

Étude des risques et recherche de causes de contamination dans les bâtiments – conseils aux gestionnaires d’immeubles,

Le 19 mai 2009 – C.Leclercq

1



Audit

Expertise

Maîtrise de contrat

Contrôle

Test



Incidences de l'humidité

Les incidences de l'humidité peuvent être graves ou bénignes. Elles peuvent occasionner :

- Une incidence esthétique
- Une incidence sur la durabilité des matériaux
- Une incidence sur l'hygiène des locaux
- Une incidence sur l'isolation thermique



2

Audit

Expertise

Maîtrise de contrat

Contrôle

Test

Les mécanismes de migration de l'eau

On distingue 3 mécanismes de migration de l'eau

1. Migration par ruissellement

Sous l'action de la pesanteur, l'eau circule vers le bas.

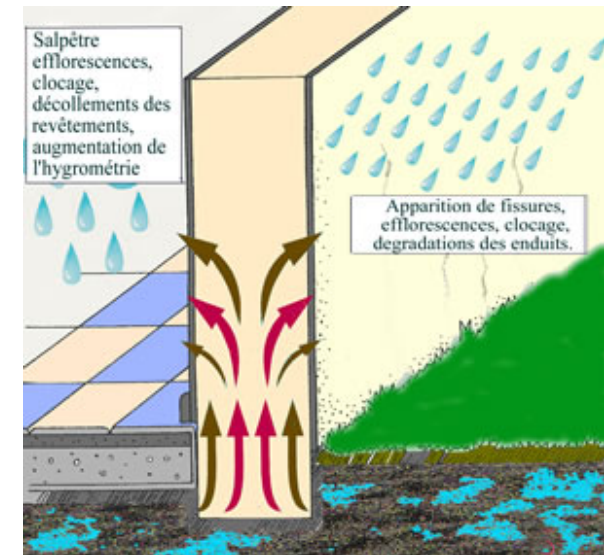
Pour lutter contre cette migration, il faut offrir à l'eau des conduits suffisants (éviter les engorgements, les fuites, éviter les flaques, ...)



2. Migration par capillarité

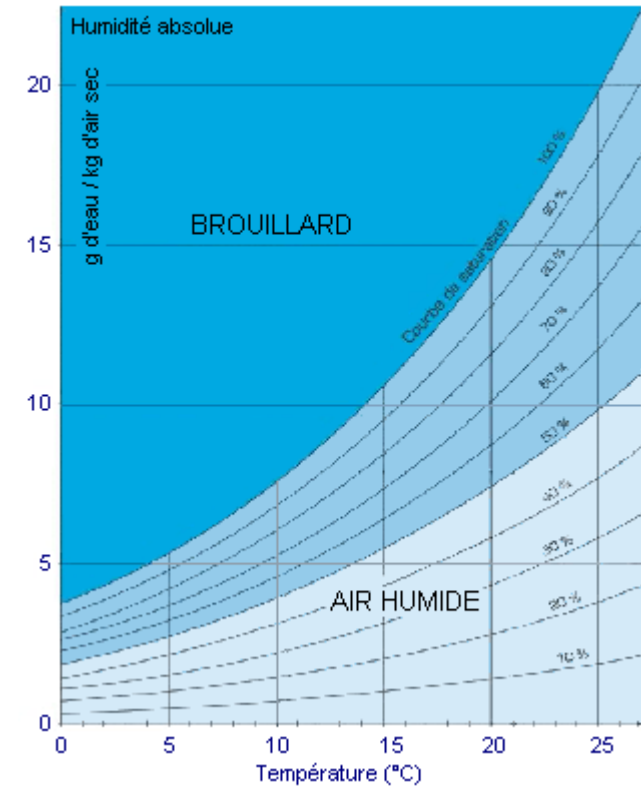
Les matériaux renferment plus ou moins de vide où l'eau va circuler. La circulation de l'eau se réalise de 2 manières:

- sous l'effet de la pesanteur
- sous l'effet de la capillarité



3. Migration de la vapeur d'eau et dépôt des condensations.

Il y a condensation sur les parois intérieures d'un local dès que la température de surface est inférieure à la température de rosée de l'air ambiant.



Méthode de diagnostic

La méthode comporte 4 étapes :

- 1- Questionnaire sur les lieux de vie et le profil santé des occupants
- 2- Observations des lieux
- 3- Mesures de caractéristiques
- 4- Synthèse des observations et plan d'actions





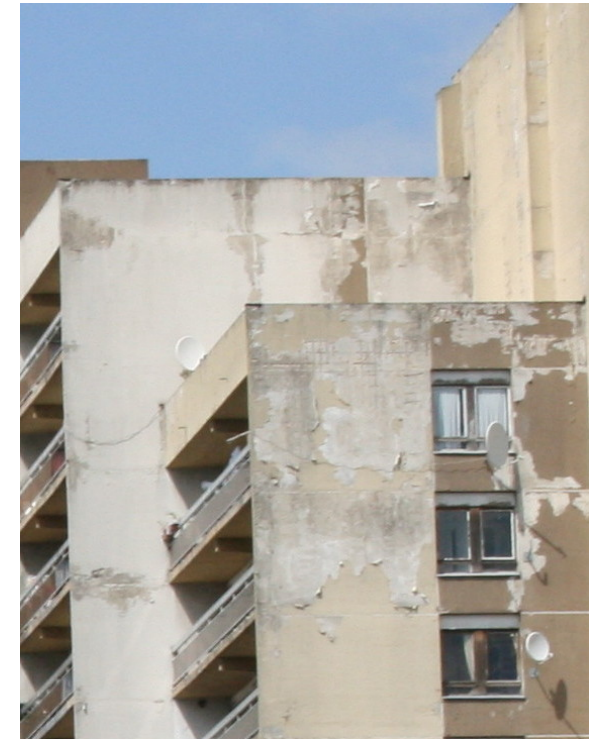
Étape 1: Questionnaire sur les lieux de vie et le profil santé des occupants

Objectifs:

- Identifier les personnes souffrant de pathologie respiratoire
- Connaître les lieux de vie des occupants

Principe: Questionnaires

- Typologie des occupants et leur état de santé.
- Renseignements généraux sur la construction
- Sur les pièces humides (cuisine, wc, salle de bains,)
- Sur les pièces sèches (circulations, bureaux,)



7

Audit

Expertise

Maîtrise de contrat

Contrôle

Test

Étape 2: Observations des lieux

Objectifs:

- Déceler la présence de moisissures
- Repérer les traces d'humidité
- Identifier le ou les matériaux
- Identifier les mécanismes de migration de l'eau

Principe:

- Inspection visuelle des pièces et des surfaces



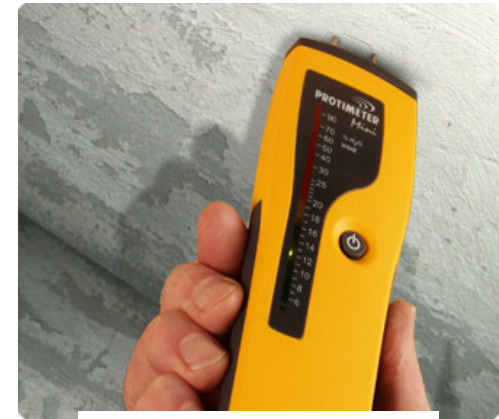
Étape 3: Mesures

Objectif:

- Évaluer le niveau de contamination
- Évaluer le niveau d'humidité des matériaux

Principe:

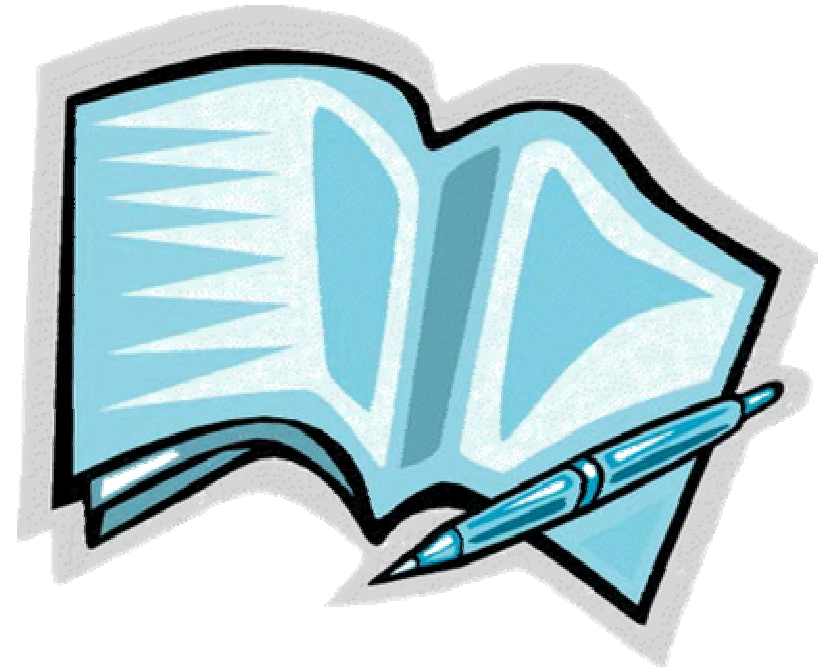
- Les zones contaminées sont dimensionnées, repérées.
- Mesure du taux d'humidité des matériaux





Étape 4 : Établissement d'un rapport

Synthèse des observations
Analyse des questionnaires
Évaluation de la contamination
Conseils et recommandations
(mesures correctives – préventives)



10

Audit

Expertise

Maîtrise de contrat

Contrôle

Test