



CONSTRUCTION BASTIA
Résidence Plein-Sud
Avenue Paul Giacobbi
Montesoro
20600 BASTIA

Tel : 04 95 54 00 00
construction.bastia@socotec.com

Ville DE BASTIA
Service des bâtiments

Centre Administratif
Avenue Pierre Giudicelli
20410 BASTIA CEDEX

✉ jjnicolai@bastia.corsica

► AVIS TECHNIQUE SOLIDITE et SECURITE

**Copropriété du 2 et 4 rue Fontaine Neuve
20200 BASTIA**

Avis sur les états de conservations des planchers entre appartements

► **Date :** 03 mars 2023

► **Dossier SOCOTEC n° :** 2109-021

► **Référence du rapport :** 150UA/23/019

Vous avez fait appel à nos services et nous vous en remercions.

Pour tout complément d'information, votre interlocuteur SOCOTEC est à votre disposition.

► **Votre interlocuteur :** Guillaume BINET

► Destinataire du rapport :	Commune de BASTIA (JJ NICOLAI)
------------------------------------	--------------------------------

1. - PRESENTATION

Dans le cadre du Marché n° 2021/027 : *interventions ponctuelles et à la demande du Service des Bâtiments de la Ville*, SOCOTEC a réalisé, le mardi 28 février 2023, trois visites dans l'immeuble d'habitations situé aux n°2 et 4 de la rue Fontaine Neuve, en centre-ville de BASTIA.

Suite à un arrêté de péril pris la semaine précédente, des ouvertures par sondages ont été faites dans quasiment tous les faux plafonds de presque tous les appartements, afin d'accéder aux sous-faces des planchers intermédiaires entre les niveaux. Durant la journée du mardi 28 février, nous nous sommes rendus sur place (le matin et l'après-midi) afin de visualiser les états de conservations de ces planchers et de leurs poutres supports. La mission confiée à SOCOTEC consiste à :

Donner des avis par examen visuel sur la solidité et la stabilité des planchers de l'immeuble, visibles par les sondages faits auparavant dans les faux plafonds des locaux.

Donner des avis sur les nécessités d'étaisements provisoires et les éventuelles dispositions à prendre pour réparer, renforcer, urgemment ou pas les éventuels défauts sur les structures qui se trouveraient alors visibles par ces sondages.

Donner des avis sur la nécessité de maintenir l'inaccessibilité des logements, actuellement en vigueur.

Lors de ces visites du mardi 28 février, nous étions accompagnés par :

- Messieurs NICOLAI et CIRCO, du Service Technique de la Commune,
- Marc CARDI, du bureau d'études INGETEC, qui a fait des rapports en septembre 2020 sur la toiture et en mars 2021 sur les états de conservation de ces planchers,
- Monsieur BARRATIER, de BASTIA IMMOBILIER, syndic de la copropriété,
- Les différents copropriétaires, chacun pour son appartement,
- Madame BIEWESCH, maître d'œuvre de l'opération de rénovation, prévue depuis les diagnostics cités ci-dessus.

Le vendredi 03 mars, nous sommes retournés dans l'immeuble, pour visiter les locaux qui étaient inaccessibles le mardi :

Le restaurant « Mademoiselle », le local « Robaina » et les appartements METTERIE et ZUCCARELLI.

Notre visite du 28 février avait fait l'objet d'un compte rendu, n° 150U/23/017.

Le présent compte rendu est une actualisation de ce document. Il l'amende et en reprend tous les termes.

Les avis mentionnés dans le cadre de cette mission, ne portent que sur la solidité de la structure de l'immeuble. En particulier, notre mission ne comporte aucun avis relatif à la sécurité des personnes contre les risques d'incendie, dans les habitations ou dans les Etablissements Recevant du Public.

2.- GENERALITES COMMUNES AUX APPARTEMENTS VISITES :

Dans quasiment tous les appartements, il y a un faux-plafond décoratif sous la structure des planchers. Parfois il y a aussi un autre faux plafond, ancien (en plaques de plâtre cartonné) dans le plénum au-dessus de celui apparent. Lorsque des sondages ont été faits, dans ces cas-là, ce 2^{ème} écran a aussi été démoli pour visualiser la sous-face du plancher séparatif.

Dans certains appartements, le faux plafond démoli est en toile tendue.

Par les sondages, on constate 3 sortes de plancher :

- Des voutes de briques de terre cuite, dont les arcs sont dans les 2 directions. Il y a souvent un enduit plâtre en sous-face. Dans certains des logements, ces voutes et ces enduits sont apparents.
- Des planchers horizontaux, avec des poutres en bois, anciennes, qui nous semblent du châtaignier. Elles supportent le plancher, lui-même, horizontal, construit en solives en bois, et assemblages de briques, et enduit.
- Au dernier étage ; plancher haut du R+6, le plancher est en poutres de bois, du châtaignier aussi, de sections nettement plus petites, espacées d'environ 0,6 à 0,8m, et des voliges de planches en bois, jointives. Il y a une chape maigre par-dessus.

3. – LES APPARTEMENTS et LOCAUX :

3.1 : les locaux du rez de chaussée :

3.1.1 : Restaurant MADEMOISELLE :

Nous avons pu accéder dans ces locaux le vendredi 03 mars.

Par 3 sondages faits en sous face du plafond en plaques de plâtre cartonné, dans le local des poubelles, la salle des chambres froides et la cuisine, Nous avons pu voir que ce plancher haut été renforcé par des poutres en bois positionnées contre la sous-face. Elles ont été positionnées en applique sous le plancher, déjà très fléchi. Ces supports sont donc mal plaqués contre le plancher et ne le soutiennent que partiellement.

Nous avons surtout constaté que ces poutres sont très abîmées. Elles sont toutes fissurées, sur toutes leurs largeurs, dans le sens de la longueur. Elles ont donc perdu beaucoup de leurs inerties et ne sont plus assez efficaces.

Au moment de notre visite, cela ne met pas en cause la stabilité de ce plancher à terme immédiat, mais nécessite des renforcements. A notre avis, le plus simple consiste à placer des profilés métalliques, type IPE, parallèlement aux poutres bois citées, Il faudra les plaquer contre la sous-face du plancher, surtout sans forcer pour le remonter, puis caler les vides entre les surfaces de ces profilés et les sous-faces des planchers.

3.1.2 : les locaux ROBAINA :

Nous avons pu accéder dans ces locaux le vendredi 03 mars.

Le plancher est réalisé par des poutres en châtaignier, puis des solives en bois, de section environ 8x8cm, et des plaques de contreplaqué.

La poutre du fond est très attaquée par les insectes et par l'humidité, aux droits des 2 appuis dans les murs en maçonnerie. Les autres sont en bon état. Ces 3 poutres sont étayées.

La mission ne comprend aucune vérification de solidité par le calcul théorique. Modéliser une telle structure de plancher est très compliqué. Il est illusoire de penser faire un calcul théorique représentatif donc fiable de ce genre de structure, trop hétéroclite. Néanmoins, de notre expérience, nous estimons que ces solives sont sous-dimensionnées pour soutenir un plancher d'appartement.

Au moment de notre visite, cela ne met pas en cause la stabilité de ce plancher à terme immédiat, mais nous considérons qu'il faut renforcer ce plancher. Le plus simple nous paraît être, par exemple, de placer des profilés métalliques type IPE, parallèlement aux poutres principales en châtaignier. Il nous paraît qu'il faut en prévoir une entre chaque poutre de châtaignier.

3.1.3 : le restaurant NOVA :

Le plancher haut est fait par une voute apparente au-dessus de la partie avant de la salle et des plafonds horizontaux ailleurs. Tout ce plafond a été refait récemment, et on ne constate aucun signe de désordre ou problème. Il y a une fissure en sous face de la voute. 2 témoins en plâtre y ont été placés il y a 10 jours. On n'y constate aucune fissure. Cette voute ne s'est donc pas déformée. Elle nous paraît due au défaut de chainage, décrit ci-dessous dans le chapitre de l'appartement FIORI, au R+1 de l'immeuble du n°2.

Nous n'avons pas de remarque à formuler sur son exploitation.

3.2 : Les appartements et locaux du R+1 :

3.2.1 : Centre : appartement Murraciolo :

Par des sondages : un dans la chambre et un dans le séjour, on peut voir les aspects des poutres principales en bois qui supportent le plancher. Dans ces 4 sondages, on ne constate aucun défaut visible sur ces poutres. Dans l'entrée et le dressing, les plafonds sont les voutes enduites en plâtre. Il n'y a pas de sondage, mais on ne voit aucun défaut non plus. Nous n'avons pas d'objection à faire au retour des occupants dans cet appartement.

3.2.2 : droite : appartement de la SCI Funtana Nova :

Dans le séjour, les voutes sont apparentes, enduites. L'entreprise présente, nous a indiqué avoir entièrement rénové cet appartement (il y a environ 4 mois) et en particulier avoir renforcé les voutes du plafond par des agrafes métalliques.

Dans la chambre, un sondage a été fait au travers du faux plafond, puis la gangue de plâtre entourant la poutre a été retirée (environ à mi portée de cette poutre). Cela permettant de constater que cette poutre est en bon état de conservation.

Nous n'avons donc pas d'objection au retour des occupants dans cet appartement. Par contre, comme il est situé au-dessus du restaurant Mademoiselle, ce retour n'est possible qu'en fonction de l'option choisie pour la sécurisation du local du RdC.

3.2.3 : réserve du magasin GEOX :

Elle n'est accessible que par le magasin, depuis le boulevard Paoli :

2 sondages ont été faits par démolition de la gangue de plâtre qui entoure 2 poutres en bois de châtaignier. L'une est dans la pièce, l'autre est juste contre le mur du fond.

Ces 2 sondages montrent des poutres très abîmées, attaquées par des insectes. Un renfort en profilé métallique (à priori un IPE 120) a été placé d'un côté de la poutre du centre. Des étais posés au sol sur des bastaings sur chant, assurent le soutien de ces 2 poutres.

Compte tenu de cette précaution de soutien complémentaire, nous n'avons pas d'objection à l'accès à ce local.

3.2.4 : l'appartement FIORI :

Il est accessible par l'escalier extérieur de l'entrée du n°2. Le plancher haut de cet appartement est constitué de voutes, apparentes, peintes en blanc, manifestement des briques. Ces voutes sont dans les 2 directions. On constate partout très clairement que ces voutes sont extrêmement plates, voire parfois à notre avis, inversées. On remarque aussi qu'elles sont décalées des parois de plusieurs centimètres. Il y a environ 5cm au maximum. Des étais ont été placés dans cet appartement. Ils sont absolument indispensables. Ils tiennent la voute.

A notre avis, ces voutes ne s'appuient plus sur les façades que par quelques points ponctuels, leurs angles. Au sens « théorique » il est incompréhensible que ces voutes résistent. Il n'y a manifestement aucun chaînage dans cette élévation de l'immeuble.

Le principal problème est donc de faire ce chaînage. Tant qu'il n'est pas fait, il faut maintenir les étais. La vie dans cet appartement en est donc rendue très compliquée, compte tenu de ces confortements.

Pour refaire le chaînage, nous imaginons 2 solutions. La meilleure nous paraît être de faire un plancher en béton au-dessus (quitte à démolir une partie du remplissage au-dessus de la voute, pour gagner de la hauteur et éviter une marche) dans l'appartement METTERIE. On ancrera les 4 murs périphériques dans ce plancher par des empochements, afin de solidariser le plancher et les murs en pierres.

On peut aussi envisager des tirants métalliques de part en part, dans les 2 directions, mais il y a un sujet compliqué à gérer pour ces ancrages, car dans le sens longitudinal, il n'y a pas de façade, les murs sont intermédiaires entre appartements. Il est donc impossible de faire des croix d'ancrages en faces extérieures.

3.2.5 : appartement CORNILLE :

Il est aussi accessible par l'entrée du n°2, et situé au-dessus de la fontaine.

Dans ce tout petit appartement, les 2 poutres en bois de la structure porteuse du plancher haut sont apparentes. Elles sont manifestement en très bon état. On n'en constate aucun désordre.

Nous n'avons aucune objection à faire à l'utilisation de cet appartement.

3.3 : les appartements du R+2 :

3.3.1 : au centre : l'ex local du prothésiste dentaire :

Actuellement cet appartement est désaffecté et en cours de purge de tous les gravats, objets.

Le long des poutres du plancher haut, il y a déjà des profilés métalliques types IPE, en renforts. A gauche en entrant, un sondage sur la poutre au droit de son appui côté façade permet de constater que cette partie de la poutre est noire, et donc très abîmée, par l'humidité qui pénètre depuis la façade. Cette poutre est étayée pour la soulager et doit le rester.

3.3.2 : à droite : l'appartement VILLARET :

Plusieurs sondages ont été faits permettant de voir les poutres aux droits de ceux-ci.

Dans la chambre un sondage permet de constater le bon état de la poutre.

Dans la cuisine, le sondage montre que la poutre en bois est cassée. Elle est étayée par 3 étais posés sur des bastaings au sol.

Dans le séjour, il n'y a pas eu de sondage, car le propriétaire nous a indiqué que c'est une dalle en béton, refaite entièrement il y a plusieurs années, suite à un accident.

Dans la chambre, il n'y a pas de sondage non plus. On remarque des renforts en profilés métalliques, déjà en place, placés environ à 0,6m d'entraxe (enduits).

Dans cet appartement, on peut continuer à y vivre à la condition évidente de conserver les étais de maintien de la poutre cassée.

3.3.3 : appartement METTERIE :

Nous avons pu visiter cet appartement le vendredi 03 mars.

Par des sondages, nous avons pu constater que les poutres en châtaignier sous le plancher haut des 2 chambres, et de la cuisine sont en bon état de conservation. Par contre, le sondage dans le séjour a mis en évidence que la poutre en châtaignier est cassée. Elle a été renforcée par un profilé métallique (à priori IPE 120), placé d'un des 2 côtés. L'entreprise, présente, nous a informés qu'elle a fait le sondage à cet endroit car l'enrobage en plâtre était cassé. Elle a installé 5 étais sous cette poutre. Ils sont posés sur des bastaings.

SOCOTEC considère que ce soutien est indispensable et doit être renforcé par des bastaings plus longs, jusqu'à ras des murs latéraux transversaux, qui sont de la maçonnerie porteuse. Il faut placer tous ces bastaings, sur chant.

Il est indispensable de placer un ou des profilés métalliques, type IPE, pour supporter le plancher à la place de cette poutre en bois, hors d'état.

3.4 : les appartements du R+3 :

3.4.1 : à gauche : ROMEYER :

Un sondage dans la buanderie, montre une poutre en bois en bon état.

Dans la cuisine le sondage montre une poutre très abîmée par les attaques d'insectes. On fait le même constat sur les 2 poutres dans le séjour, les sondages montrent des poutres très attaquées.

Dans la pièce chambre-salle de bains, on a aussi une poutre très abîmée, et juste à côté, il y a aussi une solive de plancher courant cassée, fléchie.

Entre nos 2 visites (matin et après-midi) l'entreprise a posé des étais de maintien de ces poutres, 2 en cuisine, 2 en séjour et une dans la chambre.

Avec ces étalements, nous considérons qu'on peut réintégrer cet appartement, même s'il sera très difficile à vivre compte tenu de tous ces étais.

3.5 : centre : appartement MURGIA :

Mardi 28, par un sondage, nous avons constaté que la poutre sous le plancher haut du séjour est attaquée par les insectes. Nous avons demandé la pose d'un étai de soutien. Le vendredi 03 mars, nous avons constaté qu'il a été installé.

Dans la chambre, un sondage supplémentaire fait à notre demande a montré que la poutre est en très bon état. Nous n'avons donc pas d'objection à réintégrer cet appartement.

3.6 : à droite : JUILLIARD :

Comme il n'y avait aucun sondage le mardi 28, nous sommes retournés dans cet appartement le vendredi 03 mars. Des sondages ont été faits entre nos 2 visites.

L'appartement a été refait il y a plusieurs années. Il y a des renforts le long de la poutre du séjour : un profilé métalliques de chaque côté.

Par la trappe de visite dans le dressing, on ne peut voir que la sous-face du plancher, enduite au plâtre, sans désordre apparent.

Dans la chambre juste à droite de l'entrée, un sondage permet de voir que le plancher haut est tenu par une poutre en châtaignier, doublée par une poutre en bois, rectangulaire, de chaque côté. Cette disposition est satisfaisante.

Par contre, ce sondage permet de voir qu'au-dessus de la salle de bains, la sous-face du plancher est cassée. Un tas de gravats est tombé sur le faux plafond en plaques de plâtre. C'est probablement dû à la rupture d'une pièce de bois qui constitue le corps du plancher.

Il est indispensable de renforcer la structure en posant un profilé métallique, au droit de ce défaut, parallèle à la poutre principale.

Dans l'autre chambre, un sondage montre que la poutre principale en châtaignier est en bon état.

De ces constats, nous considérons que l'appartement peut être habité. Le renforcement décrit pour le plancher doit être fait rapidement.

3.5 : les appartements du R+4 :

3.5.1 : à droite : appartement PICHOT :

Aucun sondage n'y a été fait. Il a été rénové il y a quelques années, avec une maîtrise d'œuvre et un bureau d'étude.

Nous considérons donc que les travaux nécessaires ont été faits. Nous n'avons pas d'objection à l'utilisation de cet appartement.

3.5.2 : au centre : ZUCCARELLI :

Le mardi, il était fermé. Nous y avons accédé le vendredi et fait un sondage durant la visite.

Dans cet appartement, tout le plancher haut de la partie située dans l'immeuble du n°2 de la rue a été refait lors des travaux de l'appartement au-dessus, chez M. Blanc.

Celui-ci nous a indiqué que ce plancher a été entièrement refait par la pose de profilés métalliques IPE ancrés dans les murs porteurs, puis des plaques métalliques et une dalle de compression, composant un plancher de type « Lewis » (une sorte de plancher collaborant).

Dans la partie de l'appartement située dans l'immeuble du n°4, nous avons fait faire un sondage dans la chambre. Cela nous a permis de constater que la poutre de sous-face du plancher haut est en très bon état. Comme on ne remarque aucune fissure ou défaut dans les autres pièces, nous pouvons considérer qu'on peut donc réintégrer ce logement.

3.6 : les appartements du R+5 :

3.6.1 : à droite : l'appartement NICOLAI :

Par des sondages faits dans les plafonds, nous avons pu constater que les poutres sont en bon état.

Il a été rénové il y a quelques années, avec l'intervention d'un bureau d'étude, qui a prescrit des renforts, qui ont été mis.

Nous n'avons pas d'objection à réintégrer cet appartement.

3.6.2 : au centre : l'appartement BLANC :

Il a été refait en 2009. On remarque des renforts en profilés métalliques type IPE en sous face de plancher haut, dans les locaux.

Dans l'entrée-séjour, 2 sondages ont été faits. Ils permettent de constater que les poutres sont en bon état.

Lors de notre visite, nous n'avons pas constaté de défaut, fissure, déformation.

Nous n'avons pas d'objection à réintégrer cet appartement.

3.7 : Les appartements du R+6 :

3.7.1 : à gauche : l'appartement GAMBAINI :

Par des sondages faits à l'entrée, la chambre et dans le séjour, on constate que le plancher haut (bas du comble) est en petites poutres en bois de châtaignier, espacées d'environ 0,6 à 0,8m et un réseau de voliges en planches jointives.

On ne constate aucun désordre à ces structures. Néanmoins elles paraissent sous-dimensionnées par rapport aux sections définies par un calcul théorique.

Nous n'avons pas remarqué de signe de problème, déformation ou désordre. Nous estimons que cet appartement peut être occupé.

3.7.2 : à droite : l'appartement GAMBIANI (loué) :

Dans cet appartement, il n'y a pas de faux plafond, les voutes sont apparentes. Il n'y a donc pas eu de sondage. Nous n'avons pas constaté de défaut ou fissure.

Nous estimons que cet appartement peut être occupé.

3.7.3 : au centre : l'appartement MUSSO :

Dans cet appartement aussi, les voutes sont apparentes. Seul le séjour est habillé avec un faux plafond en lambris bois.

Nous estimons que cet appartement peut être occupé.

3.8 : le niveau R+7 :

3.8.1 : les combles : MUSSO :

C'est le volume directement sous la toiture, visible.

Les pannes ont été renforcées par des étais en diagonale, permettant de les appuyer sur les murs porteurs.

Elles sont ainsi rendues stables.

On remarque l'extrême vétusté de cette toiture. Les pièces de bois sont très abîmées, les lauzes sont disjointes.

Elles ont bougé et continuent probablement à glisser dans la pente. Cette toiture n'est plus étanche, ni à l'air ni à l'eau.

Elle doit être refaite, ce qui est d'ailleurs prévu.

3.8.2 : Appartement FIORESE :

Cet appartement a été aménagé dans le niveau de comble R+7 et un escalier intérieur permet de descendre dans 2 pièces, au R+6, du côté de l'immeuble du n°2.

Le vendredi 03 mars, nous avons vu 2 sondages dans les 2 chambres, au R+6, côté n°2.

Dans les 2 cas, le plancher haut est en poutrelles béton et hourdis polystyrène, donc récent, et par principe dimensionné par un logiciel spécifique.

On ne remarque aucun désordre lié à la structure. Il y a une fissure dans la façade arrière, sous une fenêtre, due à la constitution de celle-ci en maçonnerie sans chaînage.

Nous estimons que cet appartement peut être occupé.

4. – CONSEQUENCES :

Ci-dessus, nous avons vu, appartement par appartement, les possibilités de réintégrer les appartements ou pas selon les cas. Suite à la 2^{ème} visite, le vendredi 03 mars, nous avons constaté des confortements et soutiens provisoires, qui permettent de réintégrer tous les appartements et utiliser tous les locaux. Pour certains, la présence de plusieurs étais et bastaings de soutien, les rendent néanmoins difficiles à vivre, cas des appartements FIORI et ROMEYER.

Les étaitements en place doivent rester et ne pas être modifiés, jusqu'à réparation de chaque plancher qu'ils soulagent, que les locaux soient utilisés ou pas.

Nous précisons très formellement que pour tous les appartements, réintégrés ou pas, les renforts et réparations des structures décrits sont nécessaires rapidement. Ils sont détaillés ci-dessus (renforts les longs des poutres, réfection du plancher haut R+6 et de la toiture,...).

Actuellement des étais sont placés, pour soulager et maintenir les structures : planchers et poutres. Ces étais ne sont placés que pour assurer une stabilité provisoire, le temps d'organiser et réaliser ces travaux.

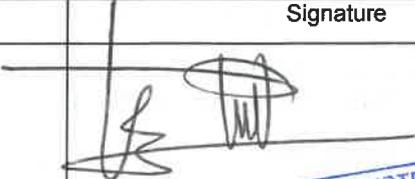
Lorsque pour les défauts constatés et cités dans ce rapport, nous avons considéré qu'ils ne nécessitent pas de soutien provisoire immédiat par des étais, il est bien sûr tout aussi nécessaire de faire les réparations.

Nous avons proposé des renforts par doublages des poutres existantes avec des profilés métalliques, type IPE. Pour ces cas de renforcement, on devra d'office en placer un de chaque côté de la poutre en châtaignier renforcée. Il nous semble bien plus simple de laisser ces anciennes poutres en bois, après leurs renforcements, même si les renforts ajoutés prendront, à eux seuls les efforts de résistance de structure.

Dans toutes les opérations de ce type, on devra d'office traiter les pièces de bois accessibles par un produit anti parasitaire, quel que soit le degré d'attaque apparente de ces bois.

Nous considérons que tous ces travaux devront être commencés dans les 3 mois. A défaut, ces étaielements et préservations « d'habitabilité » provisoires deviendront caduques. Il faudra refaire des visites d'inspection afin de visualiser les états des évolutions éventuelles des dégradations de ces planchers, poutres et toiture.

Si des alimentations en gaz ou électricité ont été coupés dans le cadre de l'arrêté de péril, nous n'avons aucune objection à faire à leurs rétablissements.

Intervenant	Signature
Guillaume BINET	
Chargé d'affaires	

SOCOTEC CONSTRUCTION
834 157 513 RCS Versailles
Agence Construction & Immobilier Corse
Rce Plein Sud - Av. Paul Giacobbi - Montesoro
20600 Bastia
Tél : 04 95 54 00 00 - www.socotec.fr