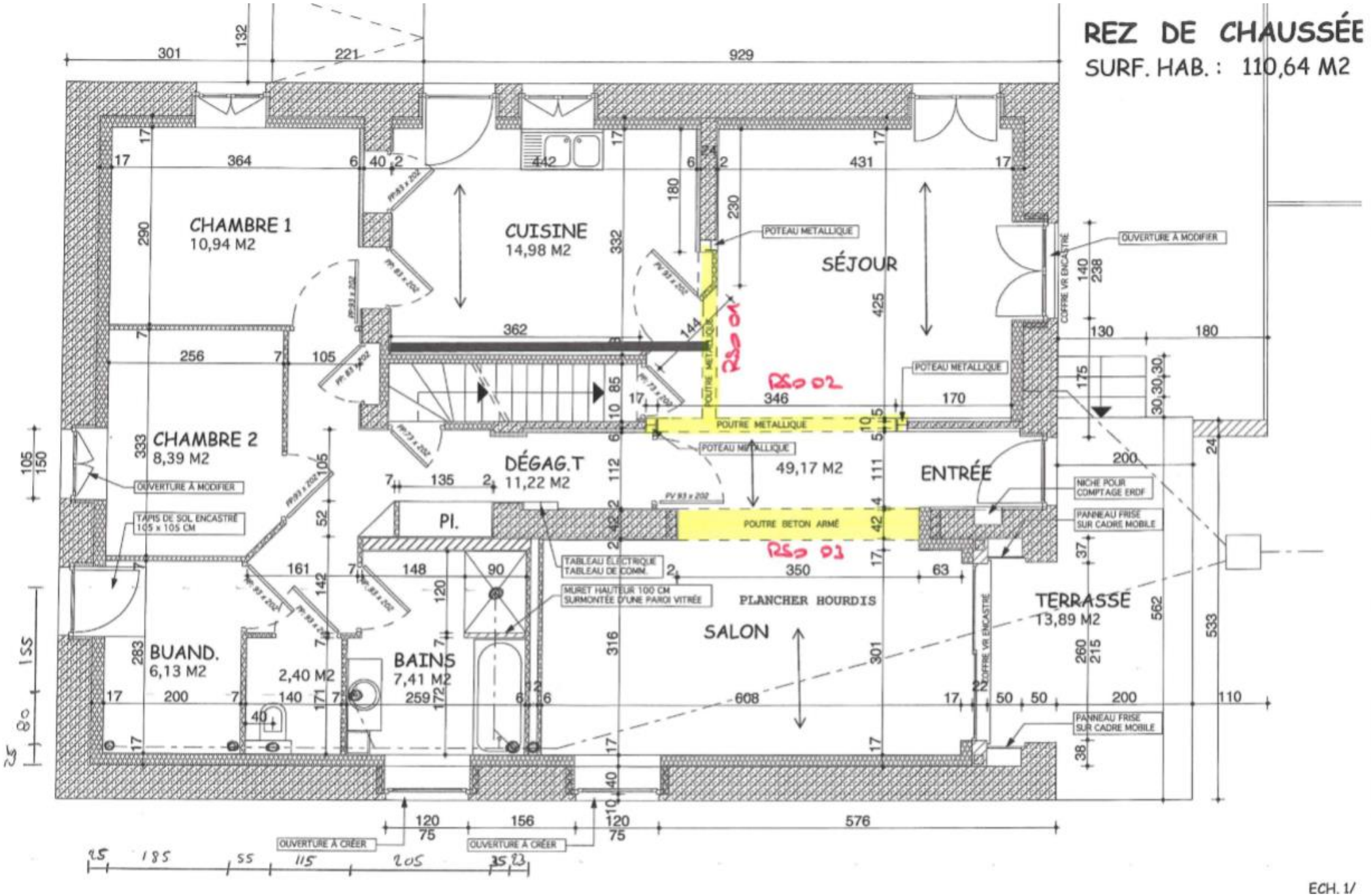
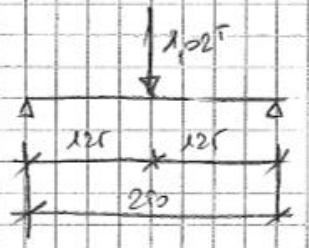

REZ DE CHAUSSÉE
SURF. HAB. : 110,64 M2
CHAMBRE 1
10,94 M2
CUISINE
14,98 M2
SÉJOUR
CHAMBRE 2
8,39 M2
DÉGAG.T
11,22 M2
49,17 M2
ENTRÉE
PI.
BUAND.
6,13 M2
2,40 M2
BAINS
7,41 M2
SALON
PLANCHER HOURDIS
TERRASSE
13,89 M2
POTEAU METALLIQUE
POUTRE METALLIQUE
POUTRE BETON ARMÉ
RDC 01
RDC 02
OUVERTURE À MODIFIER
TAPIS DE SOL ENCASTRÉ 105 x 105 CM
TABLEAU ÉLECTRIQUE TABLEAU DE COMM.
MURET HAUTEUR 100 CM SURMONTÉE D'UNE PAROI VITRÉE
COFFRE VR ENCASTRÉ
NICHE POUR COMPTAGE ERDF
PANNEAU FRISE SUR CADRE MOBILE
OUVERTURE À CRÉER
ECH. 1/

## RSO 01

DDC : plancher bois sur chevêtre existant : $0{,}25^T/m^2 \times \frac{3{,}50}{2} = 0{,}44^T/ml$.

$\Rightarrow$ Réaction appui : $0{,}44 \times \frac{4{,}65}{2} = 1{,}02^T$.




$f = \frac{250}{500} = 0{,}50^{cm}$.

$I = \frac{1{,}02 \times 2{,}50^3}{48 \times 100 \times 2100000 \times 0{,}5 \cdot 10^{-2}} = 316\ cm^4 \Rightarrow$ HEA 100

$\sigma_0 = \frac{1{,}02 \times 2{,}50}{4} \times 1{,}40 = 0{,}89^T/m$.

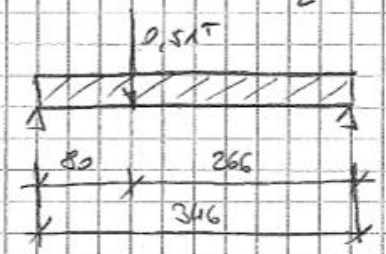
$\sigma = \frac{0{,}089}{73{,}5^{-6}} = 124\ MPa < 4 \Rightarrow$ OK.

Conclusion : RSO 01 = HEA 100.

## RSO 02

DDC : plancher bois : $0{,}25^T/m^2 \times \frac{5{,}63}{2} = 0{,}70^T/ml$.

Réaction appui RSO 01 : $V = \frac{1{,}02}{2} = 0{,}51^T$




$f = \frac{346}{500} = 0{,}69^{cm}$.

HEA 140. $f_1 = \frac{5 \times 9,20 \times 3,46^4}{100 \times 384 \times 210\,000 \times 1033,15^8} = 0,60^{cm}$.

$f_2 = \frac{0,21 \times 0,80 \times 1,13 \times (0,80^2 + 1,13^2 - 2 \times 3,46 \times 1,13)}{40 \times 6 \times 210\,000 \times 1033,15^8 \times 3,46} = 0,13^{cm}$.

$f_T = 0,60 + 0,13 = 0,73^{cm} \leq 0,69^{cm} \Rightarrow$ OK.

Conclusion : RDC 02 = HEA 140.

RDC 03.

DDC : dalle RDC : $0,6\,T/m^2 \times \frac{3,35}{2} = 1,09\,T/ml$.

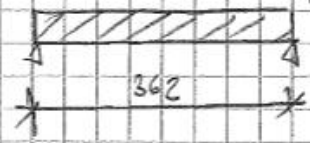
plancher : $0,21\,T/m^2 \times \frac{1,20}{2} = 0,15\,T/ml$.

mur étage : $3,00 - 0,40 \times 1,85 = 1,80\,T/ml$.

plancher 1er étage : $0,35\,T/m^2 \times \frac{4,55}{2} = 0,80\,T/ml$

cloisons : $= 0,50\,T/ml$.

$4,34\,T/ml$.




$f = \frac{362}{500} = 0,72^{cm}$.

$I = \frac{5 \times 4,34 \times 3,62^4}{100 \times 384 \times 210\,000 \times 0,72 \times 10^2} = 6418\,cm^4$

$\Rightarrow$ 2 HEA 200.

Conclusion : RDC 03 = 2 HEA 200.