



Chaque semaine, des particuliers viennent chercher des conseils individualisés auprès des architectes et paysagistes du CAUE. Ces conseils s'adressent à une personne mais concernent en réalité une grande partie des propriétaires ou futurs maîtres d'ouvrages. Nous souhaitons ici partager ces questions, et diffuser nos conseils.

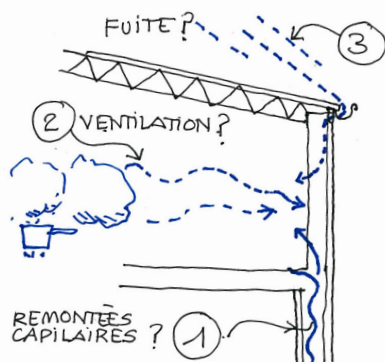
le conseil de l'architecte



LA QUESTION :

Je souhaite isoler ma maison construite en meulière dans les années 30 car des points noirs apparaissent sur un des murs.

LES TÂCHES NOIRES



Les points noirs sont en effet des traces d'humidité. Mais cette humidité localisée n'est pas uniquement liée à un manque d'isolation.

Recherche de la cause :

- **Une fuite** de gouttière ou de toiture ?

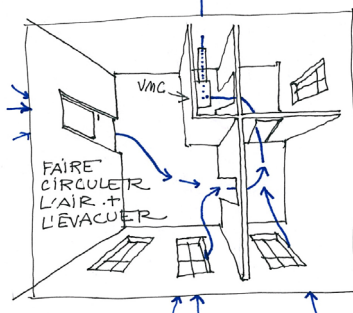
Les points noirs étant localisés en angle, cela peut être dû à une petite fuite de la toiture zinc ou de la gouttière au dessus. Faire vérifier la toiture par un couvreur.

- **Une remontée capillaire ?**

La maison étant enduite de ciment à l'intérieur et à l'extérieur, les points noirs apparaissent là où il n'y a plus d'enduit. C'est peut l'eau du sol qui a été bloquée entre les deux enduits ciments jusque là, qui peut enfin sortir. (Du salpêtre en serait une forme plus convaincante)

- **Un point de rosée ?** (La condensation) Les menuiseries très étanches à l'air et l'enduit en ciment bloquent l'évacuation de l'air produit dans la maison par les habitants. Cet air chargé d'humidité vient se transformer en eau sur la paroi la plus froide de la maison : le mur non isolé.

VENTILATION ET PERMÉABILITÉ A L'AIR



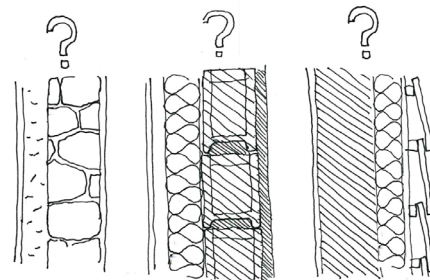
Pour régler ce problème de point de rosée, d'humidité, de paroi froide etc. vous pouvez isoler votre maison, mais il faut avant tout l'assainir.

- Que l'air puisse passer à travers les murs. (On dit que la maison respire.) Avant d'agir par des procédés mécaniques, il est préférable de laisser le bâtiment travailler seul si possible. Les maisons en bois, en terre ou en pierre peuvent le faire car leurs matériaux sont perméables à l'air. Il faut dans le cas de cette maison en pierre et enduit ciment, casser l'enduit extérieur qui bloque l'évacuation de l'air humide, et le remplacer par un bardage ou un enduit à la chaux faiblement hydraulique.

- Si les murs sont en béton, parpaings etc..., ou qu'il est trop coûteux de refaire l'enduit extérieur, une solution mécanique est possible. Il faut laisser quelques entrées d'air (sous la porte, à côté des fenêtres etc...) et aspirer loin de ces entrées d'air avec une VMC (ou l'inverse ; par insufflation.)

L'humidité dans les maisons vient la plus part du temps de l'air produit par l'usage domestique, non pas par l'humidité extérieur.

L'ISOLATION



Réglementation : A partir du 1er janvier 2017, dans les habitations notamment, tous travaux concernant plus de 50 % de la toiture ou des façades déclenche une obligation d'isolation du bâtiment.

Par l'intérieur ou par l'extérieur, il n'y a pas de solution miracle, cela dépend des contraintes.

A chaque projet sa solution. Par exemple :

Si il y a un enduit extérieur étanche, on ne pourra pas mettre d'isolant naturel respirant.

Si il y a plusieurs étages, l'isolation extérieure peut être intéressante.

Si les matériaux de façade ont du charme, il faudra éviter l'isolation par l'extérieur ou travailler avec un professionnel la préservation du patrimoine et la valeur du bien.

Si vous faites une partie en auto-construction, certains isolants sont à privilégier.

Si vous êtes déjà très limité en surface habitable et que la construction est bien orientée, des correcteurs thermiques suffiront peut-être...