

**RAPPORT DE STABILITE**  
**PRÉSENCE DE FISSURES DANS UN APPARTEMENT**  
**CHAINRUE 94/10 À 6940 BARVAUX-SUR-OURTHE**

# 1 Introduction

Ce rapport fait suite à la demande de  
propriétaire d'un appartement situé Chainrue 94/10 à 6940 Barvaux-sur-Jurthe.

L'appartement fait partie d'un immeuble construit il y a environ 20 ans.

La demande porte sur l'état sanitaire de l'appartement, étant donné que des fissures sont présentes dans les maçonneries de celui-ci.

Une visite sur place a eu lieu le 29 mars 2024. Sur base de cette visite et des documents qui nous ont été transmis par la suite, il nous est demandé de déterminer les causes probables de l'apparition de ces fissures dans l'appartement, ainsi que le niveau de dangerosité de celles-ci et les mesures éventuelles à prendre.

Dans un premier temps, nous présentons les constatations qui ont pu être faites lors de la visite sur place.

Ensuite, nous abordons les causes probables de l'apparition de ces fissures, ainsi que les mesures éventuelles à prendre.

## 2 Constatations faites sur place

### 2.1 Dans l'appartement d

L'appartement de Mme Anciaux est situé au deuxième étage de l'immeuble, au centre du bâtiment et orienté vers la façade avant.

Sur la figure ci-dessous, nous repérons l'appartement en question et les photos des fissures qui ont été prises.

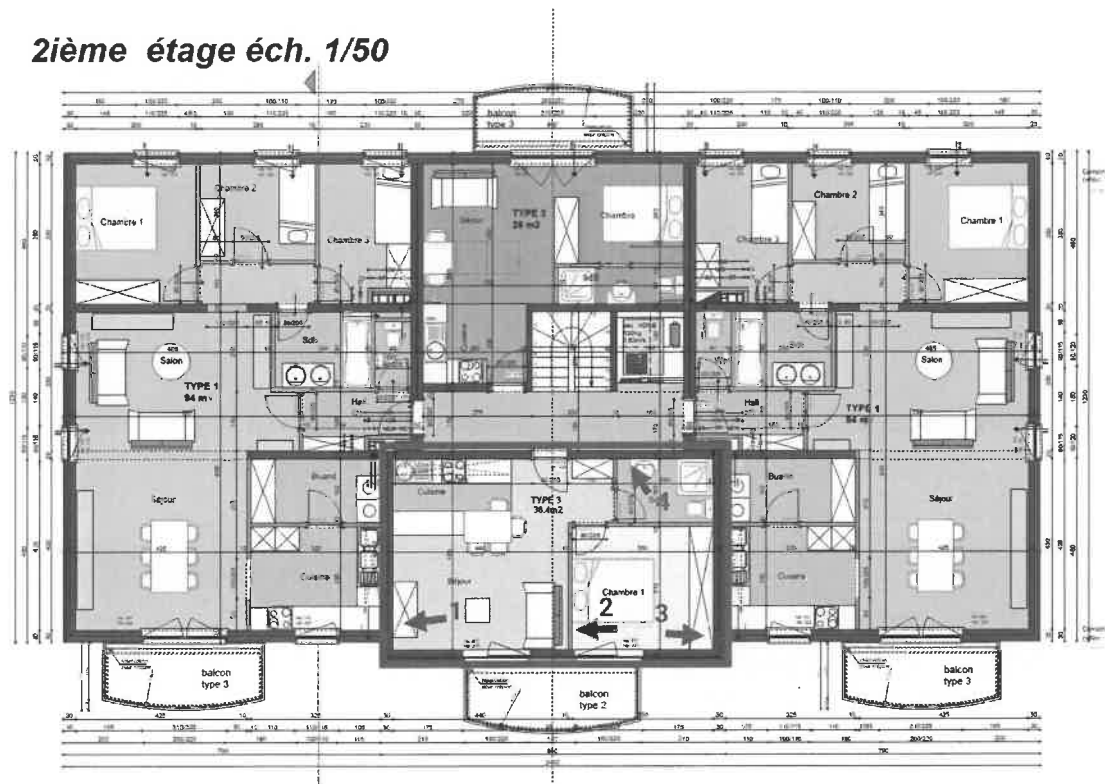
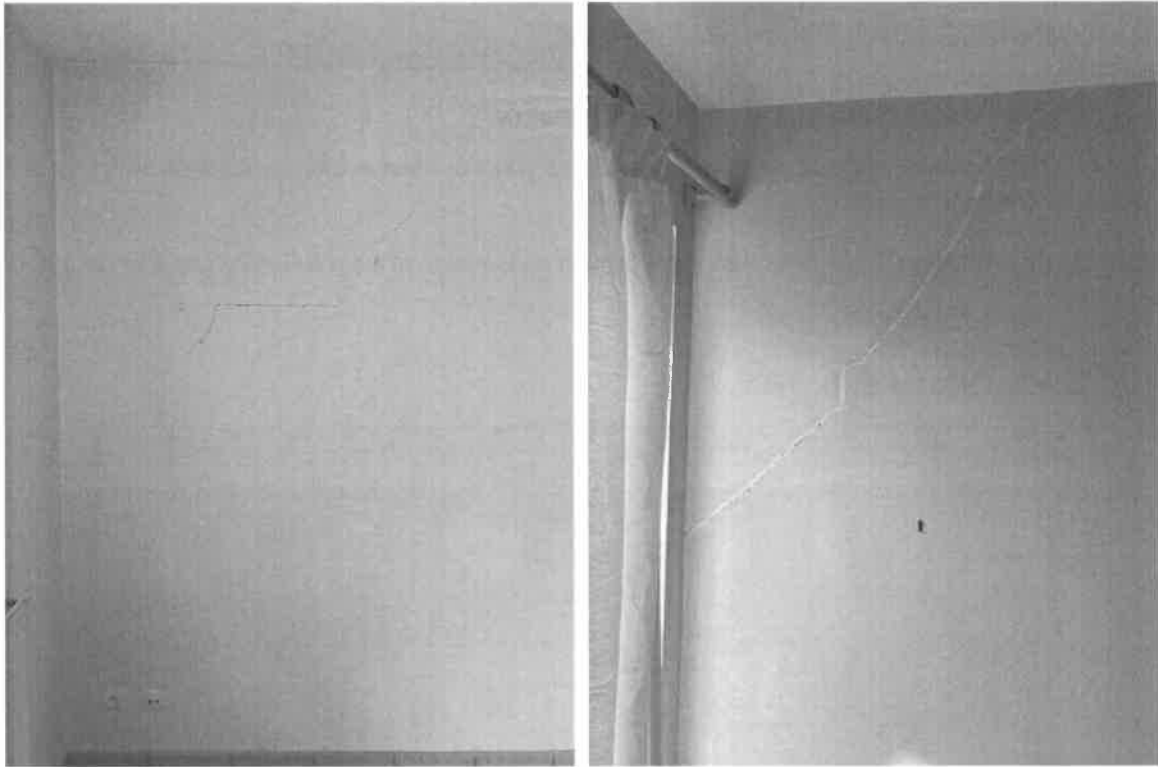


Figure 1 – Repérage de l'appartement et des photos

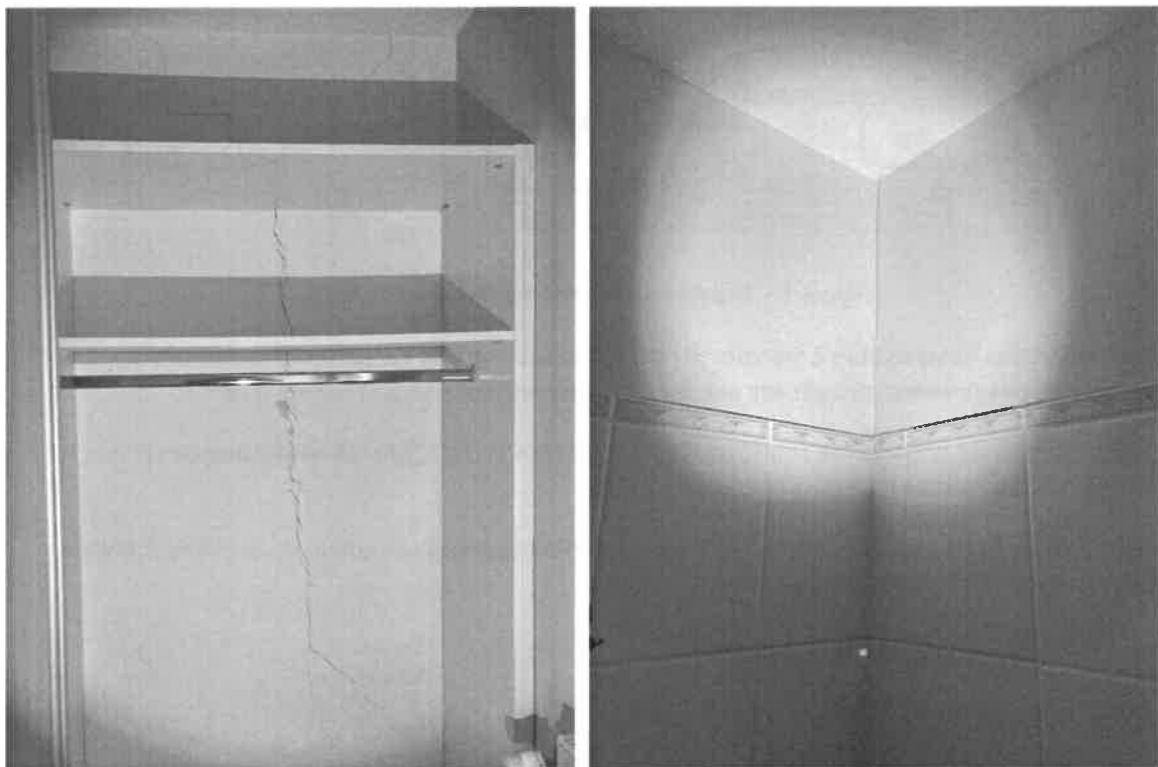
De nombreuses fissures sont à signaler sur les différents murs de l'appartement. Une très large majorité de ces fissures sont situées sur les murs perpendiculaires à la façade avant.

Certaines fissures ont déjà fait l'objet de réparations (voir photo 2), ce qui tend à démontrer que les fissures sont apparues il y a déjà plusieurs années.

Les fissures reprises sur les photos 1 à 3 sont orientées approximativement de la même manière et sont assez proches de la verticale.



*Figure 2 – Photos 1 (à gauche) et 2 (à droite)*



*Figure 3 – Photos 3 (à gauche) et 4 (à droite)*

## 2.2 Au niveau du hall d'entrée de l'immeuble

Des fissures ont également été repérées dans le hall d'entrée de l'immeuble.

Les figures ci-dessous reprennent le plan du hall d'entrée et le repérage des différentes photos.

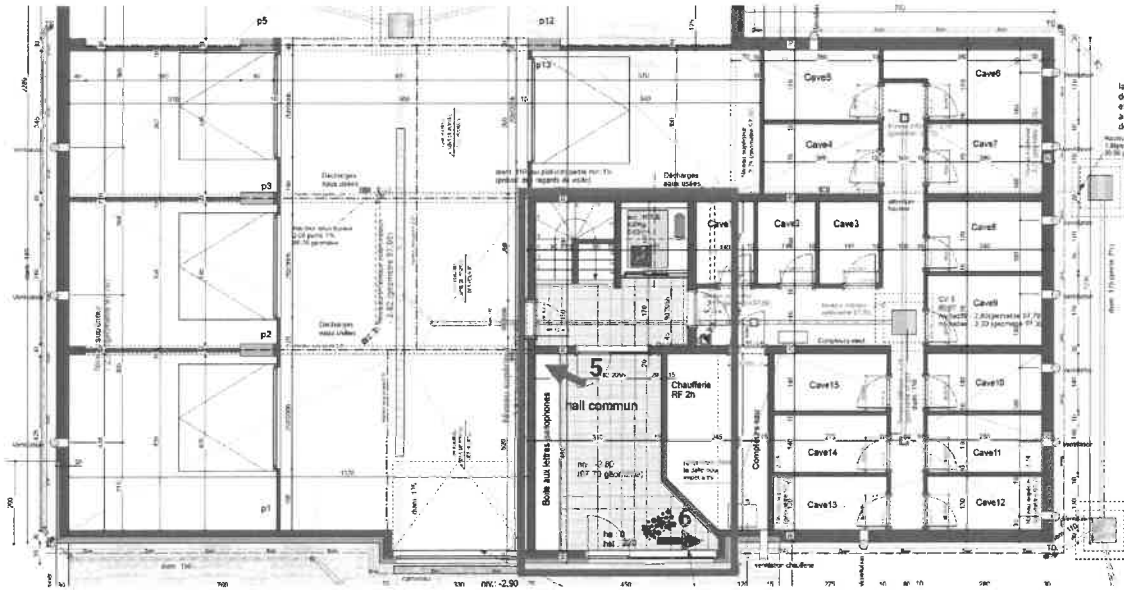


Figure 4 – Repérage du hall commun et des photos

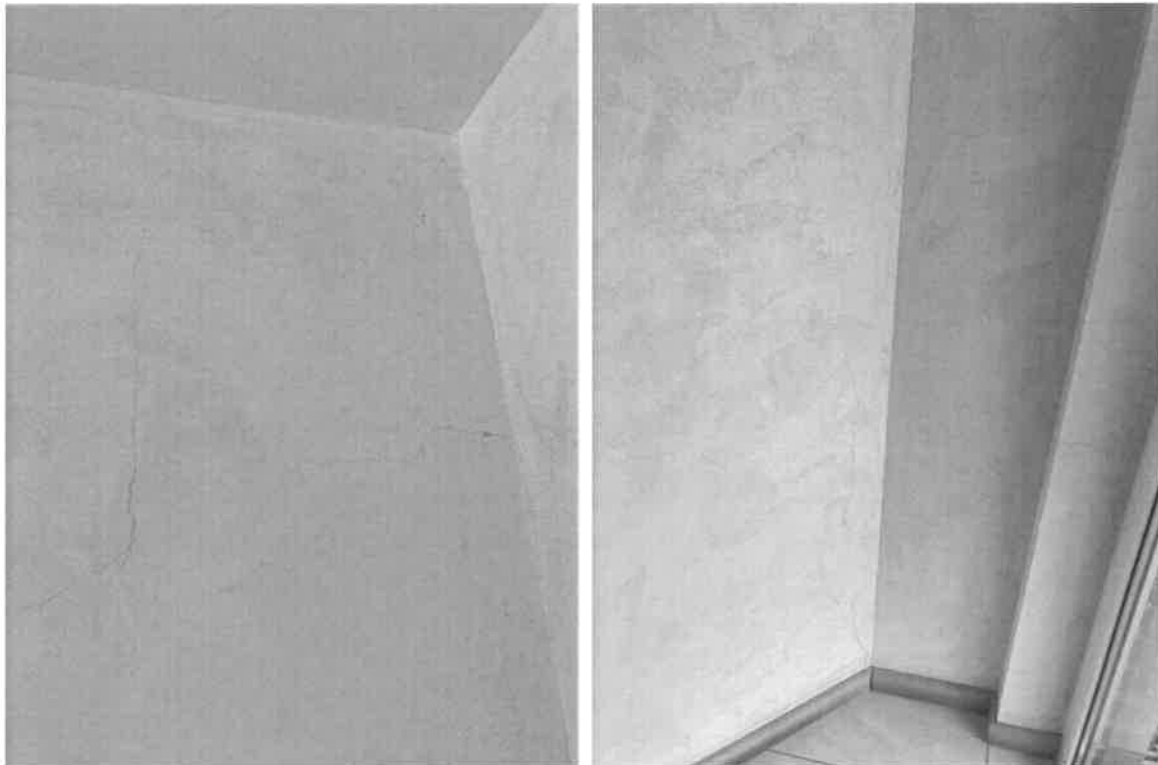


Figure 5 – Photos 5 (à gauche) et 6 (à droite)

Des fissures ont également été repérées dans le hall d'entrée. Comme pour l'appartement, ces fissures sont plutôt orientées suivant la verticale du bâtiment et sont situées sur les murs perpendiculaires à la façade avant.

### **2.3 Dans les autres appartements**

Malheureusement, il ne nous a pas été possible de nous rendre dans les autres appartements de l'immeuble. Toutefois, en se basant sur les dires de la voisine et sur base du rapport du bureau beML Engineering, nous pouvons supposer que des fissures sont présentes dans l'ensemble des appartements de l'immeuble.

### 3 Origine des fissures

Nous avons pu obtenir les plans de la construction, et plus particulièrement les plans servant au dossier d'intervention ultérieure (DIU) datant d'août 2004. Nous n'avons pas pu avoir accès au dossier de stabilité dressé par l'ingénieur en charge du projet.

Toutefois, sur base des plans reçus, nous pouvons supposer que les planchers portent perpendiculairement aux façades et que nous disposons de 4 murs porteurs (les deux façades + deux murs intermédiaires parallèles aux façades).

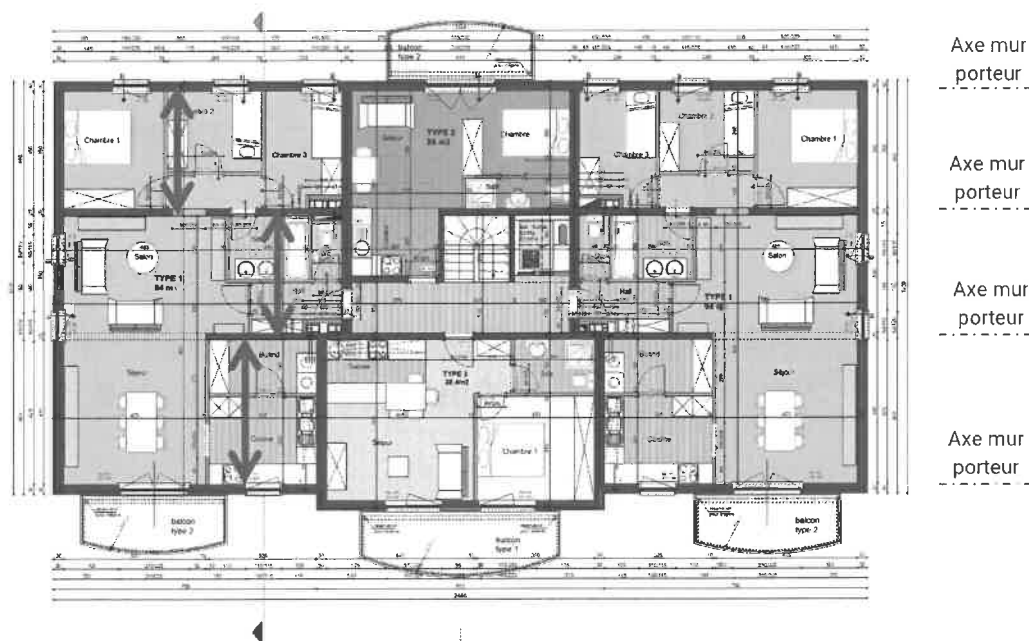


Figure 6 – Niveau type – Axes murs porteurs et sens de portée présumé des planchers

Lorsqu'on observe la coupe de l'immeuble, nous constatons que :

- Les façades sont posées sur des semelles filantes ;
- Les murs intermédiaires sont posés sur une dalle en béton fibré, qui est elle-même posée sur un remblai de schiste.

Ces informations sont à prendre au conditionnel car les plans renvoient au dossier de stabilité (qui n'est pas en notre possession).

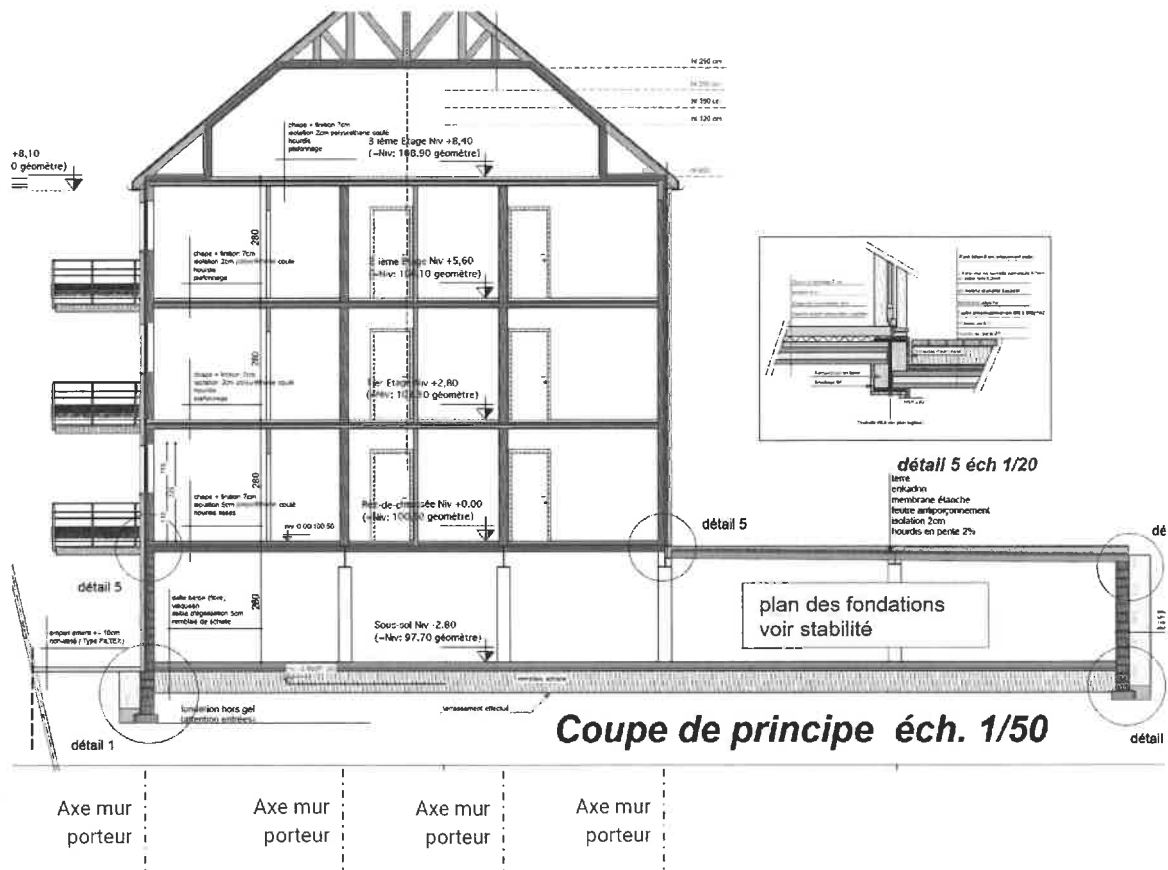


Figure 7 – Coupe dans l'immeuble

Nous ne disposons pas non plus de résultats d'essais de sol. Il est donc impossible d'estimer les mouvements propres du bâtiment dus au tassement du terrain situé sous le complexe de fondations.

En revanche, il est étonnant que les murs porteurs intermédiaires aient été posés sur une simple dalle en béton fibré et un remblai de schiste, qui est difficilement compactable.

Par conséquent, il est fort probable que des tassements aient eu lieu à ce niveau. Cela pourrait expliquer que :

- Des fissures sont observées sur l'ensemble de l'immeuble ;
- Les fissures sont principalement observées sur les murs de refend entre les murs porteurs.

Pour pouvoir s'assurer du fait que les fissures trouvent bien leur origine dans des tassements différentiels des différents murs porteurs, il serait utile de :

- Vérifier que les fondations ont bien été réalisées tel que sur les plans (le plan renvoie au dossier de stabilité) ;
- Vérifier la fissuration de la dalle béton fibrée du sous-sol (dans les caves et parking notamment) ;
- Vérifier les résultats des essais de sol qui ont dus être réalisés à l'époque de la construction ;
- Vérifier la composition du remblai sous la dalle.



## **4 Mesures à prendre**

Les tassements se font principalement dans les premières années suivant la construction d'un bâtiment.

Par conséquent, il est probable que les fissures soient apparues également principalement dans les premières années et qu'elles n'évoluent plus que très lentement actuellement.

Les fissures sont situées en grande majorité sur des murs non porteurs et ne représentent donc qu'un risque limité pour l'immeuble.

Nous préconisons les mesures suivantes :

- Vérification de l'évolution de l'ouverture des fissures ;
- Agrafes dans les maçonneries afin de ponter les fissures existantes ;
- Réparation des plafonnages.

## **5 Conclusions**

Les fissures trouvent probablement leur origine dans des tassements différentiels entre les différents murs porteurs. Nous ne pouvons malheureusement pas l'affirmer avec certitude, par manque d'informations (étude de stabilité, essais de sol, ...).

Les fissures sont situées en grande majorité sur des murs non porteurs et ne représentent donc qu'un risque limité pour l'immeuble.

Sur base de ces informations, nous pouvons, recommander les actions suivantes :

- Vérification de l'ouverture des fissures pendant une certaine durée ;
- Réalisation d'agrafes dans les maçonneries pour ponter les fissures existantes ;
- Réparation des plafonnages.