



**SOCOTEC CONSTRUCTION
AGENCE D'AIX EN PROVENCE**

**Immeuble le RIFKIN, ZAC du petit Arbois
Avenue Louis Philibert
13290 AIX EN PROVENCE**

Tél. : 04.42.59.01.06

DESTINATAIRE :

**COUR D'APPEL D'AIX EN PROVENCE
20 PLACE DE VERDUN, PALAIS DE JUSTICE
13100 AIX EN PROVENCE**



RAPPORT DE DIAGNOSTIC SUR BATIMENT EXISTANT

N° AFFAIRE : 2408SDPRO000017 (REV0)

DATE D'EMISSION DU DEVIS : 29/08/2024

AIX EN PROVENCE – PALAIS VERDUN

FISSURATION SUR LES CLOISONS DES BUREAUX 402 – 405

AVIS TECHNIQUE VISUEL SUR LA SOLIDITE D'UN OUVRAGE

REVISION	REF. DOCUMENT	DATE	DESCRIPTION	REDIGE PAR
0	2408SDPRO000017	18/09/2024	Première émission	Julien POUZET

CONTENU DU RAPPORT

1.	DESCRIPTION DE NOTRE MISSION	3
1.1	Demandeur.....	3
1.2	Conditions d'intervention et projet concerné.....	3
1.3	Moyens	4
1.4	Limite de mission	4
2.	CONTEXTUALISATION.....	5
3.	EXAMEN VISUEL	6
4.	CONCLUSIONS.....	8

1. DESCRIPTION DE NOTRE MISSION

1.1. Demandeur

M. CYRIL LUCCA
COUR D'APPEL D'AIX EN PROVENCE

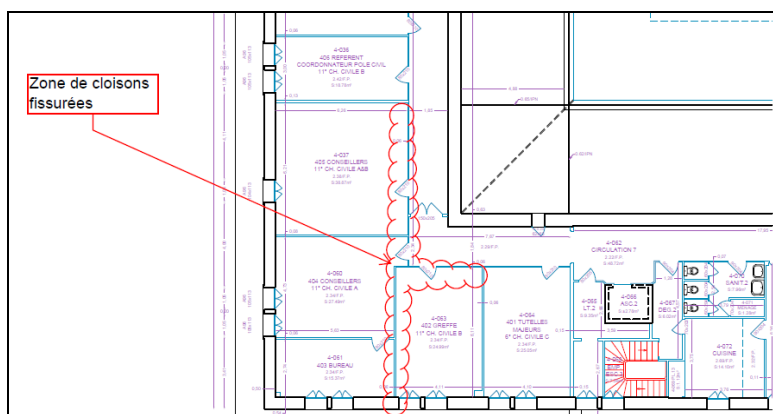
20 PLACE DE VERDUN
PALAIS DE JUSTICE
13100 AIX EN PROVENCE

TEL : 06 70 74 39 55
EMAIL : cyril.lucca@justice.fr

1.2 Conditions d'intervention et projet concerné

Notre intervention fait suite à la demande de M. Cyril LUCCA, conformément à notre convention n° : 2408SDPRO000017.

➔ *Apparition soudaine de fissuration sur des cloisons du 4^{ème} étage du Palais Verdun, en particulier celles des bureaux 402 – 405.*



Les avis de SOCOTEC ont été formulés par référence à notre Contrat, définissant notre mission rappelée dans nos conditions générales d'avis techniques référencées CG-AT-100-1-09 jointes au contrat.

Les présentes conditions générales s'appliquent aux interventions ponctuelles ayant pour objet la fourniture, par SOCOTEC, d'un avis sur le problème technique exposé par le client et rappelé sur la commande.

L'avis technique de SOCOTEC est formulé :

- à partir des documents qui lui sont remis ou des informations qui lui sont données et qui sont consignés dans la présente commande ou rappelés dans son rapport,
- par référence aux textes législatifs, réglementaires ou normatifs visés dans la commande ou dans le rapport établi par ses soins,
- le cas échéant, à partir des constats effectués lors de ses visites sur les lieux lorsque de telles visites sont prévues par la commande.
- à défaut de précisions dans la commande, au regard exclusivement de la solidité des ouvrages.

Dans l'expression de ses avis, SOCOTEC se prononce au regard du seul problème technique objet de la commande.

1.3 Moyens :

- ☒ Examen visuel limité aux parties directement accessibles.
- ☐ Sondages, essais, démontage.
- ☐ Calculs.
- ☐ Autres.

Lorsqu'une visite sur les lieux est prévue par la commande, l'intervention de SOCOTEC s'exerce par examen visuel. Elle ne comporte, sauf disposition contraire expresse, ni essais ni analyses en laboratoire.

Notre prestation comporte l'examen des éléments transmis et la rédaction d'un rapport. Ce dernier vient clore notre mission.

1.4 Limite de mission

Notre présente mission n'est pas un diagnostic de l'état des existants, nous donnerons un avis limité au contexte de la mission.

En outre, ce n'est pas une mission de contrôle technique et nous n'avons pas suivi les travaux réalisés.

Il appartient ensuite au demandeur de donner suite à notre avis.

Ce rapport vient clore la mission de SOCOTEC.

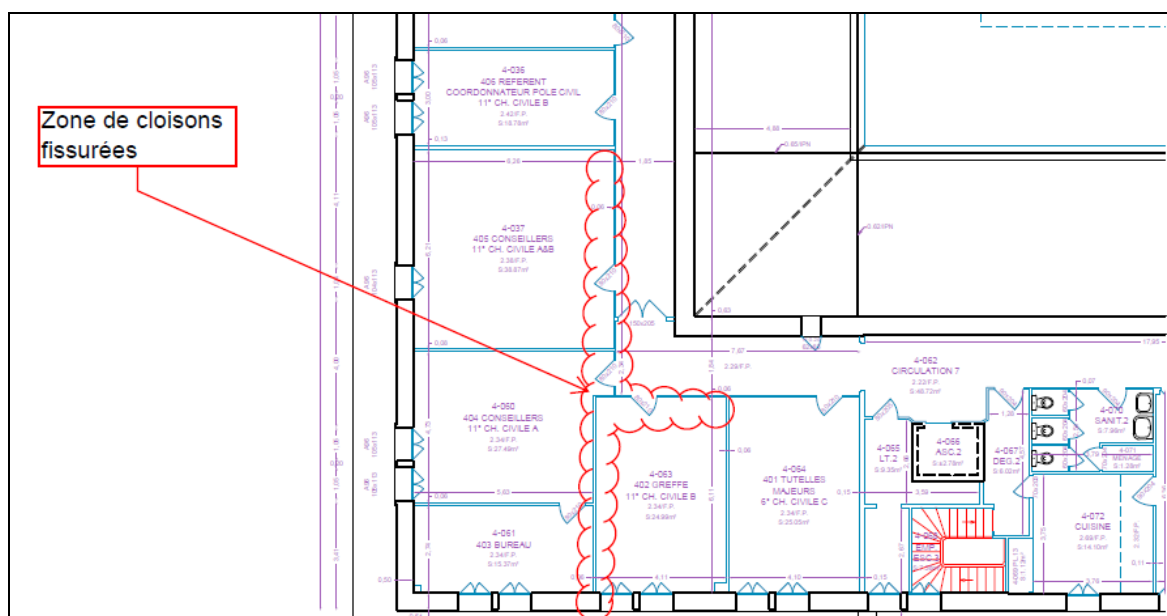
2. CONTEXTUALISATION

Contexte :

Le demandeur a sollicité l'intervention de SOCOTEC suite à l'apparition récente de fissurations nouvelles sur les cloisons séparatives des bureaux du 4^{ème} étage du Palais Verdun.

Les fonctionnaires occupant les bureaux 402, 403 et 404 ont signalé au service immobilier qu'ils avaient entendu un bruit sourd et constaté des fragments de mur au sol dans le bureau 403.

Ci-dessous un extrait du plan du 4^{ème} étage permettant de localiser les bureaux concernés.



Le site :

La construction du Palais Verdun, Palais de Justice d'Aix-en-Provence, a été achevée en 1832.

Depuis lors cet édifice a subi de multiples travaux et réhabilitation, en particulier en 1860 la cour intérieure a été couverte (salle des pas perdus).



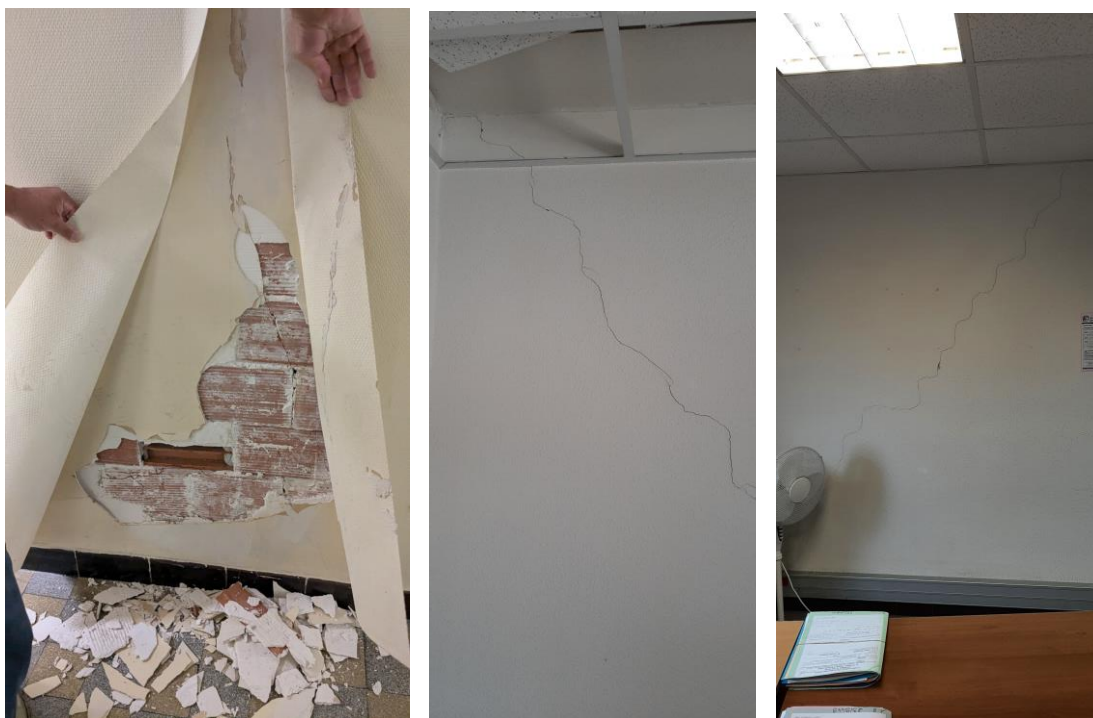
3. EXAMEN VISUEL

Cloisons :

Lors de notre visite du 04/09/2024, nous avons pu constater les désordres sur les cloisons, séparatives avec la circulation et entre bureaux.

Les cloisons en briquettes sont dégradées de manière significative du fait de leur faible ductilité, le matériau éclate plus rapidement.

Les fissures sur les parois de séparation entre bureaux sont faiblement ouvertes, cependant elles sont traversantes.



Structure :

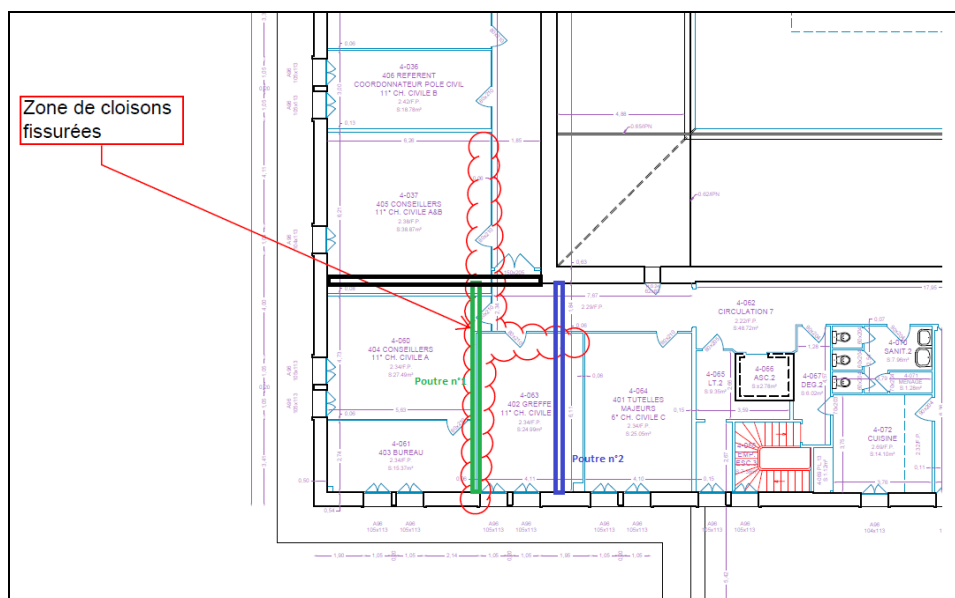
Nous avons pu examiner très ponctuellement les éléments de structure de la zone concernée, en soulevant les dalles de faux-plafond.

Les éléments visibles, principalement les poutres secondaires et primaires en béton armé, ne comportent aucun désordre apparent.

Nous avons réalisé quelques mesures au laser mètre pour déterminer la flèche de deux poutres de la zone concernée (voir plan annoté ci-après), dont les résultats sont exposés dans le tableau ci-dessous.

Ces mesures sont à prendre avec du recul car non réalisées avec une référence fiable. En revanche, elles permettent de mettre en avant en première approche que c'est le plancher bas du 4^{ème} étage qui semble avoir fléchi, car les mesures font apparaître une « contre-flèche » à mi-travée pour la poutre n°1 de plus de 10mm en moyenne.

	Appui 1	Mi-travée	Appui 2
Poutre n°1 : Située au droit de la cloison séparative entre les bureaux 402 et 403.	2,474m	2,484m	2,463m
Poutre n°2 : Traversant le bureau 402 et la circulation.	2,478m	2,474m	2,476m



En outre, nous avons également pu examiner la structure (plancher et poutres) du local archives situées en dessous de cette zone de bureaux.

Ces éléments ne présentent aucun désordre directement visible, seulement des traces d'un précédent diagnostic réalisé sur le site (divers rebouchages).

4. CONCLUSIONS

Suite aux examens visuels réalisés et limités à la zone concernée par notre intervention, bureaux 402 – 403 – 404 – 405 du 4^{ème} étage et locaux archives situés au niveau en dessous, nous pouvons conclure sur les points suivants :

- La structure porteuse visible de la zone concernée ne présente aucun désordre directement apparent, celle-ci n'est donc pas « critique » et aucune rupture d'élément ou effondrement n'est à prévoir dans l'immédiat.
 - ➔ **Il convient à moyen terme (3 mois) de faire réaliser un diagnostic sur ces éléments de structure pour déterminer leurs évolutions (fléchissements des poutres et planchers, dilatation, etc.) et comprendre ce qui engendre la fissuration des parois situées en dessous.**
 - ➔ **A la suite de ce diagnostic, il conviendra de déterminer la nécessité de renforcer ces éléments de structure et la nature des travaux à prévoir.**
- Les parois des locaux de la zone concernée présentent des fissurations traversantes et localement des éclatements. Ces désordres proviennent de l'absence de désolidarisation avec les éléments de structures (absence de résilient) et de leurs mises en charge par fluage du plancher ou des poutres.
 - ➔ **Il convient de surveiller l'évolution de ces fissures et de prévoir à long terme (12 à 24 mois) leur remise en état ou leur reprise totale.**
 - ➔ **Les lieux peuvent être occupés sans risques pour les usagers.**

Le 18/09/2024,
A Aix En Provence

Julien POUZET
Chef de groupe Construction

