



## **Pavillon Puget Hôtel de Ville**

**Quai du Port  
13007 MARSEILLE**

### **Votre interlocuteur privilégié :**

**Mahmoud MABROUK** | Chef de Projet Structure et Audit

203 Avenue Paul Julien (D7N)  
Domaine de l'Escapade – Bâtiment E – Palette  
13001 LE THOLONET  
Téléphone : 07 87 56 56 68  
Email : mahmoud.mabrouk@qcsservices.fr

### **Ville de MARSEILLE**

9 rue Paul Brutus  
13233 MARSEILLE CEDEX 20

Contact : M. MERABET



## FICHE INFORMATIONS

Nom de la mission
<b>Mission d'expertise et de bureau d'étude technique</b> <b>Pavillon Puget 13002 Marseille</b>

N°marché	Coordonnées du client	Coordonnées du site
20/0446	<b>Ville de MARSEILLE</b> 9 rue Paul Brutus 13233 MARSEILLE CEDEX 20	<b>Immeuble :</b> <b>Pavillon Puget</b> <b>Hôtel de Ville</b>  Quai du Port 13002 Marseille

Révision	Date	Rédaction	Vérification	Objet de la modification
0	23/02/2021	Mahmoud MABROUK	Arnaud COURAL	Version initiale
1				
2				

# SOMMAIRE

<b>1. GENERALITES .....</b>	<b>4</b>
1.1 Objectif de la prestation.....	4
1.2 Origine de la demande .....	4
1.3 Périmètre de la prestation .....	4
1.4 Documents transmis .....	5
<b>2. BATIMENT EXAMINE.....</b>	<b>5</b>
2.1 Localisation.....	5
2.2 Locaux visités .....	5
2.3 Intervention .....	5
<b>3. ETAT DES LIEUX ET AVIS.....</b>	<b>6</b>
3.1 Cotation .....	6
3.2 Observation générale.....	6
3.3 Constats et observations spécifiques.....	6
Contexte .....	6
Visite sur site .....	8
Étude documentaire .....	13
<b>4. PRÉCONISATION D'ACTIONS .....</b>	<b>14</b>
4.1 Plancher bas R+1.....	14
4.2 Plancher bas R+2.....	14
4.3 Combles.....	14
<b>5. CONCLUSION.....</b>	<b>15</b>

## **1. GENERALITES**

### **1.1 Objectif de la prestation**

Le présent rapport établi à la suite d'une visite du site et d'une étude documentaire des éléments transmis, a pour objet d'évaluer sur le plan technique l'état apparent des ouvrages existants d'un point de vue de la solidité.

### **1.2 Origine de la demande**

Visite de l'ouvrage à la suite d'un signalement de la Ville de Marseille : Signalement de Monsieur INDABURU suite à un avis du Bureau Veritas concernant la déformation des planchers bas du R+2 et des planchers bas des combles.

### **1.3 Périmètre de la prestation**

Conformément à notre marché correspondant au n° de marché 20/0446, l'objet de ces missions de diagnostic solidité consiste à une mission d'expertise de bureau d'études techniques portant sur les bâtiments et infrastructures de la ville de Marseille et équipements rattachés.

La présente mission porte sur un diagnostic demandé par les équipes de la Ville de Marseille sur un signalement d'un bâtiment. L'objectif de ce diagnostic est d'établir :

- Une description sommaire de la construction et de ses caractéristiques constructives.
- Une description des désordres constatés et une évaluation de leur niveau de gravité et de leur évolution prévisible à court et moyen terme.

Dans le cadre du présent marché des mesures organisationnelles d'évacuation, de balisage etc. pourront être proposées.

Le présent rapport comprend également le dossier d'étude de la phase 1 :

- Dans le cas d'une conservation du bâtiment le prestataire établira les préconisations des solutions techniques à mettre en œuvre pour remédier aux désordres constatés ou suivre leur évolution. Ces préconisations seront assorties de propositions de délais de réalisation souhaitables ou impératifs et des notes de calculs et hypothèses correspondantes, le cas échéant.
- Dans le cas d'une démolition de tout ou partie de bâtiment, le prestataire établira les préconisations des solutions techniques à mettre en œuvre pour le confortement et la pérennité des avoisinants si nécessaire.

## 1.4 Documents transmis

Les documents communiqués dans le cadre de notre mission sont les suivants :

- Rapport de diagnostic du 20/05/2011 réalisé par VERITAS;
- Rapport de diagnostic du 15/01/2020 réalisé par VERITAS.

# 2. BATIMENT EXAMINE

## 2.1 Localisation

Nom de l'ouvrage : Pavillon Puget, Hôtel de Ville

Adresse : Quai du Port

Ville : 13002 MARSEILLE

## 2.2 Locaux visités

- Plancher bas R+1 la salle de conseil (trappe murale)
- Plancher bas R+1 (trappe de sol)
- Combles de la toiture (charpente + plancher)
- Locaux non visités : Plancher bas du R+2

## 2.3 Intervention

Date de la visite : 12/02/2021

Personne(s) accompagnatrice(s) : M. MERABET,

### 3. ETAT DES LIEUX ET AVIS

#### 3.1 Cotation

Le niveau de gravité des désordres constatés lors de notre visite est défini de la manière suivante :

- 1**: absence de désordre apparent notable
- 2**: défaut mineur de la structure
- 3**: structure altérée
- 4**: ouvrage menaçant ruine

#### 3.2 Observation générale

Voir conclusion du rapport.

#### 3.3 Constats et observations spécifiques

Il est rappelé que l'examen des ouvrages est effectué sur les parties visibles et accessibles au moment de la visite des différents intervenants, qui ne procèdent à aucun démontage ou sondage destructif.

##### Contexte

Le Pavillon Puget objet de notre mission est un bâtiment historique dont la construction date du XVIIIème siècle. Le bâtiment comporte deux étages sur RDC plus un niveau de combles (4 niveaux au total)

Les murs du pavillon sont construits en maçonneries anciennes de pierres.

Les éléments porteurs des planchers et de la charpente sont en bois massif.


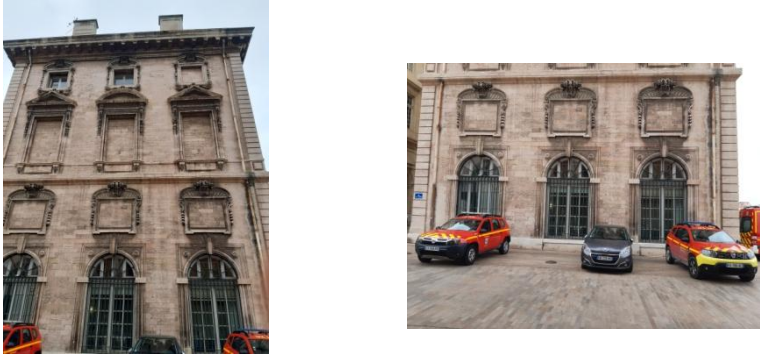


Vue aérienne du site – Source Google Maps

**Notre mission fait suite à un avis défavorable émis par VERITAS en 2020 concernant la déformation des planchers bas du R+2 et des planchers bas des combles.**







Visite sur site



Localisation	Description / constats visuels	Photos	Criticité
Façades	<p>Les murs de façades du Pavillon Puget présentent un bon état de conservation. Absence de désordre particulier pouvant remettre en cause la stabilité de la structure.</p>	 	1



Lors de notre intervention nous avons pu visiter deux zones du plancher bas du R+1 du pavillon. Une zone accessible par une trappe de sol et une autre accessible une trappe murale en haut de la cage d'escalier qui se situe entre le RDC et le R+1.

Localisation	Description / constats visuels	Photos	Criticité
Plancher bas R+1 (accès par trappe de sol)	<p>Présence d'une trappe de sol qui permet l'accès au plancher technique en sous-face du plancher bas du R+1. Dans cette zone, le plancher bas du R+1 est composé de 3 poutres primaires en bois massif portant de refends à refends et de solives secondaires et platelage bois.</p> <p>Le plancher présente globalement un état de conservation correct.</p> <p>Toutefois, nous avons remarqué une fissure longitudinale sur l'une des poutres principales. Cette poutre a déjà fait l'objet d'un renforcement par la mise en place d'un cadre métallique à mi-travée.</p>	 <p><u>Trappe de sol</u></p>  <p><u>Fissuration longitudinale d'une poutre principale</u></p>	2

		 <p><u>Cadre métallique à mi-travée de la poutre fissurée</u></p>	
<p><b>Plancher bas R+1 (accès par trappe murale)</b></p>	<p>Les solives secondaires présentent un bon état visuel apparent.</p> <p>Présence d'une trappe murale en haut de la cage d'escalier entre le RDC et le R+1 qui permet l'accès en sous-face du plancher bas du R+1 à une autre zone.</p> <p>Selon les documents communiqués, cette zone correspond à la sous face du plancher bas d'une partie de la « Salle du conseil » située au R+1.</p> <p>Nous n'avons pas remarqué de désordre particulier au niveau du plancher de cette zone qui peut remettre en cause la stabilité de la structure. Le bois du plancher présente un bon état visuel apparent.</p> <p>Selon les documents communiqués, le plancher dans cette zone a déjà fait l'objet d'un renforcement par moisage à l'aide de profilés métalliques au niveau des appuis des poutres.</p>		1

Localisation	Description / constats visuels	Photos	Criticité
Combles	<p>Lors de notre intervention, nous avons fait une visite des combles. Les combles comptent deux pièces dont une fait à peu près deux fois la superficie de l'autre.</p> <p>Nous avons remarqué la présence d'un ventre au niveau du plancher bas des combles mettant en évidence la déformation excessive de ce dernier. L'absence d'accès visuel aux éléments de ce plancher du fait de revêtement et du faux plafond ne nous permet de voir l'état de conservation des éléments porteurs du plancher. La création d'une trappe de visite doit être envisagée afin de pouvoir évaluer l'état structurel de ce dernier et identifier les renforcements et/ou réparations à mettre en place.</p>	 <p><u>Accès aux combles</u></p>  <p><u>Déformation du plancher bas des combles</u></p>	2

La charpente des combles est constituée de bois massif résineux. Nous avons noté que la charpente a déjà fait l'objet de renforcements par le rajout de profilés métalliques et de tirants. Les charpentes des deux pièces des combles présentent un bon état visuel apparent.

En ce qui concerne les murs des combles, nous n'avons pas remarqué de désordre particulier. Néanmoins, l'enduit de ces derniers est altéré et présente des zones de décollement partiel. La reprise de l'enduit des murs pourrait être envisagée afin de pérenniser la structure.



Charpente des combles – grande pièce



Charpente des combles – petite pièce



Dégradation de l'enduit des murs





## Étude documentaire

Localisation	Description	Photos	Criticité
Plancher bas R+2	<p>Lors de notre intervention, nous n'avons pas pu visiter le R+2.</p> <p>Selon les documents communiqués, il a été constaté lors d'une inspection réalisée par VERITAS en 2020 le décollement en pied d'une cloison à cet étage avec des pentes importantes ce qui peut traduire une déformation excessive des planchers bas de cet étage. Les travaux de création de la cour située à l'arrière du bâtiment sont probablement à l'origine des désordres.</p> <p>A ce titre, il convient de déposer la totalité de faux plafonds en sous face des planchers bas de cet étage afin de pouvoir évaluer leur état structurel des planchers et déterminer les renforcements et/ou réparations à mettre en place en phase 2 de la présente mission.</p>	  <p><i>Extraits du rapport de visite de VERITAS (2020)</i></p>	3

## **4. PRÉCONISATION D' ACTIONS**

Compte tenu de nos constats sur site et des documents qui nous ont été communiqués, la mise en place des dispositions suivantes devra être prévue :

### **4.1 Plancher bas R+1**

Les travaux comprendront :

- Mise en place des cadres métalliques sur toute la longueur de la poutre renforcée à mi travée (cf. pages 9 et 10). La mise en place du même système de renforcement existant à mi-travée de la poutre pourrait être envisagée avec un espacement de 50 cm sur la totalité de la longueur de la poutre.

### **4.2 Plancher bas R+2**

Les travaux comprendront :

- Dépose complète de la totalité des faux plafonds (dépose depuis le R+1)
- Inspection visuelle des planchers bas du R+2

Suite à la réalisation de ces investigations complémentaires, des travaux et/ou des réparations pourront être envisagés en phase 2 de la présente mission.

### **4.3 Combles**

Les travaux comprendront :

- Création d'une trappe qui permet l'accès visuel aux éléments du plancher bas notamment l'accès au plancher déformé de la grande pièce.
- Inspection visuelle des planchers bas des combles
- Reprise de l'enduit des murs

Suite à la réalisation de ces investigations complémentaires, des travaux et/ou des réparations pourront être envisagés en phase 2 de la présente mission.

## 5. CONCLUSION

**En conclusion, la structure de l'ouvrage objet de notre mission présente des défauts notamment au niveau des planchers.**

**Compte tenu des désordres constatés, il n'existe pas de risque de péril imminent sur le bâtiment.**

Compte tenu de nos constats sur site et des informations qui nous ont été communiquées dans le cadre de notre diagnostic, la mise en place des dispositions suivantes devra être prévue :

- Renforcement d'une poutre principale du plancher bas du R+1 sur toute sa longueur;
- Dépose des faux plafonds au dessous des planchers bas du R+2 et inspection de l'état des structures en bois ;
- Création d'une trappe qui permet l'accès visuel aux structures bois du plancher bas des combles ;
- Reprise de l'enduit des murs des combles.

Les actions à mener sont détaillées dans le chapitre 4 du présent rapport et comportent des investigations supplémentaires qui permettront d'avancer sur la détermination des réparations ou des renforcements à mettre en place en phase 2 de la présente mission.

-----

Rapport établi le 23/02/2021

Le chef de projet structure

Mahmoud MABROUK

