

LES MOISSURES PROVENANT DE L'EXTÉRIEUR



CARTE D'IDENTITÉ

Le monde des champignons est constitué de plus de 200 000 espèces connues. Il s'offre une place importante dans le monde vivant et parfois, hélas, dans notre habitat. Qui n'a pas observé lors d'une promenade en forêt en automne une multitude de champignons. C'est le moment de l'année pour de nombreuses espèces d'assurer la reproduction, et aussi la colonisation de territoires plus éloignés. C'est en produisant une multitude de spores microscopiques dans l'air que les champignons se dispersent dans l'environnement. Les spores des champignons sont les particules vivantes les plus nombreuses que nous respirons.

LES CHAMPIGNONS DE L'EXTÉRIEUR

Certains champignons peuvent produire plus d'1 million de spores par minute. Il en est de même pour d'autres champignons qui passent souvent inaperçus de par leur taille microscopique, les moisissures.

LES MOISSURES

A l'extérieur, beaucoup d'entre elles sont aussi dépendantes des saisons et de la végétation sur laquelle elles ont élu domicile. Elles produisent de grandes quantités de spores dans l'air.

Cet aspect souvent saisonnier de la sporulation des champignons dans l'air apparaît bien dans le calendrier fongique de l'air à Bruxelles, disponible sur le site **Airallergy (www.airallergy.be)**. On peut y observer le moment des pics saisonniers des espèces les plus caractéristiques.

Cladosporium herbarum, par exemple, se distingue par des pics particulièrement élevés en spores dans l'air. Durant la période estivale, il n'est pas rare d'atteindre des concentrations de 10 000 spores/m³ et la valeur de 3 000 spores/m³, considérée comme le seuil de concentration déclenchant des allergies, peut être dépassée plusieurs fois pendant la saison.

Alternaria alternata au contraire, produit moins de spores dans l'air, mais son pouvoir allergisant est supérieur à celui de l'espèce précédente, la concentration déclenchant des allergies étant estimée par certains à 500 spores/m³.

D'autres moisissures par contre présentent peu de fluctuations saisonnières. C'est le cas notamment des *Aspergillaceae*.



LES SOURCES D'EXPOSITION

En dehors des poussées spontanées, naturelles et estivales d'*Alternaria*, ou de *Cladosporium herbarum*, ou des champignons macroscopiques en automne, d'autres moisissures extérieures peuvent être présentes dans l'air suite à des activités humaines spécifiques. C'est le cas autour de nombreuses activités agricoles, des plateformes de compostage, ou encore des déchetteries. Les spores produites sont appelées spores anthropogéniques.

A titre d'exemple, l'impact des plateformes industrielles de compostage sur les populations riveraines a fait l'objet de plusieurs études. Ce processus pendant lequel la température s'élève graduellement permet le développement de nombreuses moisissures thermophiles. C'est le cas de *Aspergillus fumigatus* dont on a mesuré les concentrations encore fort élevées des spores dans l'air à plus de 1500 m des installations. Il en va de même aux abords des décharges de déchets ménagers où une exposition à *Penicillium* peut être considérable.

RÉSERVOIR FONGIQUE

L'air extérieur constitue ainsi un réservoir important de spores fongiques, qu'elles soient d'origine naturelle ou issues d'activités humaines très diverses. C'est aussi la première source de contamination de notre habitat. Les spores qui s'introduisent dans le logement se déposent et s'accumulent sur les meubles, dans les recoins, sur les matières textiles de type laine, tapis, coussins. Certaines pièces de la maison comme le grenier, la salle de jeux, ou la véranda, constituent souvent des réservoirs privilégiés.



Empoussièrement pouvant contaminer le logement



LES EFFETS SUR LA SANTÉ

De nombreux travaux scientifiques indiquent une corrélation significative entre une exposition importante et répétée aux moisissures et des problèmes de santé, particulièrement au niveau respiratoire : rhinites, irritations des yeux, du nez et de la gorge, toux à répétition, essoufflements, symptômes asthmatiques et réactions de nature allergique sont les principales affections rencontrées parmi les personnes exposées. Les jeunes enfants, les personnes fragiles et surtout les asthmatiques sont les plus vulnérables.

L'aspect saisonnier des allergies aux moisissures implique nécessairement des moisissures naturelles d'origine extérieure. Mais devant des symptômes récurrents toute l'année, la recherche d'un agent pouvant provoquer ces symptômes devient plus complexe. Une des pistes à ne pas négliger est celle des moisissures extérieures d'origine anthropogénique ou des contaminations à l'intérieur du logement.

Des tests de sensibilisation à des extraits fongiques standardisés peuvent révéler des sensibilisations à des moisissures spécifiques. Ces extraits sont notamment disponibles pour *Alternaria alternata*, *Cladosporium herbarum*, une espèce de *Penicillium* et *Aspergillus fumigatus*.



REMÉDIATION ET PRÉVENTION

- L'habitat est un environnement ouvert. Les spores fongiques extérieures s'y introduisent, se déposent et s'accumulent au même titre que les pollens et la poussière en général. Dans ce cas, l'assainissement consiste essentiellement en un entretien régulier et rigoureux de l'habitat. En «traquant» la poussière dans les moindres recoins, on peut espérer réduire au maximum l'exposition aux allergènes. Liens : www.indoorpol.be (service Santé et Environnement, Sciensano).
- D'autre part, quand une allergie est suspectée pour une ou plusieurs moisissures extérieures et confortée par des tests de sensibilisation, une désensibilisation spécifique par le médecin peut être envisagée. Il est aussi utile de s'informer des jours de concentrations élevées en spores fongiques dans l'air extérieur. Les jours de fortes concentrations, on évitera au maximum les sorties, et en cas de crises d'asthme sévères, on évitera d'ouvrir les fenêtres. Liens : www.airallergy.be (service Mycologie-Aérobiologie, Sciensano).

