



Les problèmes d'humidité dans le logement



Le Centre Urbain asbl

Le Réseau Habitat vous aide à améliorer votre cadre de vie

Les problèmes d'humidité dans le logement

Qui n'a pas eu un jour un problème d'humidité chez lui ? Qui n'a jamais vu une fuite accidentelle dans une canalisation ? Qui n'a pas connu une pièce humide qui sent le renfermé ? Les problèmes d'humidité sont certainement ceux que l'on rencontre le plus fréquemment dans l'habitation.

Une tache d'humidité peut avoir de multiples origines. Certains problèmes sont faciles à identifier et peuvent être résolus aisément si l'on intervient à temps. Cela vaut la peine de les examiner et d'agir rapidement quand on sait quels dangers humains et matériels elles peuvent entraîner.

Dans cette brochure, nous allons procéder comme un médecin. Nous allons d'abord observer les symptômes et le lieu où ils apparaissent, ensuite appliquer un diagnostic (identifier la maladie) et enfin donner les remèdes.

COORDINATION GENERALE :
le Centre Urbain asbl
dans le cadre du Réseau Habitat
Bld Anspach 59, 1000 Bruxelles
02.512.86.19
centre.urbain@skynet.be

REDACTION :
B. Coppieters
en collaboration avec
L. Stroobants et A. Boussada

TRADUCTION :
K. Brysens,
le Centre Urbain asbl

ILLUSTRATIONS :
Michel van Zeveren
02.534.87.70
mvz@dolcevida.be

CONCEPTION GRAPHIQUE :
Cécile Coussement
02.644.10.04
c.coussement@ubiquity.be

sommaire

D'où viennent les problèmes d'humidité ?	3
Où apparaissent ces problèmes d'humidité?	4
Pourquoi faut-il absolument chasser l'humidité ?	4
Qui doit payer les frais de réparations ?	5
Comment se manifeste l'humidité?	
Quels sont ses premiers signes ?	6-7
D'où vient l'humidité ? Comment y remédier ?	
1. La condensation.....	8
2. Les infiltrations d'eau de pluie	9
3. L'humidité ascensionnelle	10
4. Les installations d'eau	11
5. L'humidité de construction.....	12
Où trouver des experts en rénovation ?	14

D'où viennent les problèmes d'humidité ?

Qui dit humidité, dit présence d'eau, mais d'où vient cette eau ?

On distingue cinq grandes sources possibles dans une maison :

① La condensation :

l'eau peut venir de l'intérieur. Au cours d'une journée, nous utilisons de l'eau chaude pour une série d'activités domestiques : vaisselle, lessive, bains, etc. Une partie de cette eau chaude s'évapore, si cette vapeur d'eau ne peut s'évacuer régulièrement vers l'extérieur du logement, elle provoque évidemment des dégâts.

② Les infiltrations d'eau de pluie :

l'eau peut venir de l'extérieur. Elle peut s'infiltrer par un toit ou par un mur de façade défectueux.

③ L'humidité ascensionnelle :

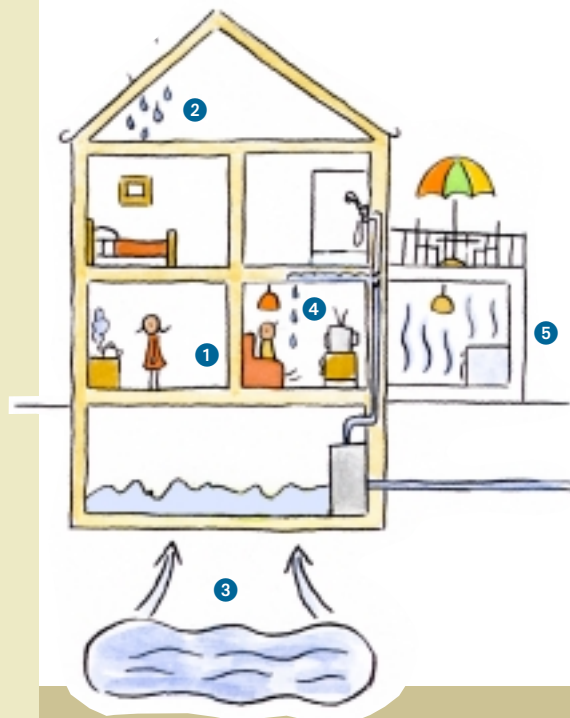
l'eau peut venir d'un sol humide en cave.

④ Les installations d'eau :

l'eau peut venir d'une fuite accidentelle dans une canalisation.

⑤ L'humidité de construction :

l'eau peut venir de matériaux fraîchement mis en œuvre.



Bien sûr ces différentes causes, détaillées plus loin, peuvent se cumuler. Un même mur peut présenter un problème de condensation et une infiltration d'eau de pluie par exemple.

Où apparaissent ces problèmes d'humidité? Et pourquoi ?

Il est essentiel de situer le problème pour le diagnostiquer.

À quoi sert la pièce ? Est-ce que les activités entraînent une forte évaporation d'eau ?

➡ S'il s'agit d'une salle de bain, d'une cuisine ou d'une pièce où vous faites sécher le linge. Suspectez la condensation.

Est-elle un peu, beaucoup ou fortement utilisée ?

➡ **FORTEMENT UTILISÉE** : Suspectez la condensation. S'il vous semble naturel d'aérer un salon bondé, pourquoi ne pas aérer une chambre avec 4 dormeurs plus fortement qu'une chambre individuelle ?

Où se situe la tache dans la pièce ?

➡ **DANS UN COIN, AU-DESSUS DE LA FENÊTRE DE MANIÈRE CONTINUE** : Suspectez la condensation.
SUR UNE MAÇONNERIE DE CHEMINÉE : Suspectez le « bistre ». (cfr. photo p 7)

Y-a-t-il des canalisations d'eau ou un radiateur dans les environs immédiats ?

➡ OUI. Pensez aux fuites. Suspectez un accident dans une de ces installations d'eau.

Qu'y a t il de l'autre côté du mur ? Est-ce un mur extérieur ?

➡ OUI . Suspectez une infiltration.

Comment la pièce est-elle chauffée ? Tout le temps, par intermittence, rarement ?

➡ Suspectez une condensation occasionnelle.



Quelles sont les pièces attenantes ? Y a-t-il une pièce productrice d'eau ou de vapeur d'eau au-dessus, en dessous ou sur les côtés ?

➡ OUI. Suspectez un accident dans une installation d'eau.

Est-on dans la cave ou dans un rez-de-chaussée sans cave ?

➡ OUI. Suspectez une humidité ascensionnelle ou un accident dans une installation d'eau.

Est-on dans le grenier ou en dessous d'un toit plat?

➡ OUI. Suspectez une infiltration d'eau de pluie dans le toit.

Quand la tache atteint-elle ses maxima ? Après la pluie ? En hiver ?

➡ **APRÈS LA PLUIE** : Suspectez une infiltration. **EN HIVER** : Suspectez un problème de condensation.

Pourquoi faut-il absolument chasser l'humidité ?

Le danger pour la santé :

Une humidité constante dans le bâtiment provoque rapidement des moisissures... Outre le côté désagréable de l'odeur moisie, cette odeur révèle la présence de micro-champignons.

Certains de ces champignons favorisent des maladies qui vont du simple rhume répétitif à des allergies mortelles en passant par de graves problèmes pulmonaires.

Le danger constructif :

La plupart des matériaux de construction ne supporte pas d'être gorgé d'eau ; le plâtre s'émiette et tombe, le papier peint se décolle, la peinture s'écaille, le bois pourrit, le métal rouille...

Les qualités essentielles de résistance, de solidité d'éléments porteurs en sont diminuées. Imaginez votre charpente de toiture imbibée d'eau, elle commencera à plier...

De plus, certains champignons se développant grâce à l'humidité des maisons sont diaboliques et mangent véritablement le bois et la charpente de votre logement. (La célèbre méréule) Les dégâts sont énormes, et le coût des traitements est très élevé ; une raison de plus pour être attentif et agir dès la première trace d'humidité !



Qui doit payer les frais de réparations ?

- > **Si vous êtes propriétaire**, retrouvez vite votre assurance « dégâts des eaux » et lisez la attentivement. Si vous louez votre bien, lisez également le paragraphe suivant.
- > **Si vous êtes locataire**, sachez que le logement loué doit être en bon état et ne peut présenter de vice ou de défaut de construction qui en empêche l'usage.¹ Le logement ne peut présenter ni problèmes d'infiltrations d'eau de pluie par la toiture, les gouttières ou les menuiseries, ni humidité ascensionnelle en cave. Enfin, les installations d'eau, de gaz et d'électricité doivent être en bon état de fonctionnement et répondre aux normes minimales de sécurité.

Si le problème survient en cours de location, sachez que tous travaux relatifs au gros œuvre, à l'extérieur et à l'intérieur de l'immeuble (toiture, fondation, charpente, murs, planchers, châssis...) et à la vétusté des installations incombent au propriétaire² alors que les travaux d'entretien du logement et des installations présentes dans le logement incombent au locataire.³ Le locataire doit donc impérativement faire part au propriétaire, par voie recommandée, de tout problème qui surgit dans son logement pour éviter d'en être tenu responsable.



¹ Article 2 de la loi du 20/2/91 sur la résidence principale.

² Article 1720 et 1721 du code civil.

³ Article 1728, 1754, 1732, 1733, 1735, 1755 du code civil.

Comment la voit-on ? Quels sont ses premiers signes ?



L'eau selon son origine et sa quantité provoque l'apparition de taches ou champignons.

En voici quelques exemples :

1



Auréole jaune brune ou verdâtre, bords arrondis. L'eau est arrivée soudainement en grande quantité. Suspectez une infiltration ou une fuite.



2

Dégradation de la peinture d'un mur intérieur. Gonflement et chute par écailles. Suspectez une condensation ou un accident dans une installation d'eau.



3

Trainée blanche, poudreuse sur maçonnerie. Toutes les origines sont possibles.



4

Série de petites taches noires, verdâtres ou brunes. Suspectez une condensation si elles sont concentrées sur un coin ou derrière un meuble. Suspectez une infiltration d'eau de pluie ou un accident dans une canalisation surtout si elles sont nombreuses et rapprochées.

5



Buée et gouttes d'eau ruisselant sur des vitres côté intérieur. C'est assurément un problème de condensation.

La tache est foncée et persistante et se trouve tout le long d'un mur de cave ou de rez-de-chaussée sans cave. Suspectez une humidité ascensionnelle.



Taches brunes, jaunâtres sur une cheminée dégageant dans les locaux une odeur âcre. C'est une apparition de suie et de goudron appelé « Bistre ». Si la cheminée est encore utilisée suspectez une condensation de cheminée.

Si elle n'est plus utilisée, suspectez une infiltration par manque d'un chapeau à son sommet ou une condensation due à l'air froid qui circule à l'intérieur de la cheminée.



Champignon rouille à bords blancs, sur une plinthe en bois et sur une maçonnerie. Allez vite voir la page danger physique.

Ou encore...

Couleur rouille sur une poutrelle métallique, sur un châssis métallique ou derrière un plafonnage (armature d'un élément en béton), odeurs de moisissures, matelas qui pourrit, de briques, de béton ou de pierre, papier peint qui se décolle, gonflement de bois, fissures dans un enduit ou dans des briques, mousses, lichens de couleur verte

D'où vient l'humidité ? Comment y remédier ?

1. La condensation

Dans une maison, nous produisons beaucoup de vapeur d'eau car non seulement nous utilisons de l'eau chaude pour une série d'activités domestiques : cuisine, vaisselle, lessive, bains ; mais en plus les habitants produisent de l'eau par la respiration et la transpiration.

En une nuit, une personne produit de 1 à 2 litres d'eau ! Rajoutez encore 2 litres d'eau/jour si vous avez un poêle à pétrole (type « Zibro Kamin »). La quantité d'eau évaporée dans un logement occupé par un couple et deux enfants est de minimum 10 l/jour !

Cette vapeur d'eau provoque évidemment des dégâts lorsqu'elle ne peut être évacuée vers l'extérieur du logement et se condense sur certains matériaux. C'est comme si chaque matin nous aspergions les murs de l'appartement avec un seau de 10 litre.



Comme expliqué dans l'introduction une tache d'humidité peut avoir plusieurs causes. Il faut donc essayer le remède le plus logique, observer son effet patiemment. Le séchage peut prendre plusieurs mois si le matériau est mouillé en profondeur. Et si par malheur le problème n'a pas cessé, il faut réessayer le second remède diagnostiqué.

1 Attention, ces poêles présentent également un réel danger d'intoxication au CO, tous les produits de combustion sont directement rejetés dans la pièce à chauffer.

Comment y remédier ? Comment éviter la condensation ?

1. AÉRER, renouveler l'air afin d'évacuer la vapeur d'eau excédentaire de la maison.

Un logement, également en hiver, demande une aération douce et permanente dans toutes les pièces occupées et chauffées. Il faut trouver le juste milieu entre des fenêtres grandes ouvertes qui provoquent de désagréables courants d'air et un calfeutrage de tous les joints.

La quantité de l'air à renouveler dépend évidemment de l'utilisation de la pièce. Plus l'eau est présente (bains, cuisine, pièce où sécher le linge) ou plus le local est utilisé, plus l'aération doit être importante. La hotte se placera dans la cuisine, pas dans la chambre !

Cette aération nécessite trois éléments :

UNE ENTRÉE D'AIR

fente en dessous des fenêtres, fenêtre légèrement entrouverte, grille d'entrée d'air.

QUELQUE CHOSE QUI FAIT CIRCULER L'AIR DE L'ENTRÉE À LA SORTIE.

différence de hauteur, ventilateur, hotte, extracteur.

UNE SORTIE D'AIR

grille d'aération pour une salle de bain, une hotte pour la cuisine, fenêtre légèrement entrouverte.

2. CHAUFFER intelligemment, chauffer l'air de la pièce et ses parois afin d'éviter les surfaces froides ou ponts thermiques.

Si après avoir essayé l'aération quelques semaines, aucune réelle amélioration ne se ressent, la deuxième solution est de mieux gérer le chauffage et d'isoler les points trop froids qui le nécessitent.

La pierre, le béton et le verre n'isolent pas bien du froid et provoquent la condensation. C'est pourquoi on peut voir des traces de moisissures suivre exactement le dessin d'une poutre non isolée ou le contour d'un seuil de fenêtre.

Pour éviter ces ponts thermiques, deux solutions existent :

- > Soit chauffer près des surfaces froides de façon à les réchauffer et éviter la condensation.
- > Soit isoler ces surfaces froides.



En pratique, cela signifie :

1. Ouvrez les fenêtres des salles d'eau après bains et douches mais fermez les portes donnant sur l'intérieur du logement. Si vous n'avez pas de fenêtres, exigez un conduit de sortie d'air et une porte munie d'une grille d'aération.
2. Faites fonctionner la hotte de cuisine ou le ventilateur lors de toute cuisson. Si vous n'en avez pas, ouvrez la fenêtre.
3. N'étendez le linge à sécher que dans des locaux aérés et si possible séparés du logement.
4. Ouvrez les fenêtres après une fête ou une occupation intensive d'un local.
5. Si de la buée apparaît sur les vitres et que l'eau ruisselle vers le bas du châssis, isolez au moyen de rideaux, de volets, de stores, ou chauffez ces vitrages en plaçant le radiateur sous les fenêtres.
6. Si des traces noires de moisissures sont apparues à l'angle formé par des murs de façade, et qu'au toucher, on peut voir que cet endroit est froid, chauffez plus la pièce et essayez de réduire la production d'eau dans la pièce avant d'entamer des travaux d'isolation très coûteux.
7. Si de la condensation apparaît derrière un canapé adossé à un mur de façade, séparez-le du mur de quelques centimètres.

2. Les infiltrations d'eau de pluie :

En Belgique, il pleut souvent, très souvent même. Tout doit être pensé en conséquence et tous les détails doivent être surveillés.

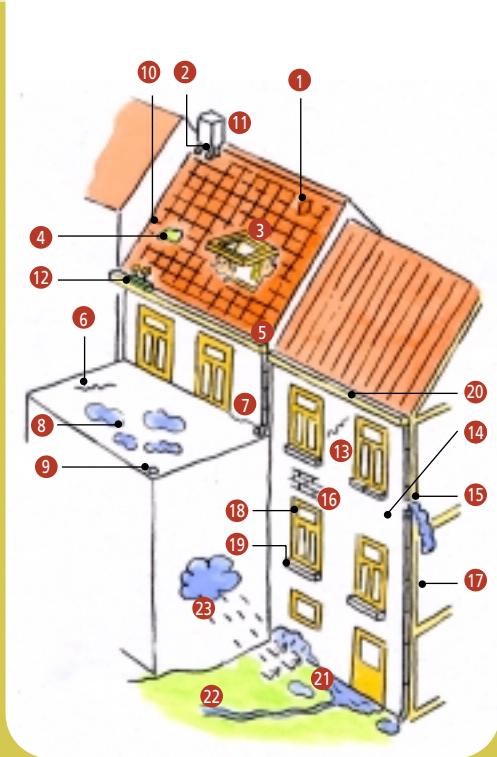
Nous ne pouvons citer que les problèmes les plus courants. Une des caractéristiques des indices ou taches d'humidité dues à des infiltrations est qu'elles apparaissent plus fortement peu de temps après la pluie. Par contre la tache peut se manifester plus loin, l'eau peut voyager dans le mur.

A. Les problèmes de toiture :

- ① Tuile cassée (tuile ordinaire ou tuile de faite).
- ② Zinc manquant à la base de la cheminée.
- ③ Mauvaise pose d'un vélux.
- ④ Mousse retenant l'eau.
- ⑤ Joint entre la toiture et la corniche mal fait ou vétuste.
- ⑥ Fissure ou petits trous dans la couche de revêtement du toit plat.
- ⑦ Joints du toit plat mal fait.
- ⑧ Mauvaise pente du toit plat. L'eau stagne sur le toit plat encore un jour après la pluie parce que la pente est mauvaise.
- ⑨ L'eau stagne sur le toit plat encore un jour après la pluie parce que l'avaloir est bouché.
- ⑩ Joints avec le mur du voisin dégradé.
- ⑪ Manque d'un chapeau à la cheminée.
- ⑫ Corniche encombrée par un pot de fleur ou des débris.

Comment y remédier ?

Pour les problèmes de ① à ⑪, vous devez faire appel à un corps de métier spécialisé. Pour le problème de corniche encombrée par un bac à plantes ⑫, il vous suffit de le placer ailleurs.



B. Les problèmes des murs exposés à la pluie :

- ⑬ Fissure dans l'enduit de façade.
- ⑭ Défaut général de l'enduit.
- ⑮ La descente d'eau est cassée.
- ⑯ Joint de maçonnerie dégradé.
- ⑰ Intérieur du mur dégradé ou mal fait.
- ⑱ Problème de châssis : châssis dégradés ou nouveaux mal faits.
- ⑲ Seuils de fenêtres fissurés.
- ⑳ Fente dans la corniche, enduit dégradé.
- ㉑ Sol très perméable aux abords d'un mur enterré.
- ㉒ Mauvaise pente de la cour avoisinant accumulant l'eau sur une paroi.
- ㉓ Les rejaillissements de la pluie sur la façade.

Comment y remédier ?

Pour les problèmes de ⑬ à ㉒, vous devez faire appel à un corps de métier spécialisé. Le problème de rejaillissement ㉓ peut être résolu par un changement de matériau.

3. L'humidité ascensionnelle :

La terre en Belgique n'est pas non plus épargnée par la pluie.

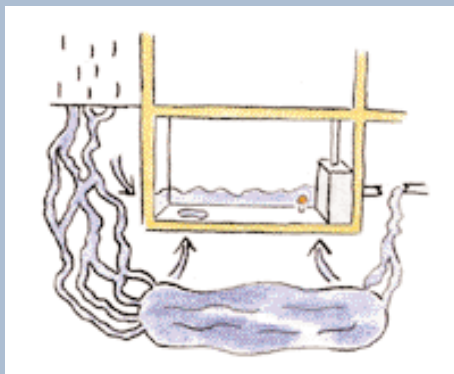
Le terrain peut aussi être humide par accident : rupture d'une canalisation publique, fuite dans une collecte d'eaux pluviales ou fissures dans une citerne d'eau de pluie. Si vos fondations et caves sont mal protégées (pas de membrane d'étanchéité par exemple), vous aurez un phénomène de « remontée capillaire » c'est-à-dire que non seulement les pieds de vos fondations prendront l'eau mais qu'en plus ce mur aspirera l'eau vers le haut et l'humidité s'étendra peut-être hors cave.

La manifestation de cette humidité est caractéristique : humidité dans le bas du mur, à hauteur relativement constante. Elle peut être accompagnée de taches sur le plancher même. Elle se manifeste dans tous les murs de cet étage et n'augmente pas après la pluie.

Comment y remédier ?

Vaincre une humidité ascensionnelle est lent et difficile, le problème doit être abordé de manière globale au risque de le déplacer. Il est fortement conseillé de faire appel à un expert neutre, sans intérêts financiers. Il vous confirmera dans votre diagnostic et vous donnera la solution appropriée.

Une première mesure consiste toutefois à bien aérer les caves en toutes saisons et à éviter de stocker du bois à même le sol.



4. Les installations d'eau :

Votre maison vous fournit de l'eau à chaque étage. Ce confort a comme conséquence la multiplication des ouvrages et conduites destinées à la circulation d'eau à l'intérieur de votre logement (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, eau chaude alimentant des radiateurs) Savez-vous par où ils passent ?

Bien sûr, ces canalisations peuvent par accident, usure ou malfaçon se rompre et occasionner une fuite. (souvent à l'endroit des joints).

Comment y remédier ?

Faites appel à un corps de métier spécialisé .



5. Humidité de construction :

Lorsque vous rajoutez une annexe à votre maison ou réaménagez des pièces, vous utilisez de grandes quantités d'eaux pour préparer le plâtre, le mortier ou le béton. Ces matériaux se solidifient et l'eau s'évapore lentement.

Comment y remédier ?

Il faut offrir les conditions appropriées aux matériaux pour qu'ils puissent sécher doucement, il convient donc de bien aérer et chauffer pendant quelques mois avant d'entreprendre les travaux de finition comme le carrelage ou la peinture.

Où trouver des experts en rénovation ?

Le réseau Habitat est un réseau d'associations actives au sein des quartiers les plus anciens et les plus fragilisés de Bruxelles. Elles constituent à ce titre un maillon important entre les politiques régionales visant à la revitalisation des quartiers anciens et la volonté de participation des habitants à l'amélioration de leur cadre de vie.

Au sein de ces associations, le centre Urbain assure des permanences locales de Conseil en rénovation. Des experts en rénovation urbaine y informent le particulier sur toutes les facettes de la rénovation de l'habitat : primes à la rénovation, permis d'urbanisme, aspects juridiques et financiers, solutions techniques et architecturales.

1080 Molenbeek

LA RUE

Rue de la Colonne, 1
02.411.58.34

1070 Anderlecht

CENTRE DE RÉNOVATION URBAINE

Chaussée de Mons, 291
02.522.62.23

1000 Bruxelles

CENTRE URBAIN ASBL

Halles Saint-Géry
Place Saint-Géry, 1
02.512.86.19

1060 Saint-Gilles

CAFA

Rue du Fort, 25
02.348.50.86

1050 Ixelles

HABITAT ET RÉNOVATION

Rue Sans Soucis, 110
02:649 41 25



Le Centre Urbain asbl

RÉSEAU HABITAT :

Centre de Rénovation Urbaine | La Rue | BRAL | CAFA | Habitat et Rénovation
| RISO Brussel | Une Maison en Plus | CGAM | Renovas | La Samaritaine.

COORDINATION : Le Centre Urbain



Les problèmes d'humidité dans le logement



Le Centre Urbain asbl

Le Réseau Habitat vous aide à améliorer votre cadre de vie