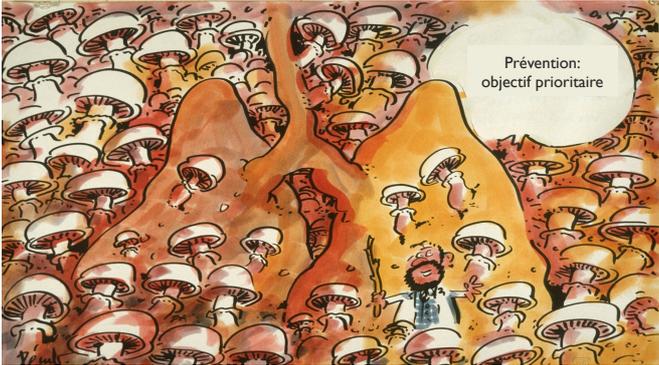


 l'institut du thorax

## Les conséquences sanitaires de l'exposition aux moisissures

P. Germaud  
Les défis bâtiments & santé, 24 mai 2012

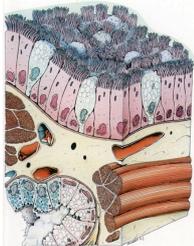




 l'institut du thorax

## Voies respiratoires particulièrement vulnérables

- Voies aériennes
- Organe interne en contact permanent avec l'air et donc l'environnement
- L'homme passe 80 à 90% de son temps à l'intérieur
- Pathologies dues à une pollution de l'environnement  
en fait, le plus souvent, conjonction entre des facteurs favorisants de l'hôte et l'exposition aux moisissures







l'institut du thorax

## Les moisissures de l'air intérieur

- Polluants biologiques sur lesquels on peut agir : individuellement et apporter des solutions techniques
- Champignons microscopiques (micromycètes) environ 200 000 espèces se nourrissant de matières organiques en décomposition, seuls quelques uns sont pathogènes pour l'homme
- Les spores, source d'allergènes, d'agents infectieux voire toxiques sont véhiculées par les mouvements d'air & eau







l'institut du thorax

## Développement des moisissures à l'intérieur

- La concentration de spores peut devenir à risque, seuil non encore déterminé
- Facteurs favorisants : humidité, mauvaise aération, ventilation inadéquate voire contaminée, isolation, température, obscurité, inaccessibilité au nettoyage, matériaux...
- Concentrations élevées momentanées, véritables nuages de spores, favorisées par les mouvements d'air lors de travaux intérieurs (démolition de cloisons, dépose de faux plafonds, rénovation, entretien...)





 l'institut du thorax

## Les moisissures

**Allergies**  
*Cladosporium* spp.,  
*Alternaria* spp.  
*Penicillium* spp.  
*Aspergillus* spp.



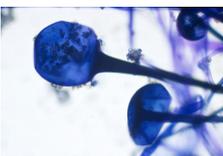
**Mycotoxines**  
forte concentration  
*Stachybotrys chartatum*



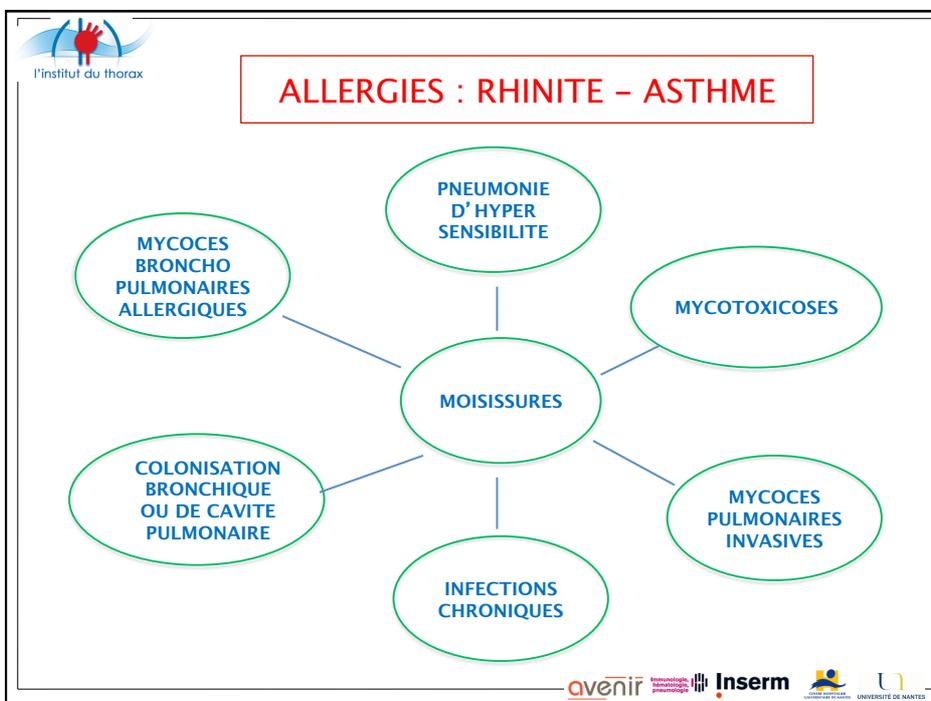
hémorragies  
pulmonaires par  
libération de toxines



**Infections**  
*Apergillus* spp.  
Zygomycètes  
*Scedosporium* spp.  
*Fusarium* spp.







 l'institut du thorax

## Allergie immédiate

- Moisissures, levures : 2 à 4% population, 10 à 30% des allergiques  
*Cladosporium, Alternaria, Penicillium, Aspergillus spp.*
- Pathologies : rhinites, conjonctivites, asthmes
- Sensibilisation à ces allergènes favorise :  
hyperréactivité bronchique de l'enfant  
la persistance et la sévérité de l'asthme  
les hospitalisations, le risque vital





 l'institut du thorax

## Mécanismes toxiques et irritatifs

- Origine : composants (glucanes...), COV, Mycotoxines
- Pathologies : irritations yeux, nez, gorges, bronches  
nausées, maux de tête, fatigue



 **Aspergillus spp.**



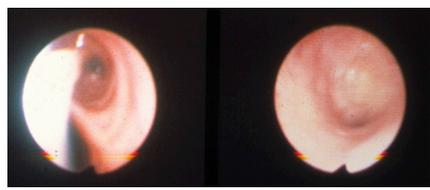

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ALLERGI ES</li> </ul>	Rhinite - Asthme Avéolite allergique estrinsèque Aspergillose broncho-pulmonaire allergique
COLONISATION	Bronchique Cavité pulmonaire
INFECTION	Aspergillose pulmonaire invasive Aspergillose pulmonaire chronique nécrosante Aspergillose pulmonaire chronique cavitaires



 • Mme R., 50 ans, asthmatique, consulte pour asthénie, fièvre, expectoration de moules bronchiques, dyspnée, opacité pulmonaire

- Diagnostic : aspergillose broncho-pulmonaire allergique
- Origine professionnelle reconnue après prélèvements mycologiques : contamination système climatisation







 l'institut du thorax

## greffée rénale, 75 ans

- Environnement à risque : une ferme
- Aspergillose pulmonaire invasive,  
+ lésion cutanée à *Alternaria* spp.






M. 64 ans, emphysème sévère,  
cures de corticothérapie  
Exposition aux poussières

Décompensation respiratoire, fièvre,  
altération de l'état général, douleurs  
thoraciques droites depuis 1 mois

Diagnostic : aspergillose pulmonaire  
chronique nécrosante

Evolution : guérison après 3 mois  
d'antifongiques




 l'institut du thorax

## Le conseiller médical en environnement intérieur

Sa mission :

- évaluer les risques liés aux polluants de l'environnement intérieur
- réaliser des prélèvements, si nécessaire
- donner des conseils : entretien, réhabilitation des logements, mesures de prévention, intervention services santé-environnement DDASS, en cas de logement insalubre



 l'institut du thorax

## Conclusion

**La prévention**

- moins coûteuse que les traitements
- permet une meilleure qualité de vie

**Trouver des solutions dans les constructions**

- Information/conseil médical en environnement pour les patients à risques
- Réhabiliter les nombreux logements insalubres



