

Nos réf : W3861 Expertise 28
Lieu : Rue Vinâve 39 à Bassenge

Liège, le 28/03/2024

A la demande de _____, nous avons effectué une visite d'expertise de stabilité, le 25/03/2024, dans leur propriété sise rue Vinâve 39 à Bassenge.

Le but de l'expertise est de constater et de commenter la présence de fissures dans une partie de l'immeuble, dans le cadre d'une future vente immobilière.

Observations...

Nous re prenons ci-dessous les observations réalisées sur place :

1. Le bâtiment est constitué d'un corps de logis principal entièrement cavé. Les maçonneries en caves sont en blocs de tuffeau ; hors sol, il s'agit d'une maçonnerie en briques. Le bâtiment possède un étage avec plancher en bois.
2. A l'arrière de la construction, on constate une extension plus récente réalisée sans cave (uniquement un petit couloir cavé côté arrière droit). Celle-ci est une construction en maçonnerie de briques avec un étage également (plancher en bois). Ce volume présente la caractéristique d'avoir l'angle arrière gauche en porte-à-faux.



3. Au niveau des façades de cette annexe arrière, nous constatons :
 - Un joint de désolidarisation est présent à la jonction entre le pignon gauche arrière et le pignon gauche du corps principal. Ce joint a déjà été rempli anciennement de mortier, avec une épaisseur de joint augmentant avec la hauteur (pour atteindre un joint pluricentimétrique). Actuellement, on distingue un écart entre ce joint de mortier et le pignon principal.



- De l'autre côté, sur le pignon latéral de droite, le volume annexe déborde de l'alignement du pignon principal. Au niveau du raccord, nous ne pouvons émettre de constat car un tuyau de descente se situe à l'angle. On ne constate aucun désordre à la jonction des toitures ou planches de rive.



- En façade arrière, à partir du piédroit de gauche de la grande fenêtre, nous constatons diverses fissures :
 - o Fissure du seuil de fenêtre
 - o Une fissure à 45° depuis le seuil fissuré jusqu'au sol
 - o 2 fissures verticales du cimentage de la poutre-ceinture en béton servant de linteau
 - o Un décrochement de deux briques au niveau du piédroit de gauche
 - o Une fissure à 45° du sol vers l'angle gauche de l'allège de fenêtre

Il est à noter qu'au-dessus de la poutre-ceinture, la façade ne présente pas visuellement de désordre.



4. A l'intérieur de l'habitation, nous examinons également les maçonneries arrière et intérieures de l'extension :
- A l'étage, nous constatons la présence d'une fissure verticale correspondant au joint de désolidarisation de l'annexe.



Dans la même pièce, une fissure coure sur tout le périmètre du plafond, à la jonction avec les maçonneries.



Le mur intérieur de refend présente également une fissure verticale au droit de la jonction entre ce refend et l'ancienne façade arrière du volume principal.
Au sol, le plancher a bougé par rapport à la plinthe fixée au mur.



Dans la seconde pièce de l'étage (avec fenêtre dans la façade arrière), nous constatons une fissure au droit de l'allège de fenêtre et une fissure verticale depuis l'assise du linteau de fenêtre. A l'extérieur, la brique de parement présente un décrochement d'aplomb léger.



Sur le retour de pignon de droite, il y a également 2 fissures plus importantes se situant au droit de la jonction entre le retour de l'annexe et le bâtiment principal.



- Au rez de chaussée, nous constatons que la fissure du seuil extérieur se reproduit à la même place à l'intérieur.



Au sol, des joints de carrelage de la cuisine ont sauté (réparés au joint souple) et des fissures sont visibles dans l'entre-porte entre la cuisine et le salon. L'habillage en bois du mur intérieur s'est également déformé et a été réparé au joint souple.



En plaçant un laser de niveau, nous constatons rapidement que l'annexe a subi un tassement vers l'arrière. Celui-ci est cependant faible (nul ?) au niveau de la petite partie sur cave et s'accroît en se rapprochant de l'angle en porte-à-faux (pour atteindre 1,5cm de tassement réel).



Laser de niveau : évolution du tassement le long de la façade arrière à comparer au seuil



Laser de niveau : évolution du tassement le long du pignon, à comparer au joint de carrelage

Conclusions...

Suite à notre visite et nos constats, il apparaît clairement que l'annexe construite contre le corps principal a subi un (des ?) tassement important au droit du mur porteur arrière. Ce tassement n'a pas été constant sur la longueur de la façade arrière : il est quasi nul sur la petite partie fondée à un niveau de cave et s'accroît en se rapprochant de l'angle coupé à 45°.

Cette observation peut aisément s'expliquer par la fondation de l'annexe sur terre-plein plutôt que sur cave : le risque de tassement différentiel est alors plus important puisque la différence de qualité de sol peut être importante entre les deux niveaux et que dans tous les cas, un tassement complémentaire sur l'épaisseur de sol entre les 2 niveaux de fondation existe. Le tassement est plus important vers l'anglée à 45° du fait d'une charge concentrée à cet angle, par le porte-à-faux de l'étage.

Tous les désordres relevés découlent de ce tassement différentiel : fissuration des porteurs et murs intérieurs, non-planéité des sols, ouverture du joint de désolidarisation.

Suivant les informations reçues de Mr et Mme Herbillon, le tassement est un événement ancien et non récent. Cela nous semble logique : le problème de tassement entre des zones cavées et non cavées apparaissait en général rapidement après construction, pour les vieux bâtiments.

Il faut cependant noter qu'un tassement différentiel complémentaire pourrait apparaître à nouveau dans le futur, sous l'effet par exemple d'un assèchement de sol (sécheresse) : le constat actuel traduit en effet un comportement différent entre les 2 volumes.

A ce stade, il n'y a cependant aucune crainte en terme de stabilité : les problèmes relèvent de l'« esthétique » et du « parachèvement ». Il n'y a aucun péril de stabilité. Avant de procéder aux réparations et à des travaux de transformation, la surveillance des fissures pourrait être envisagée sur une période de l'ordre de 6 à 12 mois : si aucun mouvement complémentaire n'est relevé, on pourra procéder aux réparations.

En cas d'achat de l'immeuble, il faudra procéder à des travaux d'épinglages des fissures observées, avant réfection des finitions. Cela ne permet cependant pas de garantir qu'un nouveau tassement puisse se produire dans un lointain avenir.

Si nous devons prévoir des travaux de stabilisation des fondations afin de garantir leur tenue dans le temps ou si le tassement s'avère encore en évolution, il nous semble nécessaire de procéder éventuellement à un renforcement des fondations, soit en créant des faux-puits par rempiètement, soit en réalisant des micro-pieux ou techno-pieux.

En terme budgétaire, la première intervention (simple) sur les fissures représente un coût de l'ordre de 5.000€ maximum.

S'il faut évaluer des travaux de rempiètement ou de mise sur pieux, le coût de ces derniers travaux pourrait monter à une somme de l'ordre de 20.000€.

Fait à Liège, le 28/03/2024, par _____, administrateur du bureau d'études Stabili.D sprl.



