












Maître d'ouvrage :	<b>Centre Hospitalier Esquirol</b> 115 rue du Docteur Marcland BP61730-87025 Limoges CEDEX Mareil-Marly Tèl : 05.55.43.10.60 E-mail :directiontechniques@ch-esquirol-limoges.fr	 			
Maître d'oeuvre :	<b>LEA Architectes</b> 8 Chemin des Groux de la Selle 78750 Mareil-Marly Tèl : 01.39.73.00.47 - Fax : 01.39.73.00.48 E-mail :contact@lea-architecte.fr				
Opération :	<b>Extension du Bâtiment Adrien DANY – Centre Hospitalier Esquirol</b>	Dernière mise à jour	24/12/2025		
Adresse :	2, avenue Martin Luther King				
Bureau d'étude Technique TCE :	<b>NOVAM Ingenierie</b> Pôle Activ Ocean, 5 rue Copernic 85300 Challans Tél : 02 23 25 01 30 E-mail : contact@novam-ingenierie.com		Description	Date	Ind
			Première diffusion	24/12/2025	0
Economiste de la construction Lots Architecturaux:	<b>VANGUARD Construction</b> 5 à 11, 5 rue Paul Bert 93400 Saint-Ouen_Sur_Seine Tél : 01 80 89 99 80 E-mail : ch.pilliard@cabinetvanguard.com				
Bureau d'étude Développement durable :	<b>LESENR (VIZEA)</b> 59 Avenue Augustin Dumont 92240 Malakoff Tél : 01 84 19 69 00 E-mail : contact@vizea.fr				
Bureau d'étude ACOUSTIQUE :	<b>Groupe GAMBA</b> 163 rue du colombier 31670 LABEGE Tél : 05 62 24 36 76 E-mail : contact@gamba.fr				
Bureau d'étude PAYSAGISTE :	<b>Agence B - Jardins et Paysages</b> Tonne, 1 Chemin des Carreaux 31670 Labège Tél : 09 84 49 88 50 E-mail : agenceb.paysages@gmail.com				
Bureau de contrôle:	<b>SOCOTEC</b> 5, place des Frères Mongolfier -CS 20732 - Guyancourt 78182 St-Quentin-en-Yvelines Cedex				
Coordinateur SPS :	<b>Bureau Veritas</b> 				
					

## Notice d'hypothèses – Charpente bois

A4

LVA

Format

Rédigé par

2424

DCE

ECT

04

STR

NOT

TZ

TN

02

0

N. PROJET

PHASE

EMETTEUR

LOT

DISCIPLINE

TYPE

ZONE

NIVEAU

F. NUMERO

INDICE

## Sommaire

<b>CHARPENTE BOIS.....</b>	<b>2</b>
GENERALITES .....	2
<i>Présentation</i> .....	2
<i>Sujétions feu</i> .....	3
HYPOTHESES DE CALCUL.....	3
<i>Matériaux</i> .....	3
<i>Chargements et déformations</i> .....	3

## CHARPENTE BOIS

### Généralités

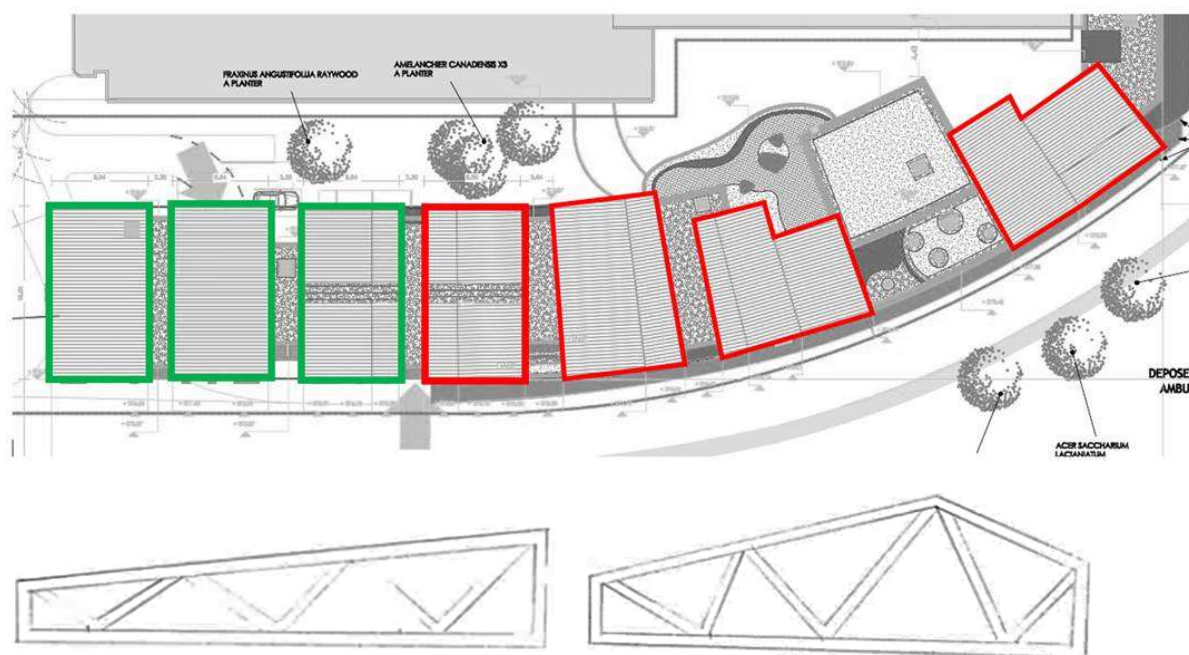
#### Présentation

Le dernier niveau du bâtiment est traité en ossature béton armé et plancher haut du R+3 en béton armé.

Les façades sont traitées en FOB non porteuses fixées sur les ossatures béton. Les poteaux sont intégrés dans l'épaisseur de FOB + doublage ; une attention particulière doit être portée aux ponts thermiques éventuels. Ces éléments sont répartis en lot Gros Œuvre et lot Vêture.

La charpente est traitée en fermettes bois reposant sur la dalle béton, comprenant lisses, anti-flambements, contreventements, et entretoises. Les fermettes ne sont donc pas sollicitées en flexion. Des chevêtres sont à prévoir pour le passage des gaines de désenfumages.

Plusieurs 'blocs' du dernier niveau ne sont pas géométriquement symétriques – en rouge ci-après. Les fermettes doivent s'adapter aux géométries architecturales.



*Fermettes type W – simple pan ou double pan – à adapter aux géométries*

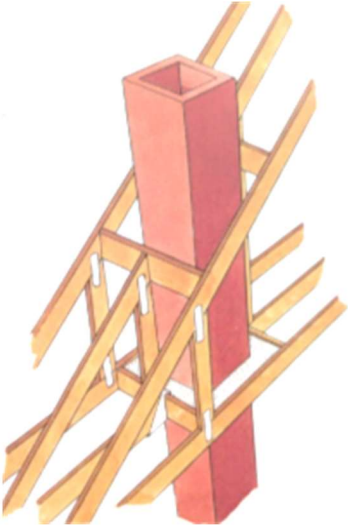
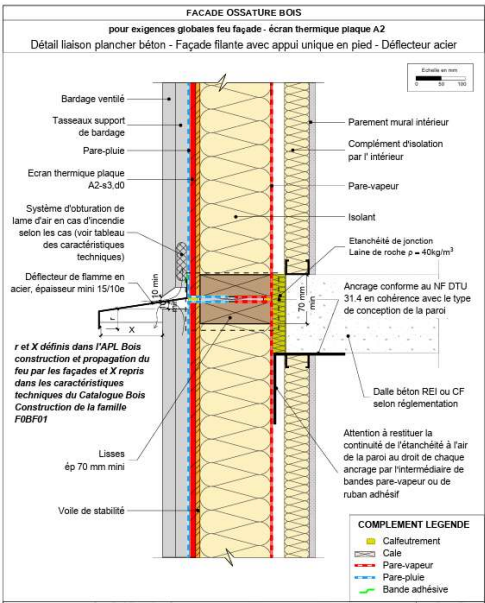
Un bloc CTA est aménagé dans une des toitures : la couverture est adaptée en charpente métallique.

Les études sont menées selon les règles réglementaires en vigueur : EUROCODES, DTU, normes techniques et guides professionnels relatifs à la construction métallique.

Sujétions feu

Le plancher du dernier niveau est considéré comme au-dessus de 8m du sol pour l'accès pompier, qui se fera côté pilotis béton. Cette contrainte nécessite que la stabilité des éléments bois soit REI60 et implique diverses corrections :

- Le plancher béton assure le coupe-feu R60 entre les locaux et les combles – hors lot.
- Les gaines de désenfumages sont calfeutrées. Les fermettes ne présentent donc pas de résistance au feu particulière.
- Le local CTA présentera une protection au feu des charpentes métalliques – hors lot.
- Les façades sont contraintes par un isolement entre l'ERP et un tiers, même s'il s'agit du même ERP. La protection feu des façades attendue est CF60, sous réserve de l'avis d'un BCT – hors lot.



Type de traitement de chevêtre

<< Détail type de FOB avec protection feu

Hypothèses de calcul

Matériaux

- Matériaux Bois Massif résineux C24 - Classe de service 2
- Assemblages traditionnels et de type boulonnages, pointes, broches, sabots du commerce.

Chargements et déformations

- Poids propre (pannes, solivages, fermes, FOB) en complément.
- Les entrants de fermettes ne reprennent pas de charges.
- En couverture rampant : **30 daN/m²**
  - Zinc + voliges + liteaux ..... 25 daN/m²
  - Divers ..... 5 daN/m²
- Entretien en rampant : **150 daN ponctuel**
- Neiges : zone A2, Sk=**45 daN/m²** + accumulation en toiture terrasse
- Vent : zone 1, catégorie de terrain IIb, qp = **49.4 daN/m²**
- Sismique : zone 2 catégorie d'importance III (santé sans gestion de risques), classe de sol A
- Hypothèses de déformations verticales NF EN 1995 1-1 :

	Bâtiments courants		
	Valeurs limites w <sub>inst</sub> (Q)	Valeurs limites w <sub>net,fin</sub>	Valeurs limites w <sub>fin</sub>
Chevrons	—	B / 150	B / 125
Éléments structuraux	B / 300	B / 200	B / 125

