

## Rapport d'expertise du 13/02/2023 – Visite du 24/01/2023

**N/Réf.** : EXS/2301/LBC3F

**Réf. Elitis Insurance** : 2021054

**Lieu de l'expertise** : Clos des Trois Fontaines – Av. Joseph Chaudron, 1160 Bruxelles

**Mission** : Expertise-conseil en stabilité

**Objet** : Expertise des fissurations apparues à la suite de travaux réalisés par Sibelga

---

### Présences :

-Mme **Virginie VANOPDENBOSCH**, LAMY BELGIUM SA

-M. Omar **DRISSI**, Ir. Ar. – Ingénieur en stabilité

---

### Contenu du rapport :

- **Circonstances du sinistre et situation**
- **Désordres constatés**
- **Conclusions**
- **Solutions préconisées**
- **Enjeux financiers**
- **Annexe I – Photographie du plan d'architecture du sous-sol : localisation**

### **Circonstances du sinistre et situation :**

Nous intervenons, dans le cadre de l'affaire qui nous occupe, pour le compte de LAMY BELGIUM SA. Notre mission porte sur l'expertise sur place des dégâts survenus à la suite du sinistre et sur l'émission d'un rapport circonstancié expliquant décrivant la situation, en expliquant les causes et préconisant les solutions adaptées à mettre en œuvre. Le présent rapport fournit également un avis quant à la stabilité des ouvrages à la suite des dégâts.

A la suite des travaux liés aux impétrants et réalisés par Sibelga, des dégâts ont été observés au niveau du sous-sol, au droit de l'endroit où l'ouverture de voirie/trottoir a eu lieu.

Une fissure importante ainsi que des infiltrations d'eau ont pu être constatées par le concierge qui en a alerté l'assuré.

### **Désordres constatés :**

En arrivant sur les lieux du sinistre, il est tout à fait aisé de se rendre compte des dégâts. Les photographies ci-après montrent l'ampleur de la fissuration observée ainsi que l'éclatement du béton à l'endroit du choc. De tels dégâts, dans un élément préfabriqué en béton armé, ne peuvent en effet avoir lieu qu'à la suite d'un choc suffisamment violent. Dans notre cas, le plancher en béton armé a vraisemblablement reçu un choc du bac d'un engin employé lors de l'intervention de Sibelga.



*Fig. 1*

Cette intervention a donné lieu à l'éclatement du béton au droit du choc et à l'apparition d'une fissure dans le sens de portée du hourdis. Des infiltrations d'eau ont pu être observées et ont laissé des traces de laitance au niveau de la fissure.



*Fig. 2*

Les dégâts constatés donnent lieu à deux problèmes :

- 1) Corrosion : le premier élément à considérer est la corrosion que risque de subir les aciers d'armature. Le fait qu'une infiltration d'eau ait eu lieu implique nécessairement qu'une partie des armatures est exposée à l'air.
- 2) Réduction de section et dégradation de l'intégrité structurelle de l'élément en béton armé : l'éclatement du béton a désolidarisé celui-ci en partie inférieure, une adhérence suffisante entre le béton armé et les aciers d'armature n'est donc plus garantie. Une telle situation donnera lieu, à terme, à une diminution de l'efficacité structurelle de l'élément de plancher dégradé.

### Conclusions :

- **C1.** Le choc subi lors des travaux a suffisamment dégradé la structure du plancher pour permettre des infiltrations d'eau : **l'étanchéité est compromise et doit être garantie.**
- **C2.** Le hourdis, ayant subi une fissuration dans le sens de sa portée, ne voit pas son intégrité structurelle impactée directement ; **l'ouvrage ne présente pas de risque immédiat.**
- **C.3.** Les dégradations ouvrent la possibilité à des désordres futurs en termes de stabilité : **la réparation est nécessaire.**

## Solutions préconisées :

Les réparations à opérer devront d'une part rétablir l'étanchéité au-dessus de la structure endommagée et, d'autre part, éliminer le risque de corrosion.

Pour le problème d'étanchéité y aura lieu de faire effectuer, de nouveau, une ouverture de voirie, déterminer la localisation exacte de la défaillance dans la membrane d'étanchéité et procéder à son remplacement. Il y a lieu de prévoir des recouvrements suffisants entre la nouvelle étanchéité et l'ancienne étanchéité ainsi que des raccords étanches.

Quant à l'opération curative visant la fissure, il y a lieu de procéder par étapes, le processus se décline comme suit :

1. Inspection du béton autour de la fissuration, léger décapage éventuel afin de permettre le nettoyage adéquat du béton
2. Dans le cas où des aciers sont exposés, recourir à la protection desdits aciers en recourant à l'application d'un revêtement alcalin (sauf si la résine visée au point suivant en rend l'emploi inutile)
3. Procéder au colmatage avec transmission de force (on parle de colmatage de type « F » comme indiqué dans la norme EN-1504/5) à l'aide d'une résine époxy adaptée.

## Enjeux financiers :

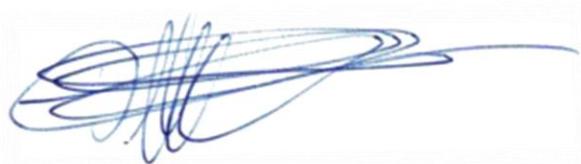
*A déterminer sur base d'offres de prix et de devis d'entreprises établis sur base des éléments repris dans le présent rapport.*

---

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez témoignée et nous tenons à votre disposition pour tout éclaircissement sur le contenu du présent rapport et pour toutes questions relatives à la suite du présent dossier.

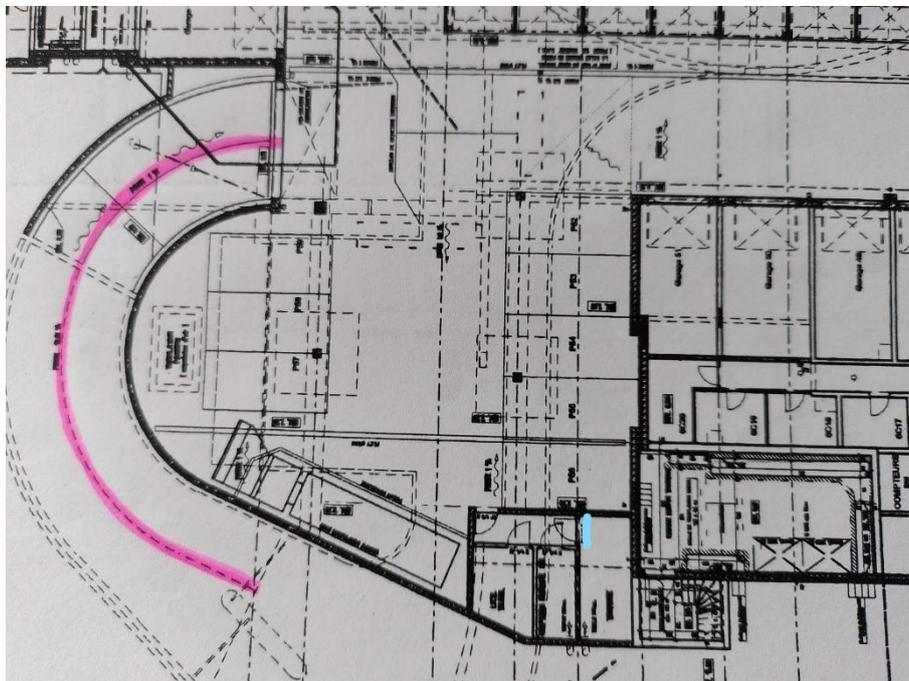
**Omar DRISSI KAMILI**

Ingénieur Civil Architecte



Fait à Montigny-le-Tilleul, le 13/02/2023

## Annexe I : Photographie du plan d'architecture du sous-sol : localisation



*Fig. 3 – Plan d'architecture du sous-sol – Localisation des dégâts*



*Fig. 4 – Localisation de l'ouverture de voirie*

- FIN DU RAPPORT -