


**ABBAYE BLANCHE COURONNE -  
Actualisation du diagnostic et MOE**

**44 - LA CHAPELLE LAUNAY**

**RAPPORT D'ETUDE de CONCEPTION  
ETAPE PRO**

Dossier : 16.09.002		Référence du document : RE01		Indice 0
<i>ind</i>	<i>date</i>	<i>commentaire</i>	<i>rédacteur</i>	<i>visa</i>
0	31/07/18	Emission d'origine	JP. HUREL	
CONTACT : JP. HUREL / Tél. : 02.51.94.26.97 - E-mail : jph@betesca.fr				

## PAGINATION DES REVISIONS

---

Indice	Pages

Ce document comporte / 5 pages

## INFORMATION SUR LES REVISIONS

---

0	Emission d'origine

## Sommaire

PAGINATION DES REVISIONS .....	2
INFORMATION sur les REVISIONS .....	2
1- MISSION CONFIEE A ESCA .....	4
2- DOCUMENTS DE REFERENCE .....	4
2.1 - Documents spécifiques à l'étude	4
2.2 - Référentiel technique	4
3- METHODOLOGIE ET MOYENS UTILISES .....	4
3.1 - Méthodologie	4
3.2 - Moyens	4
4- EXPOSE .....	4

## **1- MISSION CONFIEE A ESCA**

---

La mission confiée à ESCA par la Commune de LA-CHAPELLE-LAUNAY, dans le cadre d'une mission de maîtrise d'œuvre dirigée par le Cabinet PRUNET, consiste à réaliser les études relatives à la remise en état de la structure des bâtiments constituant l'Abbaye « Blanche Couronne ».

## **2- DOCUMENTS DE REFERENCE**

---

### **2.1 - Documents spécifiques à l'étude**

Plans architecte de relevé de l'existant

### **2.2 - Référentiel technique**

EUROCODES

S'agissant d'un bâtiment ancien dans lequel aucune extension n'est prévue, et pour lequel les travaux de remise en état ne peuvent que diminuer la vulnérabilité vis-à-vis du séisme, aucune justification de la stabilité des ouvrages au séisme ne sera faite.

## **3- METHODOLOGIE ET MOYENS UTILISES**

---

### **3.1 - Méthodologie**

La structure existante a été relevée (manuellement et au moyen d'un scanner) ; le projet s'inscrit dans une logique de restitution à l'identique ou dans l'esprit, car de nombreuses parties de la charpente d'origine ont disparu.

### **3.2 - Moyens**

Les relevés ont été effectués en plusieurs fois, à l'occasion de différentes étapes de la mission.

## **4- EXPOSE**

---

Les charpentes, poutres et solives sont en bois de chêne.

Les planchers à structure bois sont dimensionnés dans l'optique d'une utilisation future non définie à ce jour, mais qui implique :

- Un coupe-feu et une stabilité au feu de 1h,
- Des planchers en dalle béton connectée en PHRC (exploitation 400 daN/m<sup>2</sup>, usage de type exposition, musée) et en PH1 (plancher des combles, exploitation 250 daN/m<sup>2</sup>, usage de type bureaux).

A la date du PRO, les altimétries des ouvrages ne sont pas calées et arbitrées vis-à-vis des niveaux des réservations existantes et des raccordements de niveaux finis (seuils, cheminées, etc).

Les bois existant sont en général assez sévèrement dégradés, au moins ponctuellement aux appuis pour ce qui est des solives.

Deux stratégies sont envisageables selon la nécessité de conserver en place les bois existants (qui sont généralement bruts) ou non, en particulier pour les poutres et solives :

- Réparer les extrémités défectueuses (bois pourris) par greffe ou résinage,
- Remplacer par des bois neufs (les solives les plus longues pouvant, raccourcies, en remplacer d'autres plus courtes).

Le parti pris de systématiser le recours à une dalle béton (efficace pour le coupe-feu et l'isolement acoustique) permet de réutiliser par connexion structurelle des solives qui seraient de section résistante trop faible.

Dans certains cas (poutres assez rapprochées), les solives ne servent que de coffrage à une dalle qui porte de poutre à poutre.

Le taux de remplacement des bois dépend de l'emplacement des locaux :

	Chapelle	Tour N-E	Bâtiment Est	Tour S-E	Bâtiment Sud	Tour S-O
Charp.comble	80 %	40 à 80%	100%	50%	30%	60%
PH1 (plancher des combles)	SO	80%	100%	100%	80%	80%
PHRC (plancher du 1 <sup>er</sup> )	SO	90%	20%	50%	80%	80%

NB : Certaines zones ont déjà été reprises avec des charpentes assemblées de facture plus moderne ; selon que l'on décide ou non de leur remplacement sur des critères autres que structurels, le pourcentage de remplacement varie.

Les planchers des combles de l'aile Sud et des pavillons d'extrémité sont encombrés de nombreux objets et pièces de charpente cassées ou pourries qu'il conviendra d'évacuer.

Certains planchers de comble et du 1<sup>er</sup> niveau sont en béton et devront être démontés pour réinstaller les planchers à solivage prévus au projet.