

Assainissement

Humidité maîtrisée



Jean-François Sutterlet, architecte et responsable d'immeubles au sein du service des bâtiments de la ville d'Yverdon-les-Bains, est perpétuellement confronté aux problèmes d'humidité.

La transformation d'un bâtiment communal au bord de la Thièle à Yverdon-les-Bains est l'occasion d'une réflexion sur l'assainissement des murs et sur les problèmes d'humidité. Les techniciens de la ville y adoptent une nouvelle fois le procédé Humi-Stop après l'avoir éprouvé à maintes reprises.

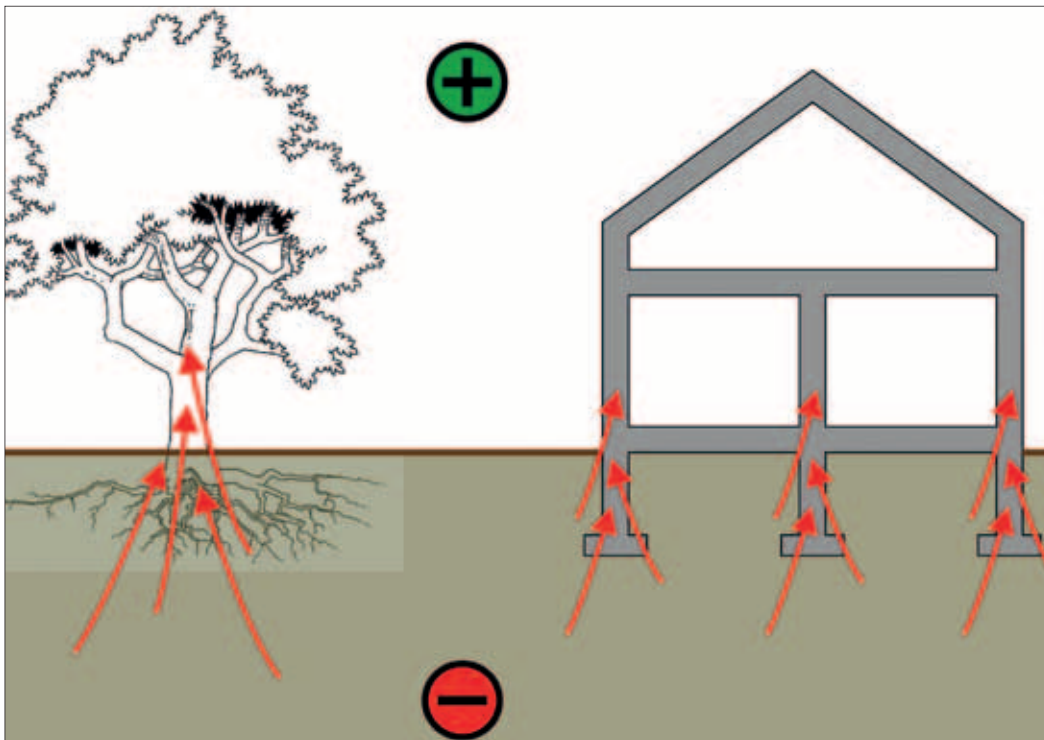
Un ancien bâtiment au bord de la Thièle est en cours de transformation. Dans quelques mois, des écoliers y recevront des cours de musique ou seront accueillis pour les repas de midi. Un troisième espace est aménagé en garderie et s'ouvre sur un petit parc protégé. Le bâtiment présente des caractéristiques com-

munes à une bonne partie du parc immobilier romand: des murs en moellons, des parois épaisses, un sous-sol partiellement excavé et les vestiges d'une succession de transformations ponctuelles et plus ou moins cohérentes.

Les problèmes d'humidité sont si fréquents qu'ils finissent même par jouir d'une certaine tolérance, malvenue. Maîtres d'ouvrage et propriétaires s'accommodent bien trop souvent de taches, de moisissures et d'odeurs, faisant preuve d'un fatalisme las. Les plus hardis se lancent dans des opérations d'assainissement soi-disant durable, qui les introduisent dans un cycle perpétuel de désillusions. Peintures étanches, panneaux couvrants, isolants extérieurs, crépis divers, boîtiers magiques et autres produits miracle inondent le marché et brouillent les pistes.

La force de l'expérience

Lorsque Jean-François Sutterlet, architecte et responsable d'immeubles au sein du service des bâtiments de la ville d'Yverdon-les-Bains, prend en main le dossier de transformation du conservatoire et centre d'accueil de la rue des Cygnes, il sait que la question de l'humidité va une nouvelle fois se poser. Dès ses premières visites sur place, ses prévisions se confirment: tant au sous-sol qu'au rez-de-chaussée, les taches de salpêtre envahissent les murs, des parois sont noircies, des peintures et des crépis sont cloqués et décomposés. «Le problème est typique dans ce genre de bâtiment, comme dans bien d'autres, dit-il. L'environnement – avec la proximité de la rivière et le lac voisin – est ici d'autant plus favorable à un taux d'humidité important.» Il n'est pourtant pas démuni face à cette situation. Les techniciens



Electro-osmose, principe de base: l'électromagnétisme est omniprésent dans la nature. On ne peut pas ignorer son effet sur les constructions. Quand la perspiration est supprimée, les remontées d'humidité vont inexorablement vers l'intérieur.

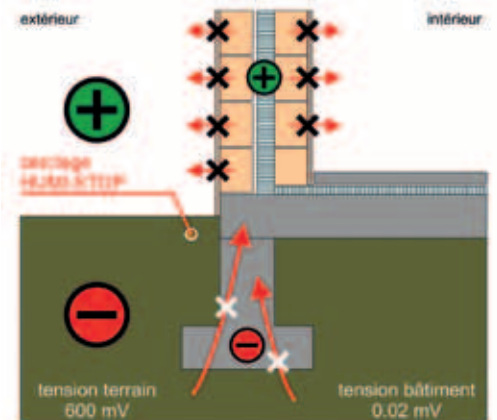
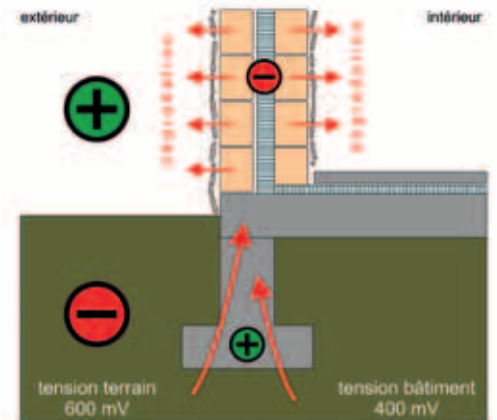
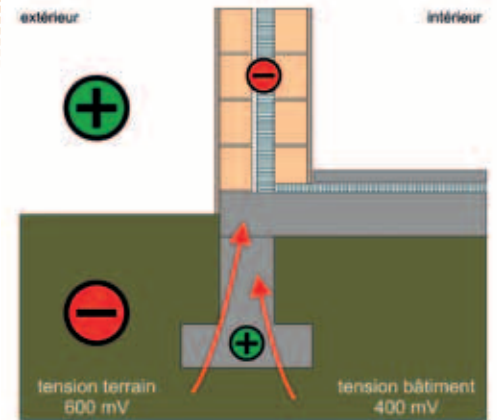
yverdonnois ont déjà à plusieurs reprises fait appel aux services d'une petite entreprise de la région qui, depuis plus de trente ans, mène une réflexion scientifique sur la question de l'humidité et a développé un procédé pratiquement unique.

C'est en effet dans les années quatre-vingt que Claude Saccaro, ex-technicien offshore à la COMEX, commence des travaux personnels de recherche qui le mènent à mettre au point une méthode d'assèchement basée sur les phénomènes, peu connus, d'électro-osmose. Il part du simple constat que tout élément, naturel ou artificiel, présent sur un terrain, comporte un potentiel électromagnétique mesurable. C'est aussi cette tension, si minime soit-elle, et non seulement la poussée capillaire, qui permet aux molécules d'eau de remonter dans un arbre, comme dans un quelconque piquet planté dans la terre et

«comprendre pour traiter»

comme, bien sûr, dans les murs des bâtiments. Le procédé d'assèchement qu'il met au point et qu'il baptise Humi-Stop s'appuie sur la transformation du champ électromagnétique du site à traiter.

C'est à force de conviction et d'expériences concluante, que la petite société prend son envol et crée sa niche d'activité en Suisse, en France et en Espagne. Les références – visibles sur le site internet de l'entreprise – sont innombrables et diverses; elles vont de la simple maison familiale jusqu'au bâtiment historique classé. «Le service des bâtiments luttait contre les problèmes d'humidité dans les sous-sols du château d'Yverdon depuis des décennies, sans jamais parvenir à une solution durable, poursuit Jean-François Sutterlet. Le procédé Humi-Stop y a été installé il y a maintenant quatorze ans et il n'y a plus aucun problème. Les taches,



les dégradations et les odeurs ont disparu et les murs du château n'ont jamais été aussi sains!»

Comment ça marche?

La démarche se veut avant tout scientifique. Les charges électromagnétiques présentes naturellement étant différentes et spécifiques à chaque site, il ne peut y avoir de traitement standard de l'humidité et prétendre la bloquer est un leurre. La première phase est donc celle de la connaissance du lieu avec un certain nombre de prises de mesures et d'observations. Un correcteur de champ est ensuite fabriqué et installé selon une méthodologie spécialement adaptée au site expertisé. L'installation ne nécessite aucune transformation du gros œuvre et n'induit aucune pollution chimique ni électromagnétique. Elle est 100% réversible et correspond à toutes les exigences du développement durable.

1. Le procédé se base sur une modification du champ électromagnétique. Une fois celui-ci converti, l'humidité ne remonte plus dans les murs, mais s'évacue naturellement dans le terrain.

2. Le cerclage Humi-Stop s'enfouit dans le terrain au pied du mur. Une fois mis en place, le système ne demande aucun entretien.



Claude Saccaro a mis au point le procédé Humi-Stop dans les années quatre-vingt. Il documente systématiquement ses interventions. Un point de mesure est laissé accessible afin de pouvoir effectuer des vérifications ultérieures.

Dès la pose, une phase d'évaporation de l'eau contenue dans les murs et les sols s'opère. Dans un laps de temps relativement court, on mesure une très importante baisse des taux hygrométriques. Les odeurs d'humidité, même très fortes, diminuent dans un premier temps pour disparaître définitivement dans un second. En quelques semaines, l'humidité des murs et des sols se stabilise. Dès lors, le sys-

tème poursuit son action et ne nécessite aucun entretien ultérieur. Le procédé a fait ses preuves depuis de nombreuses années et semble promis à un bel avenir. «Avec les sensibilités actuelles, précise Jean-François Sutterlet, les bâtiments sont de plus en plus isolés et étanches. Pourtant, lorsque l'on se trouve en présence de remontées d'humidité et de salpêtre, il ne suffit pas de fermer la boîte. L'humidité va finir par

sortir, elle est bel et bien là et il faut bien qu'elle aille quelque part! Le phénomène de l'électro-osmose n'est pas enseigné dans les hautes écoles, il n'est que très peu présent dans la littérature technique et absolument pas considéré, ni dans les normes, ni dans les labels tels que MINERGIE®. Sa compréhension permet pourtant une maîtrise des problèmes d'humidité dans les bâtiments.» ●

