

HYPOTHESES DE CALCUL :

Matériaux Bois :
 Sapin C24 : Suivant EN 338
 - Caractéristiques mécaniques :
 - Contrainte caractéristique de flexion : $f_{m,k} = 240 \text{ daN/cm}^2$
 - Module d'élasticité : $E_s = 110\,000 \text{ daN/cm}^2$
 - Masse volumique moyenne : $\rho_{moy} = 420 \text{ daN/m}^3$
 Lamellé-collé GL28h : Suivant EN 14080
 - Caractéristiques mécaniques :
 - Contrainte caractéristique de flexion : $f_{m,k} = 280 \text{ daN/cm}^2$
 - Module d'élasticité : $E_s = 128\,000 \text{ daN/cm}^2$
 - Masse volumique moyenne : $\rho_{moy} = 460 \text{ daN/m}^3$

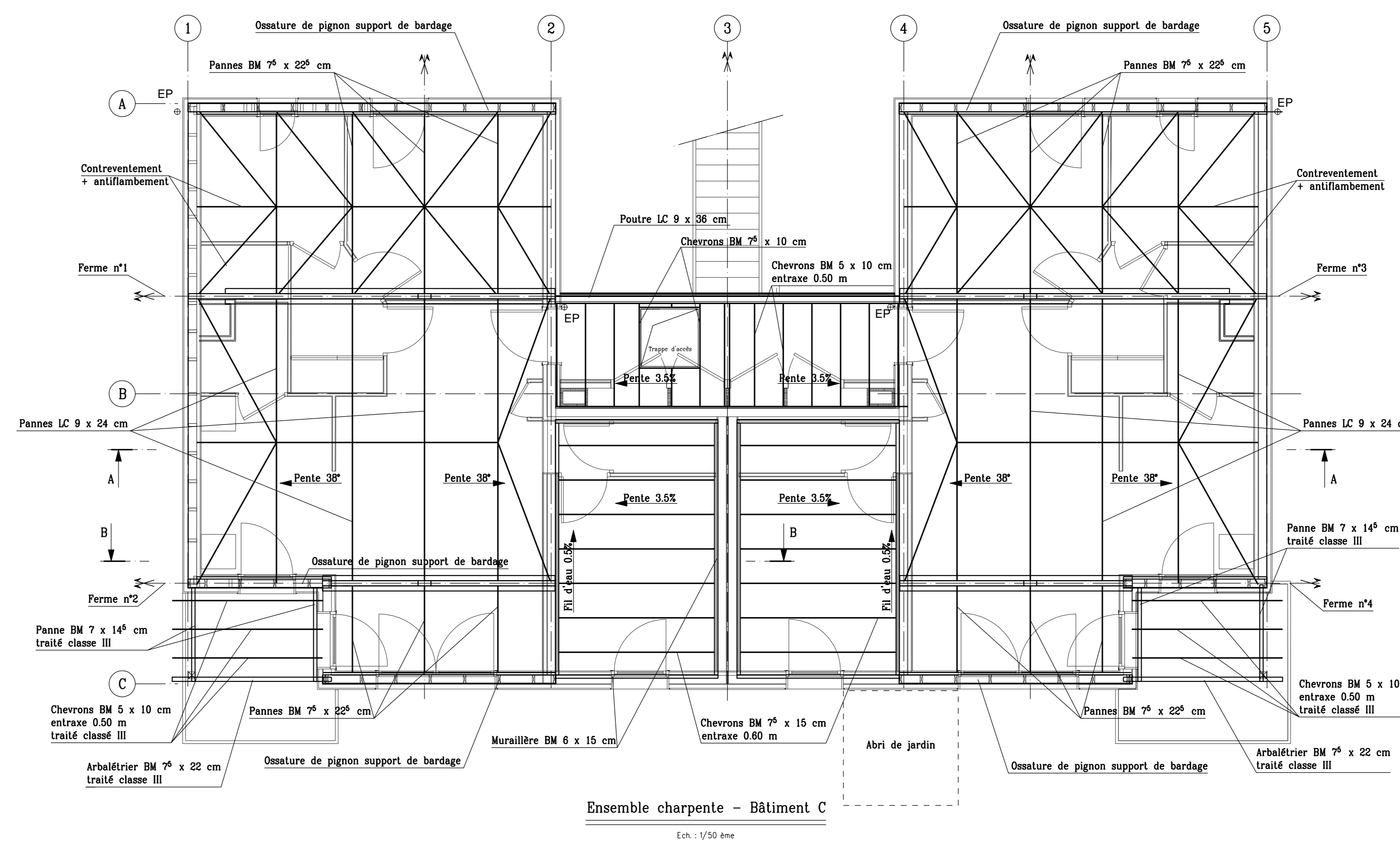
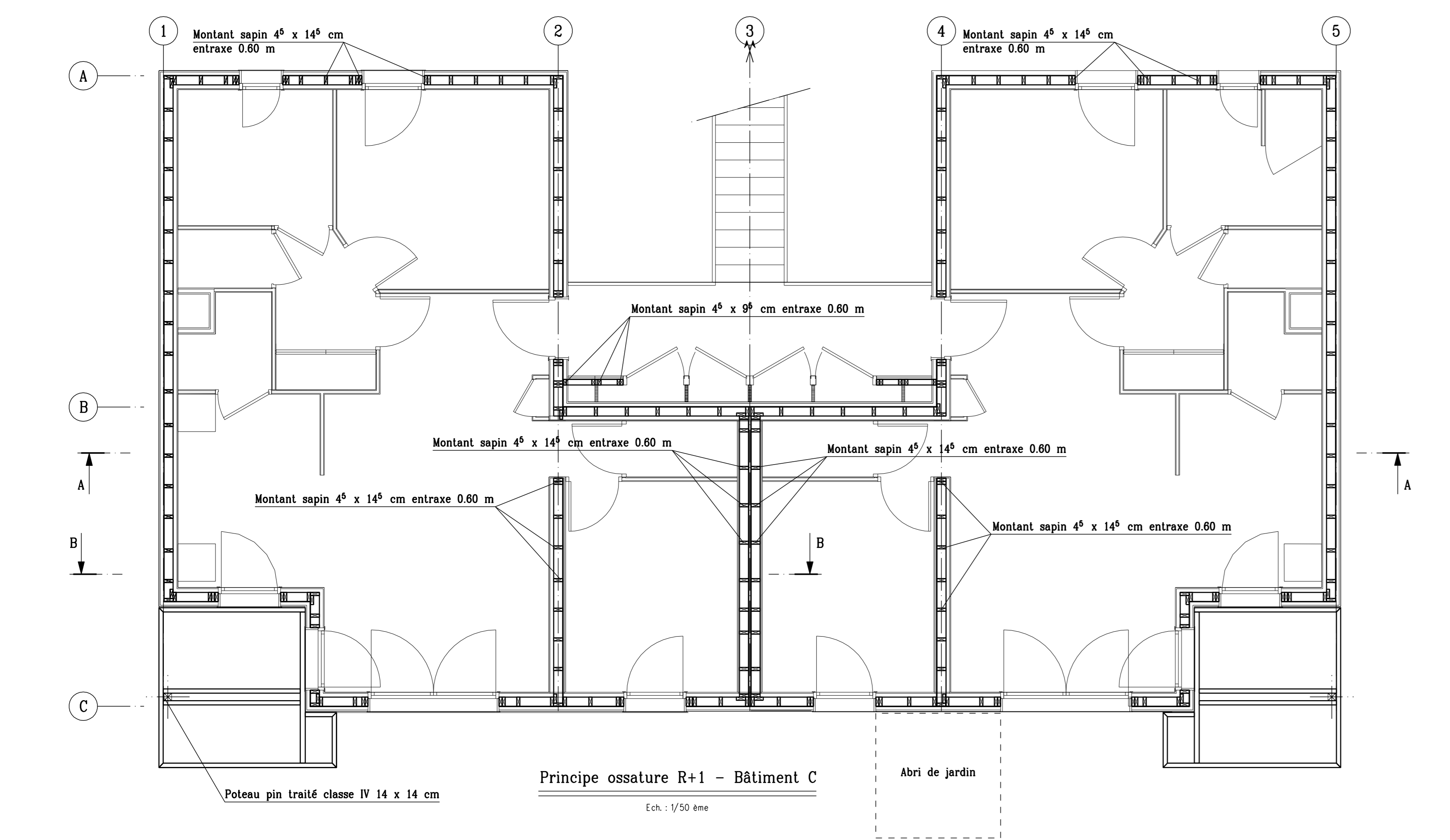
Matériaux Acier :
 Acier B24-2 :
 - Contrainte d'élasticité : $\sigma_e = 24 \text{ daN/mm}^2$
 - Module d'élasticité : $E = 21\,000 \text{ daN/mm}^2$

Hypothèses de charges :
 charges permanentes :
 - Toiture ardoise : 60 daN/m^2
 - Toiture terrasse : 110 daN/m^2
 - Plafond : 30 daN/m^2
 - Murs : 80 daN/m^2
 - Plancher : 270 daN/m^2
 charges climatiques :
 - neige : région A1 : $S_k = 45 \text{ daN/m}^2$
 - vent : zone 2, orographie courante, $V_b = 28 \text{ m/s}$
 charges d'exploitation :
 - Suivant NF EN 1991-1-1 - catégorie A - plancher : Exp = 150 daN/m^2
 - Suivant NF EN 1991-1-1 - catégorie A - escalier : Exp = 250 daN/m^2
 - Suivant NF EN 1991-1-1 - catégorie A - balcon : Exp = 350 daN/m^2

séisme :
 - Suivant Décret N° 2010-1255 du 22 octobre 2010 - Zone 2 (faible)
 - Suivant Décret N° 2010-1254 du 22 octobre 2010 - Catégorie d'importance : Catégorie II
 - Aucune exigence

Stabilité au feu demandée :
 Parois verticales : SF 1/2 H
 Parois horizontales : CF 1/2 H.

NOTA : Cotes à vérifier sur chantier.
 Bois massif traité classe IV ou essence naturellement durable :
 - Pièces de bois en extérieur
 - Sablières



ECSB
 Etude Charpente et Structure Bois
 Membre de l'Association Bois Construction
 Membre de la Société des Experts Bois

Logements collectifs en ossatures bois
 Charpente et ossature bois
 Angers et Avrillé -49-

Phase : DCE

4 logements R+1 - Avrillé - Bâtiment C
 Ensembles ossature, plancher, charpente et coupe transversale

Architecte : M. VIE L. Date : 15/01/2016 E.M.
 Entreprise : Echelle : 1/50ème

Indice	Date	Modifications	DOSSIER	PLAN
A				
B				
C			15 06 01	5
D				

Agences d'études : 5, rue de l'Éperonnerie - 49000 Chalonnes sur Loire - Tél. 02 41 74 10 15
 242 La Montagne Pin - 44029 La Montagne - Tél. 02 29 25 60 24
 Siège social : 1, place Boilestier - 75002 Paris - Courriel : ecob.accouche@gmail.com
 SIRET au capital de 7 822,45 € - RCS 380 311 990 0014 - NAF 7112B - RCS Paris 8 380511999
 TVA Intracommunautaire n° FR04 380 311 999