





## Qu'est-ce que les moisissures ?

Les moisissures sont des champignons microscopiques présents naturellement dans l'environnement. Ces organismes aident au recyclage de la matière organique en participant à sa dégradation. Naturellement, les moisissures se trouvent dans la litière de forêt, dans le compost et parfois dans certains produits alimentaires (produits laitiers fermentés, charcuteries,...) où elles interviennent dans la conservation en empêchant le développement de bactéries ou d'autres moisissures toxiques. Dans l'environnement extérieur, elles peuvent constituer un problème pour les personnes allergiques à certaines périodes de l'année, un peu comme les pollens qui sont libérés au gré des saisons. Pour se développer, les moisissures ont besoin de nourriture et d'humidité. La cellulose (contenue dans le bois, le papier...) est une nourriture de choix pour bon nombre d'entre-elles. Dans les logements, les moisissures peuvent être problématiques lorsque les conditions (humidités, nourriture) permettent leur développement.



## Quelles sont les sources dans l'habitat ?

D'une manière générale, les développements de moisissures apparaissent sur les murs suite à un problème d'humidité. L'humidité peut être la conséquence de remontées d'eau ascensionnelle. C'est le cas des vieilles maisons construites en zone humide qui ne sont pas équipées de protections étanches à la base des maçonneries. Les fuites de canalisations et les infiltrations peuvent aussi humidifier les matériaux et provoquer

l'apparition de moisissures. Parfois, ce sont les projections d'eau au moment du bain qui vont s'infiltrer derrière la baignoire ou au travers du carrelage poreux. Enfin, la condensation sur les surfaces froides est un phénomène très fréquent dans les logements mal isolés où l'aération est inadéquate et où la production d'humidité est excessive. Dans certains cas, notre matelas peut être envahi par des moisissures si nous dormons dans une chambre trop froide. En effet, l'humidité que nous libérons par transpiration risque de condenser et de créer les conditions favorables à leur développement.

La présence de papier peint est un facteur aggravant pour le développement de moisissures dans les maisons humides. Sur la peinture, les moisissures trouvent moins d'éléments nutritifs et ont moins de possibilités de s'incruster.

Dans certains logements, il arrive que des développements importants de moisissures ne soient pas visibles mais présentent néanmoins un risque sérieux pour la santé. C'est le cas, par exemple des vieilles maisons humides qui ont été rénovées en posant des panneaux de carton/gypse ... Lorsque ces panneaux sont humides, ils constituent un excellent support apprécié des moisissures. Il existe encore d'autres endroits où les moisissures peuvent se développer à l'insu des occupants du logement. C'est le cas du terreau des plantes décoratives lorsqu'il n'est pas renouvelé régulièrement.



## Quels sont les effets sur la santé ?

Les moisissures peuvent engendrer plusieurs types de symptômes plus ou moins graves :

- Irritation des muqueuses : lors de leur développement, les moisissures produisent certains composés organiques volatils irritants ou désagréables (odeur de moisi) ;
- Intoxication : plusieurs espèces de moisissures libèrent des mycotoxines et certaines d'entre-elles peuvent être cancérigènes ou provoquer des dommages importants (hémorragies pulmonaires,...)
- Allergie : l'inhalation des spores ou de fragments de moisissures peut déclencher des réactions allergiques (respiratoires, dermatologiques)
- Infection : lorsque l'immunité d'une personne diminue, certaines moisissures ont la capacité de l'infecter et de provoquer des pathologies respiratoires (aspergillose,...) ou dermatologiques (mycoses,...).



## Quelles sont les normes et les recommandations ?

D'une manière générale, les moisissures sont des organismes microscopiques. Elles sont perceptibles à l'œil nu, cela signifie qu'elles sont présentes en grande quantité et peuvent déjà représenter un risque pour la santé. La sensibilité individuelle est aussi très importante face à ce type de polluant. En effet, si une personne est allergique à une moisissure particulière (même anodine pour la plupart des personnes), la simple présence de cette dernière dans le logement doit être évitée.

## Pour la charge en moisissures de l'air ambiant

La Flandre dispose d'une législation (Arrêté du Gouvernement flamand du 11 juin 2004) qui renseigne une norme de qualité pour le milieu intérieur. Cette norme stipule que la charge en micro-organismes dans l'air (moisissures, bactéries, ...) ne doit pas dépasser 500 UFC/m<sup>3</sup> (Unités Formant Colonie par mètre cube). Malheureusement, cette valeur ne peut pas vraiment être utilisée car nous retrouvons régulièrement des valeurs plus élevées en air extérieur en fonction du lieu et des conditions climatiques.

Une évaluation du risque peut néanmoins être effectuée sur les plans quantitatif (importance de la contamination) et qualitatif (espèces présentes).

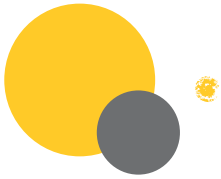
En pratique, les services habilités (SAMI/LPI, ISP, ...) comparent les prélèvements réalisés dans les différentes pièces d'un logement et le milieu extérieur immédiat. Lorsque la charge intérieure est plus de 2 fois supérieure à la charge extérieure, un développement caché de moisissures peut être suspecté. Le même raisonnement peut être tenu lorsque les espèces identifiées à l'intérieur sont fondamentalement différentes de celles retrouvées dans l'air extérieur.

## Pour les moisissures visibles

- L'Institut de Santé Publique propose trois catégories :

Total des surfaces contaminées dans un logement	Evaluation	Risque
< 0.3 m <sup>2</sup>	Contamination faible	Risque faible mais pas exclu
Compris entre 0.3 et 3 m <sup>2</sup>	Contamination moyenne	Risque à évaluer en fonction des espèces présentes et du contexte environnemental
> 3m <sup>2</sup>	Contamination élevée	Risque élevé quelques soit les espèces présentes

- L'Arrêté du Gouvernement wallon du 30 août 2007 (relatif aux critères minimaux de salubrité) considère (Art. 16 § 1er) que « la présence de moisissures sur plus d'un mètre carré dans une pièce d'habitation ou dans un local sanitaire dues à des manquements tels que définis à l'article 13-AGW du 23 avril 2009, art.3 » est un critère d'insalubrité.



## Comment éviter l'apparition des moisissures ?

Il faut bien entendu éviter les problèmes d'humidité. Pour les infiltrations et les fuites, il faut rapidement effectuer les réparations (même de façon provisoire) pour limiter l'humidification des matériaux. L'humidité ascensionnelle nécessite généralement l'intervention d'une société spécialisée qui va réaliser des injections de produits imperméabilisants à la base des murs. Vous pouvez trouver l'adresse de ces sociétés en consultant la rubrique « Humidité » ou « Travaux d'étanchéité » dans les pages d'or de l'annuaire. Par précaution, il est prudent de demander un devis à 3 sociétés au moins et d'exiger une garantie décennale sur les travaux.

L'humidité des surfaces résultant de la condensation est fréquemment rencontrée dans les logements. Voici quelques conseils qui permettent de réduire ou de résoudre ce problème :

Renouveler l'air au moins une fois par jour dans les chambres occupées. La fenêtre grande ouverte (sauf si brouillard ou pluie entrante) pendant un quart d'heure (maximum en hiver) et porte fermée.

Toutes les pièces occupées de la maison doivent être chauffées à 17 °C minimum.

La porte de la salle de bain doit être maintenue fermée. Après le bain, l'humidité produite doit être évacuée vers l'extérieur en ouvrant la fenêtre (pendant maximum 15 minutes en hiver) ou à l'aide d'un extracteur relié à l'extérieur.

La hotte à évacuation extérieure de la cuisine doit être en fonctionnement lors de la préparation des repas pour évacuer la vapeur vers l'extérieur (une hotte à recirculation ne sert à rien). En l'absence de hotte, la fenêtre doit être ouverte durant un quart d'heure (maximum en hiver) et les portes intérieures de la pièce doivent être maintenues fermées.

L'usage d'appareils produisant beaucoup d'humidité doit être évité (humidificateur, poêle au pétrole, poêle au gaz sans évacuation des gaz de combustion, sèche-linge à condensation, ...).

Si certains murs extérieurs manquent d'isolation et restent froids en hiver, les armoires et autres objets (cadres, tapisserie,...) en seront écartés pour permettre à l'air de circuler et de réchauffer les surfaces. Si possible, des travaux d'isolation de ces murs devraient être réalisés.

Enfin, un nombre important de plantes à l'intérieur peut être une source de moisissures dans l'habitat. Nous vous conseillons d'en renouveler le terreau chaque année.



## Comment assainir une surface contaminée par des moisissures ?

Avant toute chose, il est primordial de résoudre le problème d'humidité qui est à l'origine du développement de moisissures. Vérifiez avec votre assurance si vous êtes couverts pour les dégâts des eaux et, le cas échéant, faites une déclaration de sinistre.

Lorsque la surface contaminée est inférieure à 3 m<sup>2</sup> et en l'absence de sensibilité particulière aux moisissures, l'occupant du logement peut nettoyer les surfaces contaminées à l'aide d'une éponge synthétique et de l'eau de javel diluée 5 fois (une part de javel pour quatre parts d'eau). Après séchage, les surfaces concernées seront recouvertes avec une peinture lavable pour encapsuler les moisissures.

En cas de contamination supérieure à 3 m<sup>2</sup>, le risque pour la santé est élevé et nous vous conseillons de faire appel à une société spécialisée pour le nettoyage de moisissures.

### SAMI Brabant wallon

Parc des Collines  
Bâtiment Archimède  
Avenue Einstein 2  
1300 WAVRE



Tél. 010 23 62 02  
sami.bw@brabantwallon.be

### LPI Hainaut

Boulevard Saintelette 55  
7000 MONS



Tél. 065 40 36 10 - Fax 065 34 74 80  
hvs.lpi@hainaut.be/ hvs.info@hainaut.be

### SAMI Liège

Rue Darchis 33  
4000 LIEGE



Tél. 04 230 48 22 - Fax 04 230 48 10  
sami@provincedeliege.be

### SAMI Luxembourg

Rue de la Station 49  
6900 MARLOIE



Tél. 084 31 05 03 - Fax 084 31 18 38  
samilux@province.luxembourg.be

### SAMI Namur

Rue Martine Bourtonbourt, 2  
5000 NAMUR



Tél. 081 77 67 14 - Fax 081 77 69 97  
sami@province.namur.be