Photo N°2
Sondage N°2

Photo N°4
Sondage N°4

Photo N°5
Sondage N°5

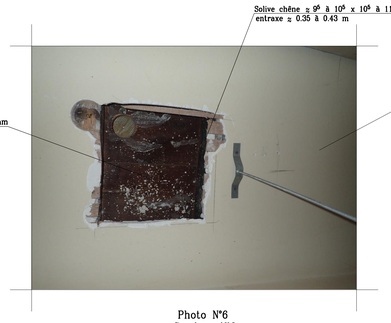
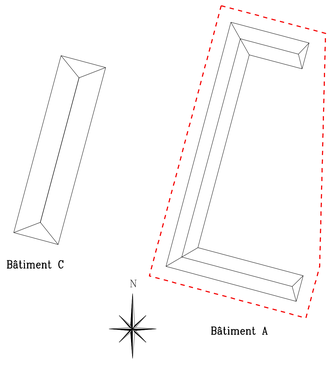
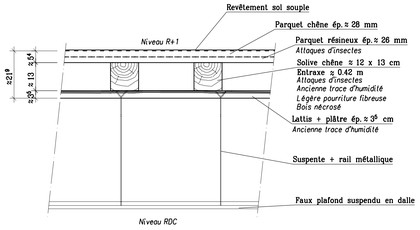


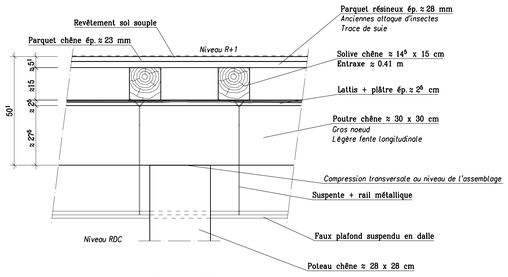
Photo N°6
Sondage N°6



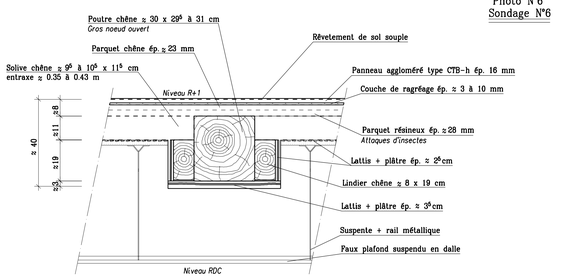
Plan de repérage
éch. : 1/800 ème



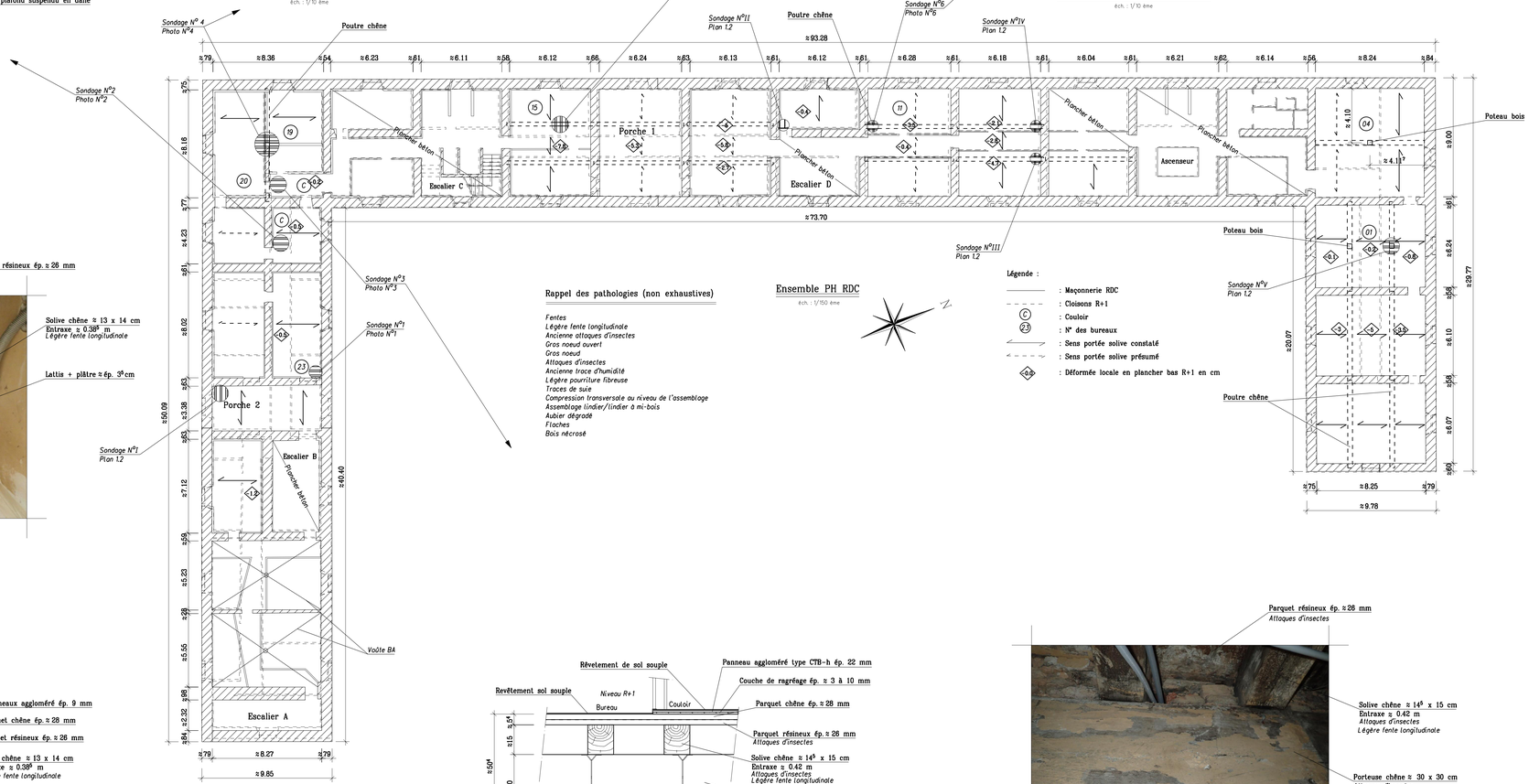
Sondage N°2
Plancher haut RDC
éch. : 1/10 ème



Sondage N°4
Eléments porteurs – plancher haut RDC
éch. : 1/10 ème



Nota : Sondages N°5 et Photos N°5 issus de l'étude réalisé en 2017



Sondage N° 5
Photo N°5

Rappel des pathologies (non exhaustives)

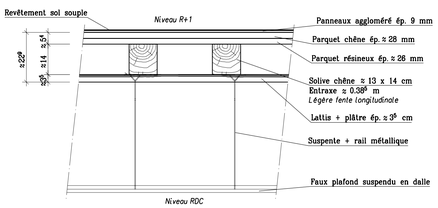
Fentes
Légère fente longitudinale
Ancienne attaques d'insectes
Gros noeud ouvert
Gros noeud
Attaques d'insectes
Ancienne trace d'humidité
Légère pourriture fibreuse
Traces de suie
Compression transversale au niveau de l'assemblage
Assemblage lindier/lindier à mi-bois
Aubier dégradé
Flaches
Bois nécrosé

Ensemble PH RDC
éch. : 1/150 ème

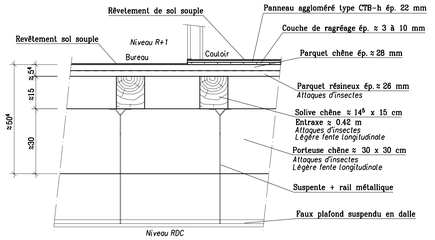
Légende :

: Maçonnerie RDC
: Cloisons R+1
: Couloir
: N° des bureaux
: Sens portée solive constaté
: Sens portée solive présumé
: Déformée locale en plancher bas R+1 en cm

Photo N°1
Sondage N°1



Sondage N°1
Plancher haut RDC
éch. : 1/10 ème



Nota : absence de lattis + plâtre sur l'ensemble du couloir

Sondage N°3
Plancher haut RDC
éch. : 1/10 ème

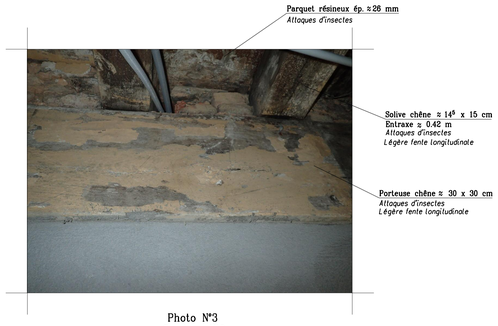


Photo N°3
Sondage N°3

HYPOTHESES DE CALCUL :

Matériaux Bois :

Chêne D30 (Vieux bois) : Suivant EN 338
Caractéristiques mécaniques :
-Contrainte caractéristique de flexion : $f_{m,0,k}$ = 30 MPa
-Module d'élasticité : $E_{0,mean}$ = 11 000 MPa
-Masse volumique moyenne : ρ_{mean} = 640 daN/m³

Sapin C18 (Vieux bois) : Suivant EN 338
Caractéristiques mécaniques :
-Contrainte caractéristique de flexion : $f_{m,0,k}$ = 18 MPa
-Module d'élasticité : $E_{0,mean}$ = 9 000 MPa
-Masse volumique moyenne : ρ_{mean} = 380 daN/m³

Matériaux Acier :

Acier S235 :
-Contrainte d'élasticité : σ_e = 235 MPa
-Module d'élasticité : E = 210 000 MPa

Hypothèses de charges :

charges permanentes :
-Complexe plancher (Sondage 1) : 125 daN/m²
-Complexe plancher (Sondage 2) : 110 daN/m²
-Complexe plancher (Sondage 3 couloir) : 85 daN/m²
-Complexe plancher (Sondage 3 Bureau) : 120 daN/m²
-Complexe plancher (Sondage 4) : 120 daN/m²
-Complexe plancher (Sondage 5, 6) : 120 daN/m²
-Cloison de distribution : 96 daN/ml

charges d'exploitation :
-Suivant NF EN 1991-1-1 → catégorie B – Planchers des bureaux
qk : 250 daN/m²
Qk : 400 daN
-Suivant NF EN 1991-1-1 et données du maître d'Ouvrage :
qk : 1200 daN/m² (Armoires de rangement : H 195 x L 120 x P 46 cm)

NOTA : Cotes à vérifier sur chantier.

Vérification de l'état sanitaire des bois conservés.

Vérification des appuis de solives
et de poutres dans les maçonneries.

Etat sanitaire non exhaustif.

Sondage 1 à 6 relevé le 18/12/18

Cotes approximatives suivant fond de plans fournis.

ECSB
Etude Charpente et Structure Bois
Membre d'Ingénierie Bois Construction
Membre de la Société des Experts Bois
Le Plaine du Bois du Houdy

Cité TRAVOT

Plancher bois

La Roche-sur-Yon -85-

Phase : DIAGNOSTIC

Bâtiment A
Plancher haut RDC – Ensemble et détails

Maître d'Ouvrage : Préfecture de la vendée — Date : 28/02/2020 H.Lu/JA.P
Entreprise : — Echelle : 1/150, 1/10 ème

Indice	Date	Modifications	DOSSIER	PLAN
A			17 10 11	1.1
B				
C				
D				

Agences d'études : 5, rue de l'Eperonnerie – 49290 Chalonnes sur Loire – TEL. 02 41 74 10 15
ZAC La Montagne Plus – 44620 La Montagne – TEL. 02 28 25 65 24
Siège social : 1, place Boieldieu – 75002 Paris – Courriel : ecsb.accueil@gmail.com
SARL au capital de 7 622.45 €.- N°SIRET 380 311 969 00014 – NAF 7112B – RCS Paris B 380311969
TVA Intracommunautaire n°. FR94 380 311 969

Tous droits de reproduction réservés - Image donnée sans information