

**MAITRE D'OUVRAGE**

CENTRE HOSPITALIER PAUL MARTINAIS  
1 RUE DU Dr. Paul Martinais  
37600 LOCHES

**DIAGNOSTIC STRUCTURE FAISABILITE**

**PROJET DE RENOIVATION DU BATIMENT ARCHIVES**

CENTRE HOSPITALIER PAUL MARTINAIS  
1 rue du Dr. Paul Martinais  
37600 LOCHES



**BUREAU D'ETUDES**



3iA – Agence de Tours  
8 rue du Pré de l'Essart  
37550 SAINT AVERTIN

N° affaire : 25-123 TOU  
Rédacteur : FP  
Indice : Ind.Ø du 11/07/2025



## SOMMAIRE

1	OBJET DE L'ETUDE .....	3
2	ANALYSE DE LA STRUCTURE .....	3
3	ETUDE DE FAISABILITE .....	3
3.1	Modification de la dalle basse .....	3
3.2	Création d'un ascenseur.....	3
3.3	Suppressions des certains murs intérieurs .....	3
3.4	Vérification du plancher haut du rez-de-chaussée.....	4
3.5	Vérification des poteaux et poutres intérieures .....	4
4	CONCLUSION .....	5

## 1 OBJET DE L'ETUDE

Ce diagnostic structure concerne la faisabilité de démolir certains murs et la création d'ouverture pour la réhabilitation du bâtiment archives du CH de Loches (37), pour le transformer avec la création d'un ascenseur, d'une salle de restauration rez-de-chaussée et d'une salle de réunion au 1er étage (37). Il est basé sur les plans des existants qui nous ont été transmis par la maîtrise d'ouvrage.

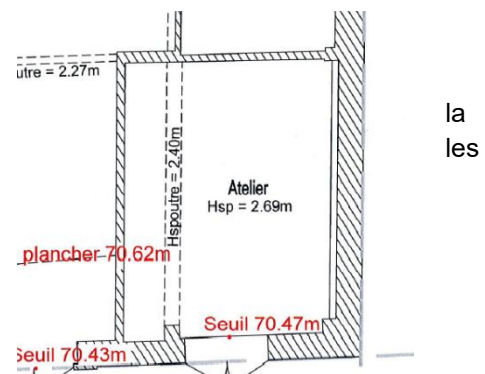
## 2 ANALYSE DE LA STRUCTURE

À la suite de notre visite sur place et suivant le rapport de l'entreprise MAGEO, nous sommes en présence d'un bâtiment avec des murs de façade en moellons avec un dallage béton et un système poteaux poutres pour le plancher haut du rez-de-chaussée avec un plancher béton.

## 3 ETUDE DE FAISABILITE

### 3.1 Modification de la dalle basse

La zone atelier n'a pu être visitée, suivant le niveau et qualité du dallage rencontré il sera nécessaire d'apporter adaptations pour avoir un sol fini à 70.67 NGF.



La dalle existante est compatible au projet. Une mise à niveau de la dalle basse pour uniformiser le niveau bas du RDC suivant le niveau de 70.67 en conservant une fosse pour l'ascenseur.

### 3.2 Création d'un ascenseur

Création d'une trémie, il sera nécessaire de réaliser le renforcement du plancher existant par profilés métallique type HEA.

Pour avoir une descente de charge compatible avec la dalle basse existante, il sera nécessaire d'utiliser une solution avec un ascenseur EPMP non maçonné, avec une ossature métallique.

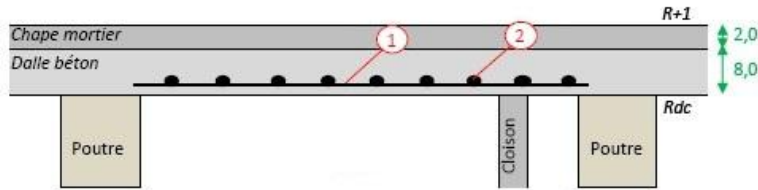
### 3.3 Suppressions des certains murs intérieurs

Les murs V1, V2, V3, V4 sont non structurel, leurs suppressions ou la création d'ouverture est réalisable.

Les poutres en partie supérieure devront être conservées.

### 3.4 Vérification du plancher haut du rez-de-chaussée

On est en présence d'une dalle béton épaisseur 8 cm :



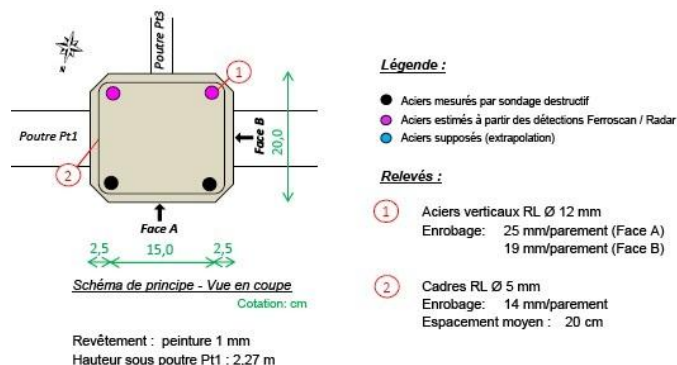
- Dalle 1 : Portés 2.11  
sens X 2.11 Aciers HA 8 esp.20cm soit 2.51cm<sup>2</sup>  
Mu : 0,41Tm As Théo. : 0.40cm < 2.51 vérifié
- Dalle 2 : 2.88×3.7  
sens X 2.88 Aciers HA 8 esp.22cm soit 2.29cm<sup>2</sup>  
Mu : 0,55Tm As Théo. : 2.20cm < 2.29 vérifié  
sens Y 3.10 Aciers HA 8 esp.25cm soit 2.02cm<sup>2</sup>  
Mu : 0,40Tm As Théo. : 1.42cm < 2.02 vérifié
- Dalle 3 : 2.27×4.10  
sens X 2.27 Aciers HA 8 esp.16cm soit 3.14cm<sup>2</sup>  
Mu : 0,45Tm As Théo. : 1.90cm < 3.14 vérifié  
sens Y 4.10 Aciers HA 8 esp.14cm soit 3.59cm<sup>2</sup>  
Mu : 0,20Tm As Théo. : 1.22cm < 3.59 vérifié
- Dalle 4 : 3.00×2.80  
sens X 3.30 : Aciers porteurs HA 10 esp.20cm soit 3.93cm<sup>2</sup>  
Mu : 0,35Tm As Théo. : 1.64cm < 3.93 vérifié  
sens Y 2.80: Aciers porteurs HA 6 esp.10cm soit 2.83cm<sup>2</sup>  
Mu : 0,32Tm As Théo. : 1.47cm < 2.83 vérifié

### 3.5 Vérification des poteaux et poutres intérieures

- Poutres :
  - Poutre principal 20×30 Ret
  - Poutre secondaire 15×25 Ret.

Nous sommes en présence de poutres précontraintes, (la justification des poutres précontraintes par le calcul, n'est pas réalisable, nous aurions besoin de la note de calcul DOE du projet existant), mais la charge exploitation étant similaire avec l'Etat existant et les plancher étant vérifiées, on n'aggrave pas la DDC, et on peut donc considérer que les poutres existantes sont compatibles avec le projet

- Poteaux :  
Section 20×20 avec chanfrein 25mm



Avec une charge Pu : 11T, la section béton du poteau avec 4 Ø12 est compatible avec le projet

## 4 CONCLUSION

Le projet de transformation du bâtiment archives en salle de restauration au rez-de-chaussée et salle de réunion à l'étage avec la création d'un ascenseur, est réalisable avec des renforts type HEA pour la trémie d'ascenseur, des linteaux pour les ouvertures, ainsi que la création d'allèges nécessaire suite à la recharge de la dalle basse.

L'escalier bois existant sera à reprendre pour l'adapter au nouveau niveau de la dalle basse