

Conseil d'architecture, d'urbanisme  
et de l'environnement

**C**

**L'humidité dans  
les maisons**

## UNE MAISON QUI PREND L'EAU ?

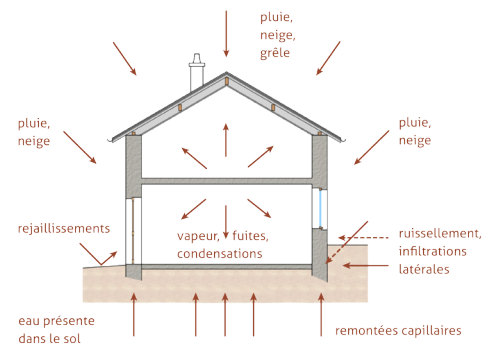
Un logement humide est **peu agréable à vivre**. Des taches apparaissent sur les plafonds, les revêtements muraux cloquent ou se décollent, des odeurs de renfermé se répandent... Une telle maison est **difficile à chauffer** et on ne s'y sent jamais bien.



Si la situation perdure, le développement de **champignons lignivores\*** peut survenir. Dans les cas les plus extrêmes, tout le bois d'une maison doit être enlevé et brûlé sur place : planchers, poutres, escaliers, charpente, etc.

Une humidité anormale dans une maison peut avoir plusieurs origines :

- Un toit ou des façades à l'étanchéité insuffisante contre la pluie,
- Des murs qui laissent monter l'eau du sol,
- Une fuite sur un équipement sanitaire ou une canalisation,
- La condensation sur les parois d'un air intérieur humide.



Pour mettre toutes les chances de succès de son côté et cibler les travaux les plus appropriés, il est donc important de **bien cerner l'origine et l'importance des arrivées d'eau**.

## L'HUMIDITÉ QUI VIENT D'EN HAUT

L'origine des taches qui apparaissent sur les plafonds au dernier étage peut provenir :

- d'un incident ponctuel de couverture, comme une tuile cassée ou une zinguerie déplacée,
- d'un problème plus global comme le vieillissement général de la toiture ou une insuffisance d'entretien.



Le plus souvent, l'origine du problème est à chercher à l'un des points sensibles de la toiture que sont :

- les bords de toit,
- les noues\*,
- les cheminées, endroit critique pour les infiltrations : maçonnerie trop vieille, pièce d'étanchéité en zinc qui protège sa base (la « garniture ») obsolète, antenne la soumettant jour après jour aux vibrations sous l'effet du vent, câble de télévision mal installé...
- les modifications de la couverture par la mise en place d'installations techniques comme les antennes, câbles de télévision ou panneaux solaires.

L'envoi d'un couvreur sur le toit peut suffire pour détecter l'origine des infiltrations et préciser les réparations à entreprendre pour y mettre fin.

## L'HUMIDITÉ QUI VIENT DES FAÇADES

Des dysfonctionnements sur une paroi donnant sur l'extérieur, suggère que la façade n'assure plus son rôle de protection contre la pluie.

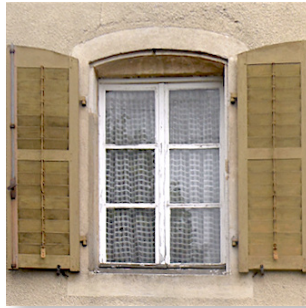
Un examen attentif de la maison et de son environnement proche permet, dans bien des cas, de trouver des sources d'infiltration telles que :



1. Des défaillances au niveau de l'**enduit extérieur**, des pierres ou des joints



2. Une **descente d'eau** bouchée, déboîtée ou fendue, un regard cassé, une flaque stagnant contre la maison après la pluie...



3. la dégradation **des portes et des fenêtres** par la perte d'étanchéité des joints ou la disparition de la peinture, l'absence d'un rejet d'eau\*, le vieillissement de la menuiserie...



4. l'**incidence d'une végétation** abondante près de la maison entretenant une humidité constante en ralentissant l'évaporation de la pluie.



Il suffira de procéder à quelques travaux de bon sens qui réduiront la présence de l'eau dans la maçonnerie.

D'autres causes peuvent être moins faciles à identifier d'un simple coup d'œil, comme l'**absence de drainage** au pied d'un mur de soutènement, la **fuite d'une canalisation enterrée** ou l'**arrosage excessif** de parterres fleuris.

Certaines améliorations pourront être mises en œuvre aisément, comme le **changement des plantes d'ornement** devant la maison. D'autres nécessiteront des travaux conséquents comme le **remplacement d'une conduite enterrée** ou la mise en place d'un drain.

En complément, il est aussi possible de **planter un arbre en espalier** qui pompera une partie de l'eau du sol, ou de prévoir à l'extérieur un **soubassement enduit à la chaux** qui laissera le mur respirer.

## **L'HUMIDITÉ QUI VIENT DU SOL**

---

Si parfois, **seul le contexte explique la présence de l'humidité** : proximité d'un cours d'eau ou de la nappe phréatique, présence d'une source ou d'une circulation d'eau souterraine..., il arrive aussi que l'humidité fait suite à des erreurs d'aménagement ou d'entretien.

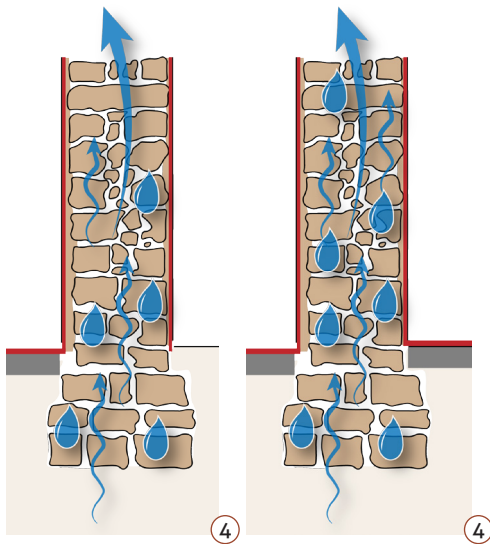
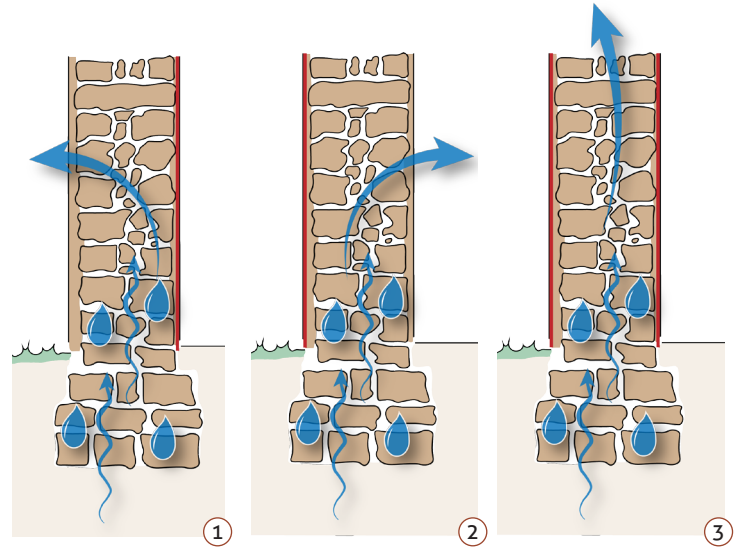
**Dans toutes ces situations, l'eau présente dans le sol remontera dans les murs par capillarité, tout comme un liquide le fait dans un sucre...**

Dans les cas les plus simples à repérer, l'origine peut en être :

- les **gouttières** qui s'écoulent directement sur le sol devant la maison ;
- les **soupiraux** qui ont été bouchés pour réduire le froid en hiver, alors qu'ils ventilaient et asséchaient la cave ou le vide sanitaire ;
- la mise en place d'un sol étanche à l'extérieur par l'aménagement d'**une allée** ou d'**une terrasse** en béton devant la maison qui empêchera l'évaporation de l'eau du sol ;

On pense moins facilement à la remontée par capillarité de l'eau présente dans le sol suite à des travaux « d'amélioration ». Les murs d'une maison ancienne sont construits en matériaux perméables qui ont besoin de respirer. Avec les souhaits de rénovation, d'extension, d'aménagement extérieur, il n'est pas rare que des produits du commerce étanches pour « neutraliser » l'humidité ou un doublage intérieur aient été appliqués sur les murs. Ces solutions techniques qui paraissent simples donnent souvent de bons résultats à court terme, mais ont un **effet limité dans le temps** et, plus grave, **dégradent parfois la structure du mur**, ajoutant des problèmes de solidité aux désagréments initiaux.

- ① Dans le cas d'une application d'un produit étanche sur les murs des pièces associée à un enduit respirant à l'extérieur, l'humidité montant du sol pourra migrer au travers de la façade et s'évaporer. Il n'y aura donc peu de dégâts.
- ② À l'inverse, l'application d'un enduit étanche à l'extérieur, à base de ciment par exemple, empêche l'eau de s'évacuer au dehors, qui sera renvoyée alors vers l'habitation, où elle va endommager les parements muraux.
- ③ L'application d'un produit étanche des deux côtés du mur conduira au bout de quelques mois à la présence de l'eau plus haut dans la maçonnerie. Le problème a seulement été déplacé et... amplifié.



- ④ D'autres travaux inappropriés peuvent aussi aggraver la situation, comme la transformation d'une grange ou d'une cave en pièce d'habitation, avec création d'un dallage. L'eau montant du sol n'ayant plus d'exutoire s'accumulera dans le mur. Elle provoquera à plus ou moins long terme l'éclatement de l'enduit, voire même, dans les cas les plus graves, l'effondrement de la maçonnerie ancienne qui n'est pas faite pour baigner dans l'eau en permanence.

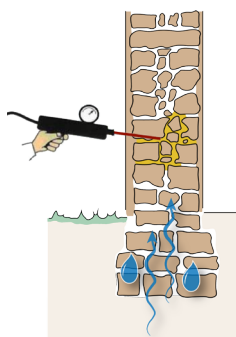
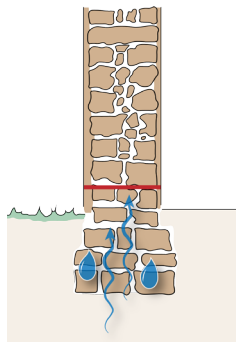
Pour limiter ou supprimer ces remontées capillaires dans les maçonneries, plusieurs interventions peuvent être tentées sans qu'aucune ne garantisse une efficacité totale.

## • CRÉER UNE BARRIÈRE

Dans les bâtiments neufs, la mise en place d'une barrière étanche dans les murs, un peu au-dessus du niveau du sol extérieur, est systématique, quel qu'en soit le matériau de construction.

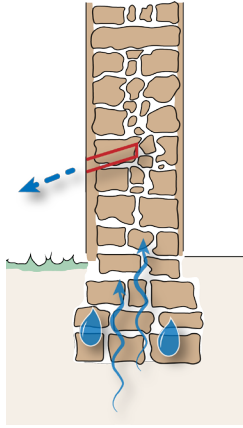
Autrefois, cette disposition était de rigueur dans les maisons en bois, où un soubassement imperméable en pierres dures ou en briques ne laissait pas monter l'humidité du sol. Dans quelques bâtiments publics, une couche de bitume entre deux lits de pierres de taille jouait également ce rôle.

La mise en place d'une telle barrière est évidemment plus compliquée dans le cas d'une maison ancienne. Il est tout de même possible d'en créer une en injectant dans la maçonnerie un liquide spécial qui s'infiltrera partout puis bouchera tous les pores en séchant.



Cette méthode est toutefois déconseillée lorsque le mortier liant les pierres entre elles contient beaucoup de terre. L'eau ne pouvant plus remonter dans le mur avant de s'évaporer s'accumulerait sous la barrière étanche, humidifiant excessivement la terre et lui faisant perdre sa cohérence, avec le risque d'aller jusqu'à l'effondrement partiel du mur. Ce procédé n'est pas non plus utilisable lorsque le matériau de construction est creux ou présente des cavités, car la quantité de produit à injecter deviendrait démesurée.

## • POMPER L'EAU DU MUR



La pose de « siphons atmosphériques » permet d'assécher les vieux murs. Ces petits tubes en porcelaine poreuse sont insérés en grand nombre dans la maçonnerie à traiter. L'eau du mur, aspirée par capillarité dans les parois des tubes, s'y évapore. Le phénomène physique s'accompagne d'un refroidissement. L'air humide et froid étant plus lourd que l'air sec et chaud, il s'écoule naturellement à l'extérieur du « siphon » légèrement incliné.

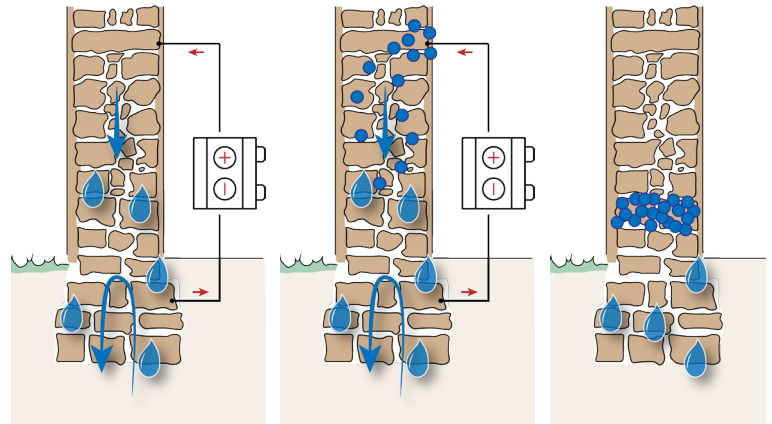
Ce dispositif « pompant » l'humidité a un effet limité, car il dépend en partie, pour bien fonctionner, de la température extérieure et du degré hygrométrique de l'air ambiant.

## • REPOUSSER L'HUMIDITÉ

Découvert au XIX<sup>e</sup> siècle, le principe de l'**électro-osmose\*** a été repris au XX<sup>e</sup> siècle pour tenter de s'opposer aux remontées d'humidité dans les maisons. La création d'un léger courant électrique dans le mur, en provoquant une petite migration de l'eau vers le bas, vise à contrer les remontées capillaires qui se font en sens inverse.

La technique est déclinée en trois variantes : elle peut être passive, active ou électronique.

Le phénomène d'électro-osmose reste faible au sein d'un matériau et le degré d'efficacité de la technique dépend des caractéristiques du mur (homogénéité, porosité...), mais aussi de la quantité d'eau remontant en continu du sol par capillarité.



L'**électrophorèse** est une version améliorée de l'électro-osmose active. Elle vise à rendre irréversibles ses effets en obturant les canaux du réseau capillaire. Les électrodes sont enrobées d'un produit soluble qui est dissout puis emporté par l'eau repoussée vers le bas. En se solidifiant ensuite dans la pierre, il colmate peu à peu les pores de celle-ci. En un an et demi à deux ans, les canaux capillaires sont bouchés et l'humidité ascensionnelle bloquée. Les électrodes peuvent alors être débranchées, l'installation ayant rempli son office.





Cette technique permet de palier l'inconvénient des assèchements par électro-osmose, passive ou active, à savoir la réapparition de l'humidité en cas d'interruption accidentelle du courant électrique dans le mur. Son efficacité reste cependant directement liée à celle de l'électro-osmose qui la sous-tend, qui est difficile à démontrer formellement en dehors d'un laboratoire.

## • LAISSER RESPIRER

Le principe est ici de limiter l'arrivée de l'humidité jusqu'à la maison, puis accompagner celle qui a pu s'infiltrer dans les murs pour la renvoyer rapidement à l'extérieur.

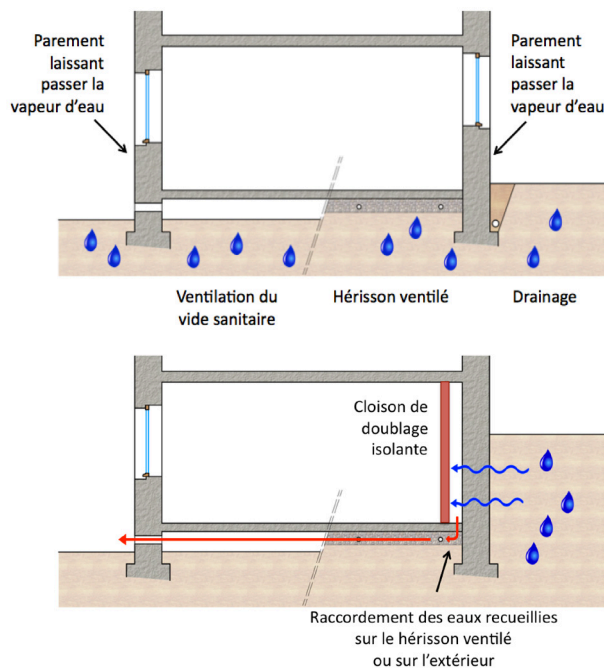
Réduire les quantités d'eau dans le sol aux abords de la maison :

- vérifier que l'intérieur des regards à la base des descentes d'eau est en bon état et non fissuré,
- installer un drain devant les fondations ;
- s'assurer que les sols avoisinants éloignent bien l'eau des murs, sans laisser de flaques à leur pied.

Permettre à l'eau qui a pu s'infiltrer de repartir vers l'extérieur :

- mettre en œuvre sur les façades uniquement des enduits à la chaux naturelle, qui laisseront passer la vapeur d'eau ;
- veiller à ce que le vide sanitaire ou la cave soit bien ventilé ;
- installer, quand c'est possible, un drainage sous le sol du rez-de-chaussée (ou « hérisson ventilé », le hérisson étant la couche de cailloux sur laquelle est coulé le béton).

Dans le cas le plus défavorable, où un mur est enterré par rapport au sol extérieur, il est parfois impossible d'empêcher l'eau d'entrer. Le mur ne sera jamais sec. La pose d'une cloison de doublage devant ce mur permettra à l'eau de suinter en permanence sur le mur. L'eau devra ensuite être canalisée derrière le doublage, puis rejetée dans un vide sanitaire bien ventilé ou, mieux, renvoyée directement à l'extérieur.





Pour faire son choix entre ces différentes techniques visant à lutter contre l'humidité qui monte du sol, il sera bon de prendre plusieurs avis compétents, sans accorder trop de crédit aux vendeurs de solutions miracles.

Ce procédé n'est pas non plus utilisable lorsque le matériau de construction est creux ou présente des cavités, car la quantité de produit à injecter deviendrait démesurée.

**La démarche qui consiste à limiter l'arrivée d'eau dans la maison, puis à faciliter le transit de celle qui a pu entrer, est généralement la plus efficace à moyen et long terme.**

## **L'HUMIDITÉ QUI VIENT DE L'INTÉRIEUR**

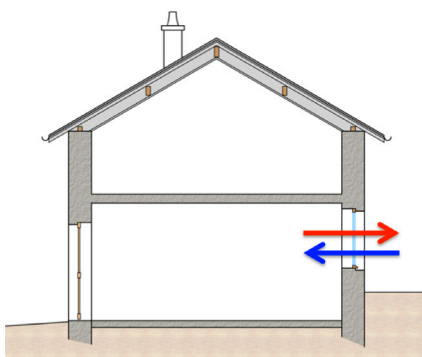
L'origine de l'humidité intérieure est peut-être à rechercher dans notre mode de vie, assez éloigné de celui des ceux qui ont construit la maison.

Nos prédécesseurs vivaient beaucoup au dehors, avec les portes souvent ouvertes, se chauffaient peu, prenaient moins de bain ou de douche. Leurs portes et leurs fenêtres étaient bien moins étanches que les nôtres...

Aujourd'hui, nous passons beaucoup plus de temps à l'intérieur et désirons des pièces confortables, avec une température douce en toute saison. Notre intérieur est un milieu plus chaud, plus humide et plus confiné...

L'air chaud peut contenir beaucoup de vapeur d'eau. Refroidi dans l'épaisseur du mur ou sur une paroi, il rejette de l'eau qui va se condenser sur toutes les parois plus froides que les autres : au pourtour des fenêtres, derrière les portes qui donnent sur l'extérieur, sous un plafond mal isolé...

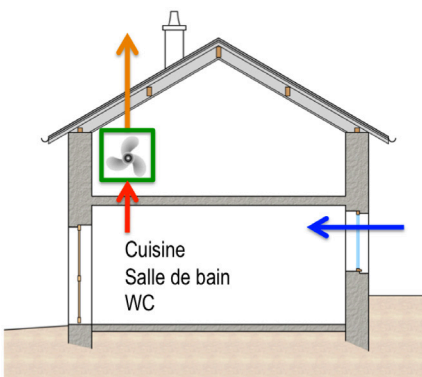




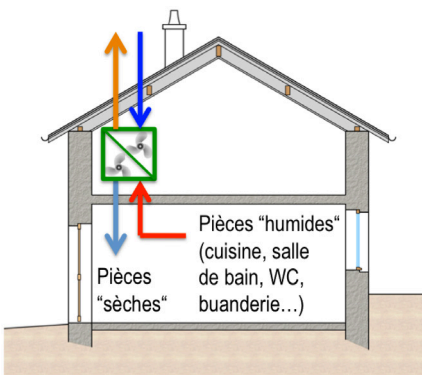
Les effets de cette condensation peuvent être limités par la suppression des parois froides en isolant mieux sa maison. Toutefois, des parois restant toujours plus froides que les autres, la condensation ne peut pas être entièrement évitée. Seule la ventilation de la maison sera efficace pour en limiter les effets négatifs en rejetant à l'extérieur une partie de l'humidité ambiante.

La **ventilation** peut être **naturelle** par l'ouverture quotidienne des fenêtres, notamment au moment de la préparation des repas et après les douches. La méthode présente l'avantage de ne rien coûter, mais refroidit la maison en hiver.

La ventilation peut se faire également par l'installation d'une « **VMC** » (ventilation mécanique contrôlée) qui aèrera la maison en continu.



- La « **VMC simple flux** » est un petit moteur, souvent installé dans les combles, qui aspire l'air des pièces « de service » avant de le rejeter au dehors. L'air de la maison est remplacé par celui entré par des bouches placées dans les fenêtres des autres pièces. D'un coût modéré, l'installation oblige toutefois à poser des gaines depuis les pièces de service jusqu'au moteur puis jusqu'au toit, rejetant aussi les calories...



- La « **VMC double flux** » assure une ventilation plus performante à l'aide de deux moteurs parallèles. L'un extrait toujours l'air des pièces de service, l'autre amène l'air du dehors jusqu'aux pièces à vivre (chambres, salon, bureau, etc.). Les deux flux se croisent, sans se mélanger, dans un « échangeur », dispositif qui récupère les calories de l'air sortant pour les transmettre à celui qui entre. D'un coût plus important, la VMC double flux nécessite des travaux plus conséquents et des contraintes d'entretien (filtres à nettoyer et à changer très régulièrement).

## 9 QUESTIONS POUR COMPRENDRE D'OÙ VIENT L'HUMIDITÉ

Avant d'entreprendre des travaux pour lutter contre l'humidité dans la maison, il est nécessaire de commencer par comprendre l'origine de son apparition, dont la cause peut être difficile à établir. Parfois, seule la réalisation d'une véritable enquête où chaque indice compte pourra aider à s'approcher de la vérité.



### 1 QU'EST-CE QU'IL Y A DERRIÈRE ?

Se demander qu'est ce qu'il y a derrière une paroi humide. Il faut notamment savoir :

- si une conduite d'eau passe à proximité (visible ou encastrée),
- si la pièce derrière le mur est chauffée ou non (dans le deuxième cas, il y a peut-être condensation),
- si, le long d'un mur de façade, de l'eau de pluie stagne à proximité après une averse.

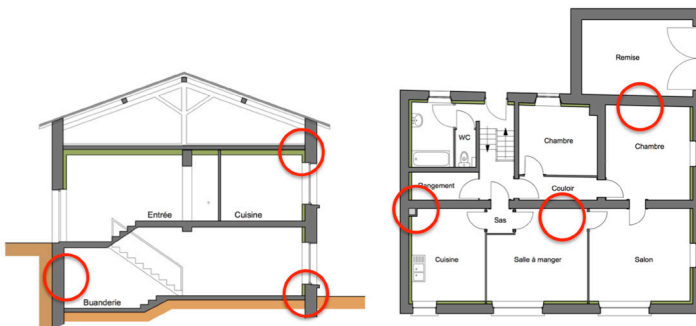


### 2 OÙ EST-ON DANS LA MAISON ?

Localiser l'humidité dans la maison.

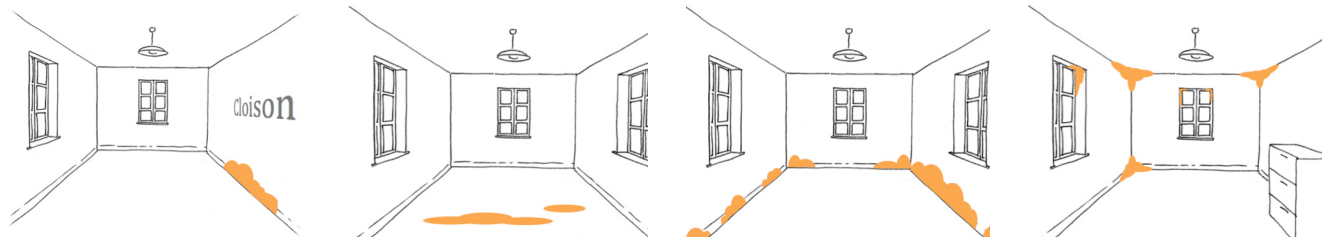
Se trouve-t-elle :

- sur un mur donnant sur l'extérieur, l'explication est peut-être à chercher au dehors,
- sur un mur intérieur (en pierres) ou une cloison (en brique, en plâtre...), la cause sera plutôt une fuite de canalisation ou une remontée depuis le sol,
- en dessous du niveau du sol extérieur, il peut s'agir d'un problème de drainage.





### 3 OÙ EST-ON DANS LA PIÈCE ?



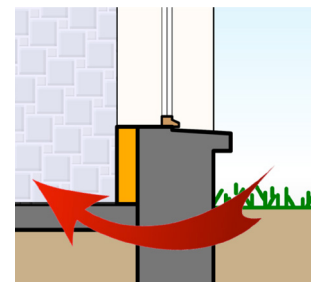
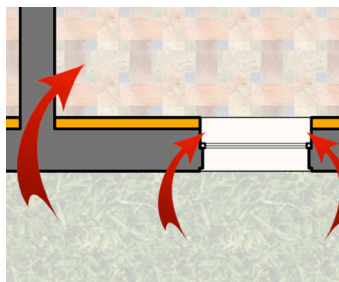
Si des traces d'humidité sont visibles :

- par terre au milieu d'une pièce ou sur une cloison, une fuite ou un terrain humide sera privilégié,
- sur une paroi froide ou bien autour des fenêtres, il s'agit souvent d'une condensation,
- derrière un meuble ou dans les angles, recoins mal ventilés, la condensation est bien souvent aussi responsable.



### 4 EST-ON EN PRÉSENCE DE « PONTS THERMIQUES » ?

Si l'humidité persiste à un endroit a priori sans risque, car loin de toute canalisation, pas enterré par rapport à l'extérieur, pas dans une salle de bain... elle peut provenir d'un point faible de l'isolation thermique qui provoque de la condensation. Dès qu'il y a interruption de l'isolant (fenêtre, mur de refend, dalle...), le froid le contourne, formant alors ce qu'on appelle un « pont thermique » et refroidit ponctuellement le sol ou le mur de la pièce.





## 5 COMMENT EST LA TACHE ?



Observer la zone humide.

- Une taille réduite, incite à plutôt chercher un défaut d'étanchéité ponctuel (tuile cassée par exemple) ou une fuite peu importante sur une conduite d'évacuation.

- Un dépôt blanchâtre à la surface du mur (comme le salpêtre) indique que l'eau qui s'évapore est chargée de sels minéraux et provient vraisemblablement du sol.



- Une tache d'humidité étendue conduit à s'intéresser à la nature de la paroi. Si un matériau poreux en fait partie, le plâtre par exemple, il peut pomper l'eau et s'en imprégner sur une grande surface. Si la paroi comprend un isolant pouvant se gorger d'eau, laine de verre ou autre, il pourra y avoir un décalage dans le temps entre la cause (la pluie par exemple) et l'effet (apparition d'une tache à l'intérieur).



## 6 COMMENT SE PROTÈGE-T-ON DU FROID ?

Réfléchir à son mode d'occupation des lieux.

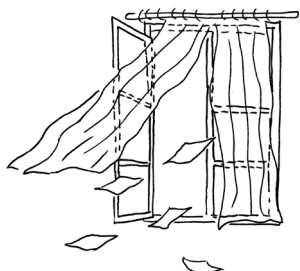
Lorsque la température extérieure baisse, les occupants s'habillent-t-ils davantage ou montent-t-ils le chauffage ? Se calfeutrent-ils soigneusement pour supprimer les courants d'air ? Alors, l'humidité ambiante augmente peu à peu et favorise la condensation...

La maison est-elle chauffée dans sa globalité ou pièce par pièce, certaines restant sans chauffage ? Dans le second cas, des parois sont plus fraîches que d'autres et donc, là encore, apparaissent des risques de condensation.





## 7 COMMENT EST AÉRÉE LA MAISON ?



Regarder comment est ventilé le logement.

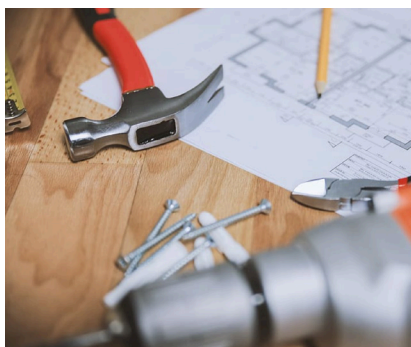
- par ventilation naturelle : s'astreint-on convenablement à l'ouverture des fenêtres, y compris en hiver ?
- par une VMC simple flux : les bouches d'entrée d'air dans les portes et fenêtres sont-elles bien dégagées ?
- par une VMC double flux : a-t-on nettoyé ou remplacé les filtres à la fréquence requise pour éviter leur encrassement et leur inefficacité ?



## 8 QU'A-T-ON FAIT COMME TRAVAUX CES DERNIÈRES ANNÉES ?

Se remettre en mémoire les travaux qui ont été réalisés au cours des dernières années, dans les pièces où l'humidité apparaît, mais aussi dans le reste de la maison, qui ont pu modifier l'équilibre hydrique du bâtiment.

- des fenêtres changées sans qu'une VMC ait été installée : l'humidité produite par les occupants (respiration, cuisine, toilette) n'est plus évacuée et provoque un phénomène de condensation.
- une terrasse créée devant la maison : l'eau du sol remonte peut-être dans les murs par capillarité.
- des soupiraux bouchés : de l'air humide doit stagner au sous-sol...
- des combles aménagés ont réduit la ventilation qu'offrait le grenier à l'ensemble de la maison.





## 9 L'HUMIDITÉ EST-ELLE LÀ TOUT LE TEMPS ?



Noter la fréquence à laquelle l'humidité est constatée.

- permanente avec peu de variations : une fuite sur une canalisation ou à un terrain insuffisamment drainé sera privilégié,
- après la pluie, selon l'emplacement, il sera temps de penser à vérifier la toiture ou les joints autour des fenêtres,
- quand on est nombreux à la maison : cela oriente vers une petite fuite sur une évacuation, un défaut d'étanchéité dans la douche ou de la condensation.

!

### QUE PENSENT LES "SPÉCIALISTES" QUI ONT VU LES LIEUX ?

Comprendre l'origine d'une humidité anormale dans la maison nécessite parfois des connaissances techniques et donc l'interrogation de professionnels. Cependant, outre le fait que ceux-ci pourront souhaiter conclure une nouvelle affaire, il faut garder en tête que chacun d'entre eux parlera surtout de ce qu'il connaît bien et qu'il orientera naturellement la recherche de solutions vers celles que propose sa profession.

**L'interrogation d'artisans de plusieurs corps de métiers est donc souhaitable pour recueillir une diversité d'appréciations et en tirer des conclusions objectives.**

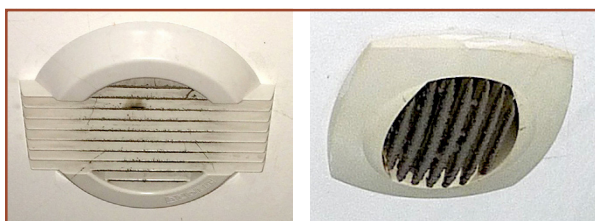
### QUELQUES OUTILS PRATIQUES POUR LE DIAGNOSTIC

Lors de la collecte d'indices, quelques outils simples peuvent être utiles...

En premier lieu, la **main** permet de confirmer immédiatement, au toucher, la présence d'humidité dans une paroi, puis de tester à l'ongle la dégradation éventuelle de celle-ci.



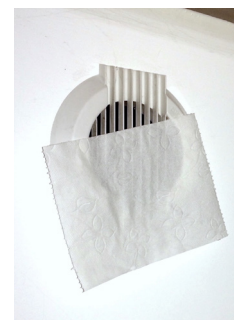




Léger encrassement «normal» de bouches de VMC en service



Propreté suspecte de bouches de ventilation



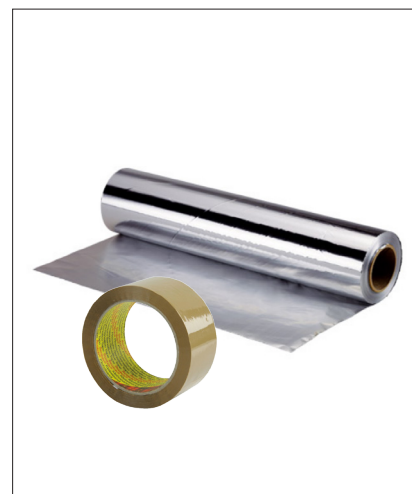
Ensuite, l'**oeil** attentif permet souvent de détecter et d'analyser des problèmes sans rien démonter. Par exemple, une bouche de VMC parfaitement propre indique généralement une panne de la ventilation (sauf, bien sûr, si elle vient d'être nettoyée). Son état de fonctionnement pourra être rapidement vérifié en approchant une **feuille de papier** légère qui sera plaquée contre la bouche si elle aspire bien l'air de la pièce. Le procédé ne permet pas toutefois de contrôler l'importance du débit.



Un **testeur d'humidité** (quelques dizaines d'euros), permet de vérifier le degré de saturation d'un support et de comparer les parois entre elles afin de localiser le ou les points d'arrivée d'eau dans une pièce.



Après assèchement momentané de la paroi concernée à l'aide d'un **sèche-cheveux**, si l'humidité réapparaît rapidement, c'est qu'elle vient de l'intérieur du mur. Si elle tarde à revenir, la piste de la condensation sera plus solide.



Il est possible de se servir d'une **feuille d'aluminium** (ou d'un **film plastique**) en le plaquant contre le mur ou le sol à tester, puis en la scotchant soigneusement sur toute sa périphérie. Après 48 heures, s'il y a des gouttes du côté de la paroi, l'eau vient de l'intérieur de celle-ci ; si elles sont du côté de la pièce, il s'agit de condensation.

## POUR CONCLURE

---

L'éradication de l'humidité dans une maison passe par plusieurs étapes qui, toutes, doivent être menées avec soin :

- Une observation attentive des manifestations de l'humidité (où ? quand ? comment ?)
- La recherche de l'origine probable des venues d'eau, puis la déduction des interventions les plus aptes à y mettre fin.
- Le recours à des personnes réellement compétentes pour les réaliser.
- Beaucoup de patience après l'exécution des travaux avant d'en constater les effets (l'assèchement d'un mur humide nécessite des mois, parfois plus d'une année).
- De l'humilité devant un problème qui peut s'avérer complexe et avoir plusieurs origines. Il n'est jamais sûr de le résoudre en une seule fois lorsque l'origine de la venue d'eau n'est pas établie de manière certaine ou que la réparation doit faire face à des difficultés techniques. Parfois, plusieurs interventions successives peuvent être nécessaires pour arriver à un résultat acceptable.
- À nouveau de la patience avant de réaliser des travaux de rénovation importants qui pourraient avoir pour effet d'enfermer l'humidité avant qu'elle ait eu le temps de s'évaporer (comme cela pourrait être le cas avec la mise en place d'une isolation par l'extérieur).
- De la vigilance enfin, pour que les conditions à l'origine des venues d'eau ne soient plus réunies à l'avenir. La maison doit respirer et gérer simplement l'humidité qui l'environne et celle produite par ses occupants.

## GLOSSAIRE

---

Lignivores **champignons lignivores\*** (mérule, coniophore, le polypore des caves et bien autres)

Noûe : ouvrage de zinguerie qui se trouve dans l'angle rentrant de deux pans de toiture (ci-dessous, à droite de la cheminée) ; elle canalise les eaux des deux versants et les renvoie vers la gouttière.

Rejet d'eau : pièce en saillie à la base d'une porte ou d'une fenêtre, servant à éloigner l'eau de ruissellement lorsqu'il pleut, pour qu'elle ne s'infilte pas sous la menuiserie.

L'**électro-osmose**, qui provoque le déplacement d'un liquide dans un corps poreux gorgé d'eau en soumettant celui-ci à une petite tension électrique,



Conseil d'architecture, d'urbanisme  
et de l'environnement

28 rue des Romains  
55 000 Bar-le-Duc

03.29.45.77.68  
contact@caue55.fr

[www.facebook.com/CAUE55/](http://www.facebook.com/CAUE55/)  
[www.caue55.fr](http://www.caue55.fr)

Les maisons anciennes peuvent être sujettes à des problématiques d'humidité, compliquant alors la vie des habitants.

L'humidité semble tout dégrader et amène les occupants à se poser de nombreuses questions :

D'où vient-elle ? Que peut-on faire ?

Les produits vantés par les commerciaux sont-ils efficaces ?

Quelles sont les erreurs à ne pas commettre ?



# C | L'humidité dans les maisons