

Objet : 2 rue Garibaldi, TOULON

Affaire R250106 - **Compte-rendu N°04**

OBJET DU PRESENT COMPTE RENDU

- Résultats des investigations menées dans le cadre du diagnostic des planchers affaissés

INDICES DU PRESENT DOCUMENT

Indice	Date	Modifications apportées
1	18/04/2025	Première émission

RESULTATS DES INVESTIGATIONS

Objet de la mission

Afin de comprendre les affaissements des planchers coté Cours Lafayette, nous avons réalisé une mission de reconnaissances des principes constructifs de l'ouvrage sur tous les étages et avons vérifié la portance des structures sous les charges appliquées.

Principes constructifs

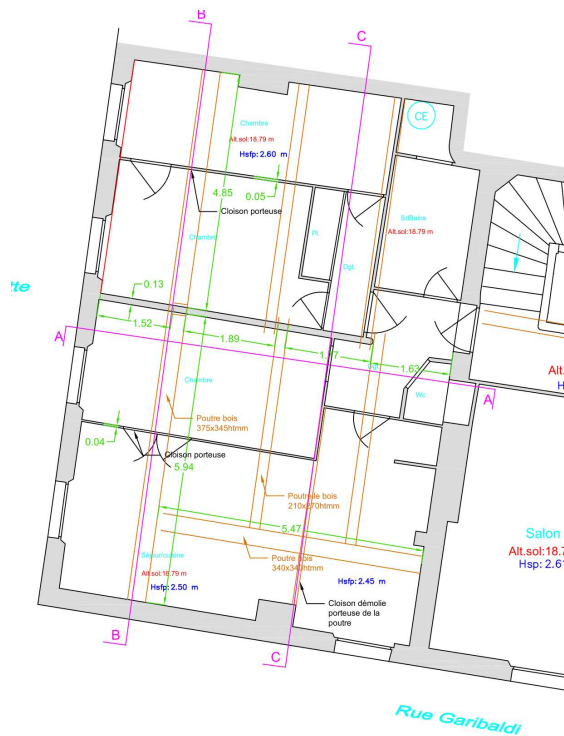
L'ensemble des planchers sont constitués de poutres et poutrelles en bois parallèles à la façade Cours Lafayette.

Les RDC, 1^{er} et 5^{ème} étages ont des principes constructifs vraisemblablement d'époque à la construction ; les 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} étages ont, quant-à-eux, subi des travaux de réhabilitation :

- Un mur de refend – défini comme porteur – était présent au 2^{ème} étage (dans le salon-séjour actuel). Il a été renforcé par un système de poutres et poteaux métalliques ;
- Une cloison – définie comme porteuse après calculs – devait être présente au 3^{ème} étage (dans le salon-séjour actuel) ;
- Une cloison – définie comme porteuse après calculs – a été démolie au 4^{ème} étage (entre la cuisine et le salon-séjour actuels).



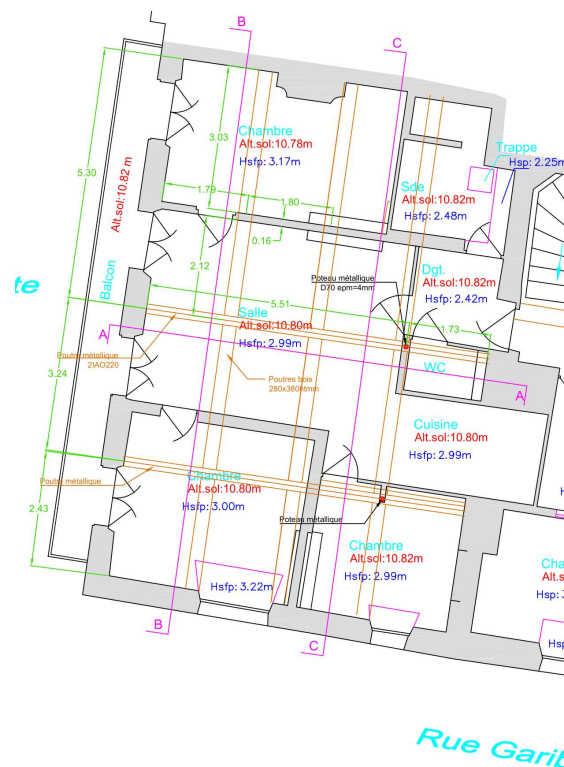
R+5



R+4



R+3



R+2



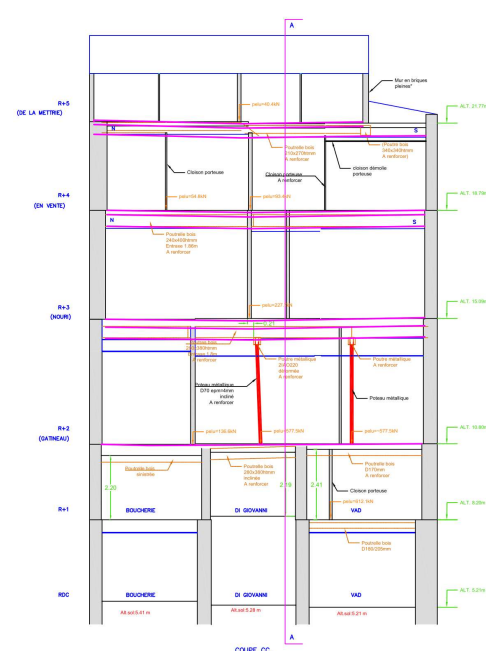
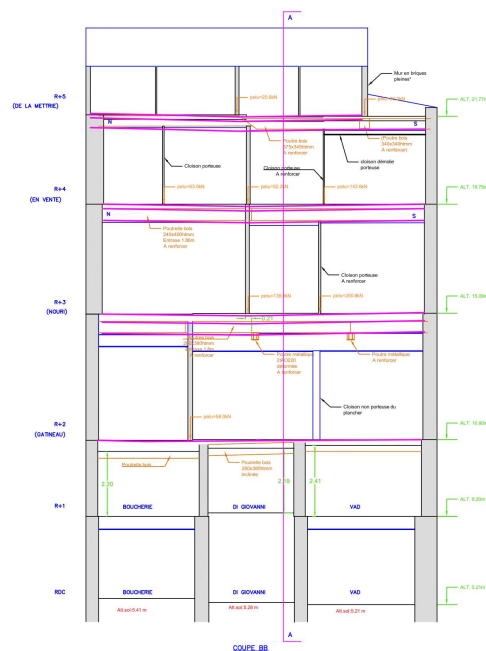
R+1

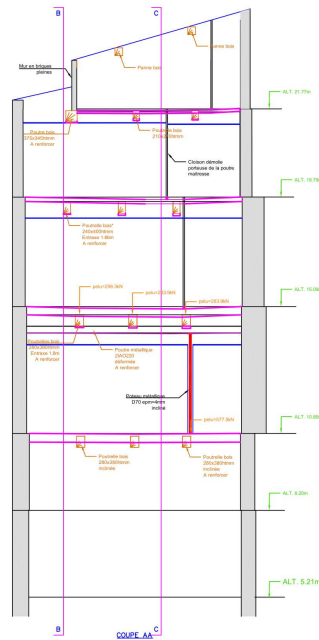


RDC

A partir des plans géomètre fournis, nous avons établi des coupes de l'ouvrage coté Cours Lafayette, comme implantés sur les vues en plans ci-dessus.

Les coupes ont révélé que le mur de refend et les cloisons (d'origine ou renforcés) ne sont pas d'aplomb d'un étage à l'autre. Ainsi, l'ensemble des descentes de charges de l'ouvrage est repris par les poutres et poutrelles des plancher.



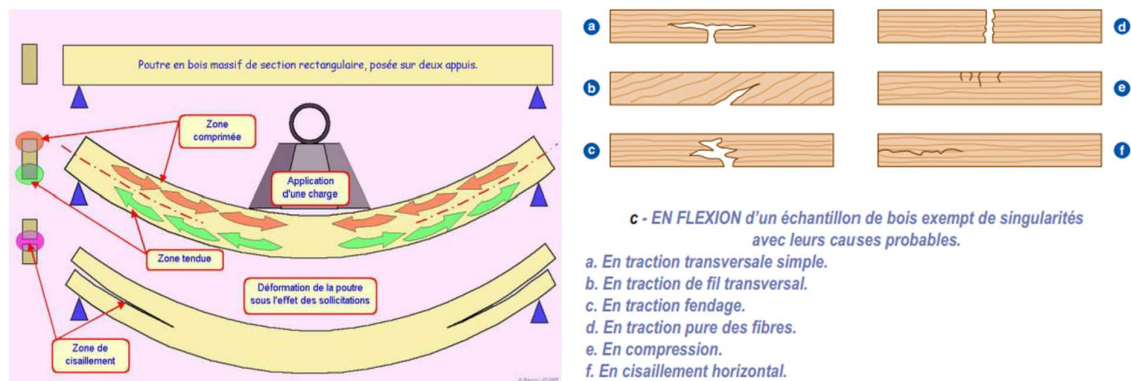


Nota : Ont été dessinées, en rose, les déformations des planchers mesurées – objet du compte-rendu 01 du 24/02/2025.

L'ensemble des plans est annexé au présent compte-rendu.

Désordres observés

Après avoir réalisé des découpes dans les faux-plafonds, nous avons pu constater que l'ensemble des poutres et poutrelles en bois présentent des fissures d'effort de cisaillement horizontal :



Ces fissures sont préjudiciable et indiquent un état limite de ruine des poutres et poutrelles en bois.

Toutefois, dans la boucherie – objet de la poutre étayée – nous avons constaté la ruine de la poutre par traction fendage du bois – cas très préjudiciable.

Il est donc tout à fait possible que des désordres plus préjudiciables, tels les cas a, b, c ou d, soient présents – non décelés lors de nos investigations.

Vérifications par calculs

Afin de confirmer la gravité des désordres, nous avons vérifié par calculs la portance de l'ensemble des poutres et poutrelles des planchers – objet de la note de calculs jointe au présent compte-rendu.

Il s'avère que :

- L'ensemble des poutrelles et poutres en bois des planchers sont largement sous-dimensionnées ;
- Les système poteaux-poutres métalliques au R+2 porteurs des étages sont largement sous-dimensionnés ;

Les coupes AA, BB et CC indiquent les descentes de charges sur les structures principales. A titre informatif :

- Les poutrelles en bois du plancher haut du R+2 reprennent l'équivalent de 17 Tonnes (non pondéré) ;
- La poutrelle en bois sinistrée du P.H. du R+1 de la Boucherie reprend l'équivalent de 11 Tonnes (non pondéré) ;
- Les poutres en bois du local VAD et du logement de M.DI GIOVANNI reprennent l'équivalent de 43 Tonnes (non pondéré).

Avis de l'expert et Préconisations

Après vérifications par calculs :

- Les structures des planchers sont largement sous-dimensionnées ; elles ne sont pas aptes à reprendre les descentes de charges de l'ensemble du bâtiment.
- Les cloisons intermédiaires, parallèles au mur de refend, sont porteuses ; leur démolition au R+4 et R+3 a aggravé les désordres.
- Le défaut d'aplomb des murs et cloisons à chaque étage est très préjudiciable et est à l'origine :
 - Des désordres sur les poutres et poutrelles en bois ;
 - De l'inclinaison anormale des poteaux et poutres métalliques et en bois des R+1 et R+2 ;
 - De la fissuration des murs aux RDC et R+1.

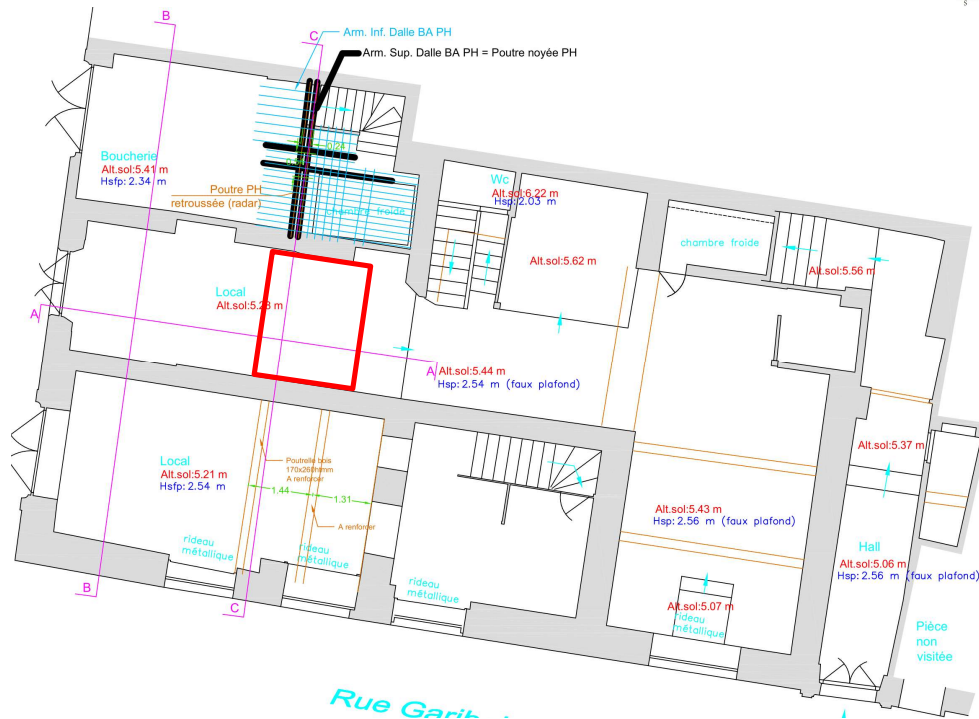
Après étude complémentaire des descentes de charges, nous admettons que l'étalement de la poutre du plancher haut du R+1 de la Boucherie est actuellement insuffisant et doit être complété dans les plus brefs délais (les charges appliquées sont estimées à 11 Tonnes non pondérées).

Vu la complexité de l'étalement par la présence de la chambre froide, il est nécessaire de diminuer les descentes de charges sur l'appui sud de la poutre sinistrée. Nous préconisons donc l'étalement partiel du plancher haut du R+2 (logement de Mme GATINEAU) dans la zone ci-contre dans les plus brefs délais :



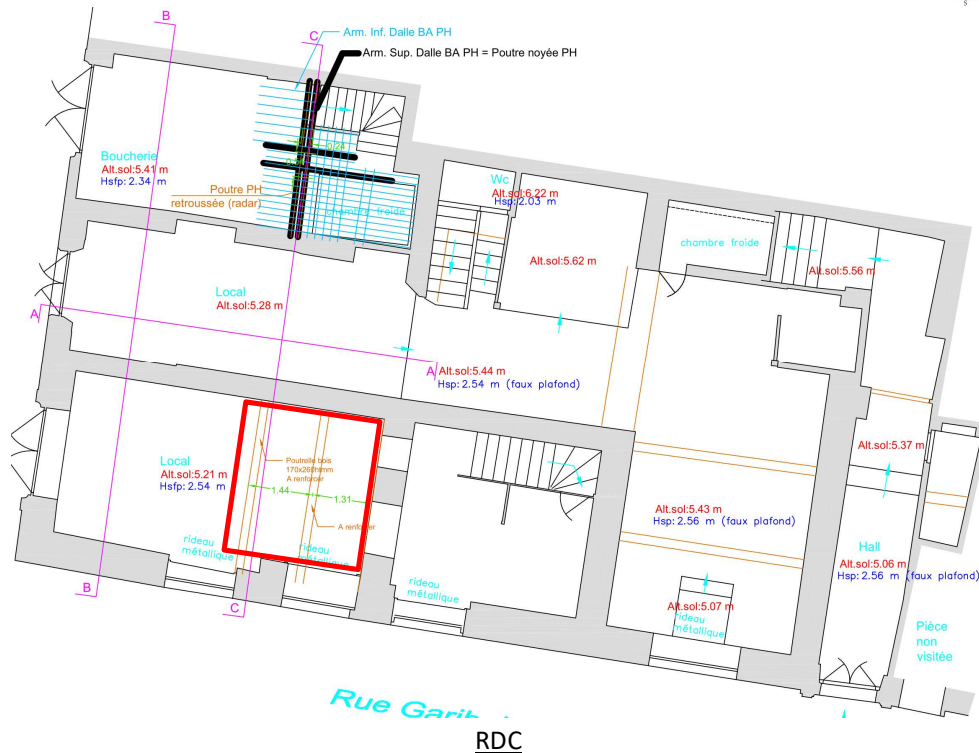
Vu l'inclinaison du poteau métallique du R+2 et l'inclinaison de la poutre bois du plancher haut du R+1 porteuse du poteau (voir coupe CC), et vu la fissuration très préjudiciable du mur du R+1 séparant le logement de M.DI GIOVANNI de la Boucherie, nous préconisons d'étayer les planchers hauts des RDC et R+1 dans la zone ci-contre :



RDC

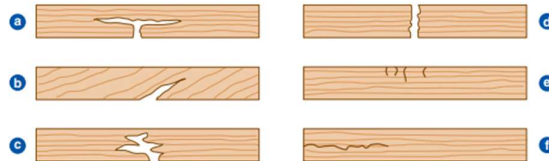
Vu la fissuration du plancher haut du RDC et des murs du local VAD, et vu les descentes de charges appliquées, nous préconisons d'étayer les planchers hauts du RDC et R+1 du local dans les zones ci-contre :

R+1



RDC

Enfin, comme indiqué au paragraphe « désordres observés », le matériaux bois étant complexe, il est tout à fait possible que des désordres très préjudiciables soient existants, tels les cas a, b, c ou d ci-contre :



De plus, les renforts à préconiser à l'issue de notre mission de diagnostic seront fonction du plan de rupture des poutres en bois.

Ainsi, vu ces éléments, nous préconisons, après étaitements précédents, de purger délicatement, dans les plus brefs délais, l'ensemble des faux-plafonds des niveaux RDC à R+4 (coté Cours Lafayette) afin de mettre à nus les planchers. Les poutres et poutrelles en bois recouvertes de plâtre/mortier devront également être purgées afin de pouvoir y observer leurs fissures.

Fait à LA SEYNE SUR MER, le 18 Avril 2025.

Romain VILLETTE
Dirigeant et Chargé d'affaires

VILLETTE ROMAIN EURL
3 RUE AMABLÉ LAGANE
83500 LA SEYNE S/ MER
SIRET: 82745559300067