité de votre habitation.

Un double vitrage vous apporte bien sûr une isolation ; celle-ci sera plus ou moins performante selon le niveau de confort que vous avez choisi.

Par exemple, lorsque la température extérieure chute bien en dessous de zéro, la température du vitrage intérieur va lui aussi refroidir et peut ainsi descendre en dessous de zéro. L'apparition de givre sur la face intérieure du vitrage est dans ce cas uniquement liée au taux d'humidité de votre pièce ainsi qu'à la température intérieure de celle-ci.

La présence d'un store intérieur peut accentuer ce phénomène

Tôt le matin, les randonneurs peuvent assister à un magnifique spectacle de la nature - le scintillement des gouttes de rosée accrochées à une toile d'araignée. L'humidité de la nuit s'est condensée en gouttes au fil de soie qui se reflètent dans les rayons de soleil du jour qui se lève.

Le beau spectacle qui nous émerveille dans la nature, nous dérange dans notre quotidien. Les vitres de voiture, les verres de lunettes et aussi les fenêtres sont embués, et cela nous énerve. Mais l'exemple de la toile d'araignée nous montre que la formation de la rosée est un procédé tout à fait naturel. Il a lieu automatiquement en présence de conditions de température et d'humidité définies.

Toutefois, il y a plusieurs possibilités pour éviter la buée sur les vitres des fenêtres. Celles-ci vous sont décrites, en détail sur ce site.

Les causes de la condensation

Il y a 80 ans que BIEBER conçoit des fenêtres pour vos besoins. Avec une fenêtre vous avez la garantie d'un produit de qualité élaboré. Cependant, il est possible que la condensation se forme sur la surface intérieure d'une fenêtre BIEBER. Ceci est un phénomène naturel.

QU'EST-CE QUE LA CONDENSATION ?

La condensation est la retombée de vapeur d'eau sur des objets, comme par exemple des bouteilles, miroirs, carrelages ou vitrages. Elle se forme lorsque l'air chaud et humide arrive en contact avec une surface froide. L'air chaud contient beaucoup plus d'eau que l'air froid. Lorsque l'air chaud refroidit (par exemple au contact du vitrage d'une fenêtre), l'excédent d'eau contenu dans l'air se dépose.

POURQUOI L'AIR SE CONDENSE-T-IL SUR LES FENÊTRES ?

Les fenêtres sont toujours les surfaces les plus froides d'une pièce. C'est pourquoi la buée s'y dépose en premier lieu. Une fenêtre n'a pas à sa surface, la même température que celle d'un mur. Pour cela plusieurs verres isolants devraient être superposés les uns sur les autres - une conception non réalisable. Etant donné leur emplacement, les fenêtres sont particulièrement exposées aux intempéries. Elles se

refroidissent donc plus facilement et c'est ici que la condensation se formera en premier.

Le climat idéal

HUMIDITÉ

Vous êtes-vous déjà demandé combien d'humidité est transmise à l'air ambiant en un jour ? Outre les plantes d'intérieur, cuisiner, se doucher, prendre des bains ou laver le linge et surtout sécher la lessive, apportent à l'air une certaine humidité. En plus, il y a aussi la respiration et la transpiration des êtres humains. Seulement pendant la nuit, cela représente un demi-litre par personne transmise à l'air. Un ménage moyen de 3 personnes représente 12 litres en 24 heures. A la longue, cette humidité peut occasionner de la moisissure, des dégâts et des dangers pour la santé. Vous éviterez cette situation le plus efficacement en aérant régulièrement.

TEMPÉRATURE AMBIANTE

Pour éviter la condensation, la température de la pièce devrait être la plus constante possible. Vous vivez sainement si vous avez une température de pièce constante de 21°C et une humidité relative d'environ 40%. Dans ces conditions, vous n'aurez guère de problème de buée sur les vitres des fenêtres plus facilement qu'une fenêtre verticale - c'est ici que la condensation se formera en premier.

UNE BONNE AÉRATION

Si la condensation apparaît sur les vitres de vos fenêtres, c'est un signal d'alarme et il est temps d'aérer.

Vous aérez correctement en ouvrant complètement vos fenêtres 3 à 4 fois par jour pendant 5 minutes et - encore mieux - en faisant courant d'air. Par ces courtes aérations vous évitez ainsi que ni les meubles ni les parois ne se refroidissent. De cette façon, vous ne remplacez pas seulement l'air humide intérieur contre de l'air sec, mais en plus vous réalisez une économie sur vos frais de chauffage. Des fenêtres qui sont continuellement entrouvertes ou dont le clapet d'aération n'est jamais fermé engendrent des pertes d'énergie inutiles pendant la période de chauffage. Si le réglage de votre installation de chauffage comprend une baisse automatique pendant la nuit, il faut aérer avant que la température ne descende. Vous évitez ainsi que l'air chaud de la pièce se condense en refroidissant.

Par une aération correcte, vous prévenez efficacement la formation de buée.

Conseils pratiques

LIMITEZ LA PRODUCTION DE VAPEUR D'EAU

- Si possible, ne séchez pas la lessive dans l'habitation.
- En cuisinant et en vous douchant, fermez les portes.
- Diminuez le nombre de plantes en pot.
- Aérez régulièrement.
- L'humidité relative de l'air ne devrait pas dépasser 45%.

TEMPÉRATURE AMBIANTE IDÉALE

L'air chaud contient plus de vapeur d'eau que l'air froid. Si possible, maintenez donc une température constante de 21°C.

Pour éviter la condensation

Êtes-vous actuellement dans la phase de planification d'une construction ? Où, envisagez-vous de rénover prochainement ? Alors, c'est le moment de prendre aujourd'hui déjà des mesures qui porteront certainement leurs fruits plus tard.

LES RADIATEURS

L'emplacement des radiateurs doit absolument être prévu directement sous les fenêtres. Pour une prévention efficace contre la condensation, il est important que l'air chaud puisse circuler librement et ainsi réchauffer les vitres.