

Etude et Dimensionnement de Structure
Béton Armé, Bâtiment et Génie Civil

SIEGE SOCIAL

2 Allée du Parmelan - ZA de la Bouvarde
74370 Epagny-Metz-Tessy
Téléphone : 04.50.10.69.44 / mail : eds74@bureau-eds.fr
site internet: www.eds-beton-arme.com

AGENCE AUVERGNE

La Pardieu - 1 Rue Patrick Depailler
63000 Clermont Ferrand
Téléphone : 04.73.28.30.01
mail : eds63@bureau-eds.fr

AGENCE AQUITAINE

5 Rue Gambetta
33290 BLANQUEFORT
Téléphone : 05.57.65.18.22
mail : eds33@bureau-eds.fr

Plan n° : 100^b

Dossier : DCE

Dessiné par :
S.VIOLEAU

NUANCE LEMAN

74 - DOUVAINE

Bâtiments A-B-C

CAHIER DE DETAILS - BATS A-B-C

Maitre d'Ouvrage : SAGEC

74 - DOUVAINE

Tel : 04.50.85.02.40

Bureau de controle : APAVE

74 - METZ-TESSY

Tel : 04.50.74.39.05

ARCHITECTE : Philippe CHEYSSON

74 - Thonon les bains

Tel : 04.50.26.67.69

Entreprise :

MODIFICATIONS

Indice	Date	Objet
-	26.11.20	1 ère diffusion
A	15.12.20	Mise à jour suivant plans architecte du 15.12.20
B	21.01.21	Mise à jour suivant plans architecte du 21.01.21

NUANCE LEMAN

74 - DOUVAIN

Habitat collectif Batiments A , B & C



Les modifications structurelles apportées aux plans architecte sont indiquées sur les plans d'ensemble par des nuages



1 - HYPOTHESES DE CALCULS

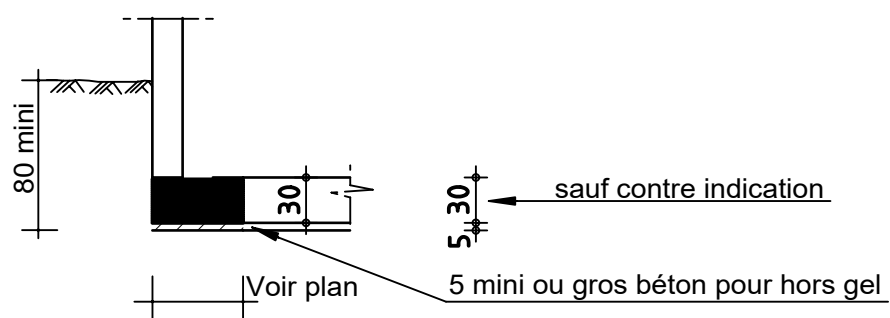
- Nuance d'aciers : T.S. et H.A. : FeE 500
- Résistance du béton : $F_c 28 = 25 \text{ MPa}$
- Application des règles parasismiques EC8 . Zone 4 . Catégorie II
- Charges d' exploitation des dalles : voir plan d'ensemble
- Charges permanentes sur dalles : voir plan d'ensemble
- Coupe feu 1 heure par la structure, prévoir complément si besoin

2 - FONDATIONS

- Taux de travail du sol = 4 Bars à l'E.L.S. suivant rapport géotechnique IMOGEO de Février 2017
- Mise hors gel mini à -0.80 du sol extérieur fini du projet .
- Fondations coulées en pleine fouilles.
- Niveau d'eau max. considéré 426.60 NGF
- Niveau dallage le plus bas 425.20 NGF
- Cristallisation à prévoir pour l'ensemble des trois sous-sol

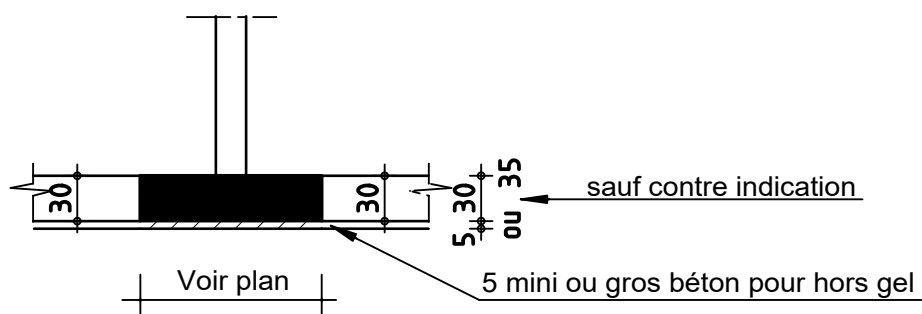
SEMELLES FILANTES EXTERIEURES :

H.A. = 60 Kg / m³



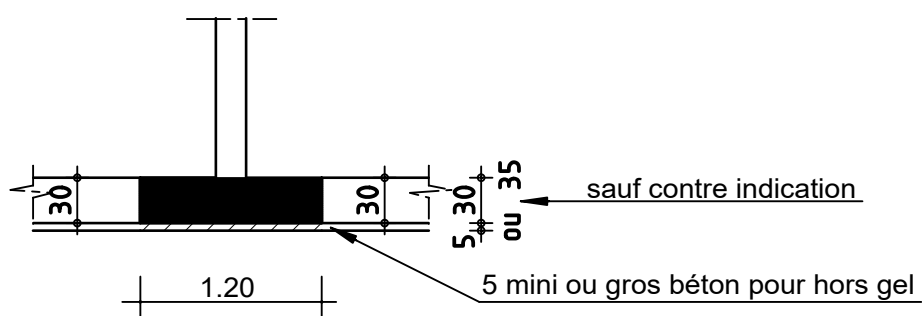
SEMELLES FILANTES INTERIEURES :

H.A. = 80 Kg / m³



Longrines Lg.1

H.A. = 160 Kg / m³



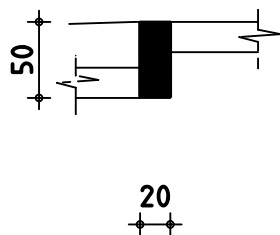
SOUTENEMENTS Murs de rampe :

H.A = 30 Kg / m³

T.S = 30 Kg / m³

Longrine changement de niveaux :

H.A. = 80 Kg / m³



Radier

- Epaisseur 30 cm . T.S = 12.5 Kg/m²
H.A. = 0.3 Kg/m²

3 - ELEMENTS VERTICAUX

3.1 - MURS ARMES : Murs béton armé

3.1.1 - MURS DU SOUS SOL :

Murs extérieurs enterrés ép.20 cm : T.S. = 7.5 Kg/m²

Murs des bassins enterrés ép.20 cm : T.S. = 7.5 Kg/m²

Murs intérieurs : T.S. = 5.6 Kg/m²

3.1.2 - MURS DU REZ ET DES ETAGES :

Murs extérieurs : T.S. = 2.8 Kg/m²

Murs intérieurs : T.S. = 5.6 Kg/m²

3.1.3 - MURS COMBLES :

Murs extérieurs : T.S. = 5.6 Kg/m² } pignons

Murs intérieurs : T.S. = 5.6 Kg/m² } & arasés

3.2 - POUTRE VOILE V :

H.A. = 8 Kg/m²

T.S. = 8 Kg/m²

NOTA : Dv=Départ de Voile (compté dans voile)

3.3 - PILIERS B.A. : (Noircis sur les plans)

Isolés : H.A. = 180 Kg/m³

Incorporés dans les murs : H.A. = 140 Kg/m³

En about de mur : H.A. = 180Kg/m³

3.4 - RENFORTS D'ANGLES :

voir schéma {

①	Sous-Sol / Rez / Attique et sous attique : H.A. = 8 Kg/ml	} y compris attentes industrielles
②	Etages courants : H.A. = 6 Kg/ml	

3.5 - RENFORTS D'OUVERTURES TOUS NIVEAUX : (Portes, portes fenêtres et fenêtres)

H.A. = 5.8 Kg/ml

3.6 - CHAINAGES HORIZONTAUX :

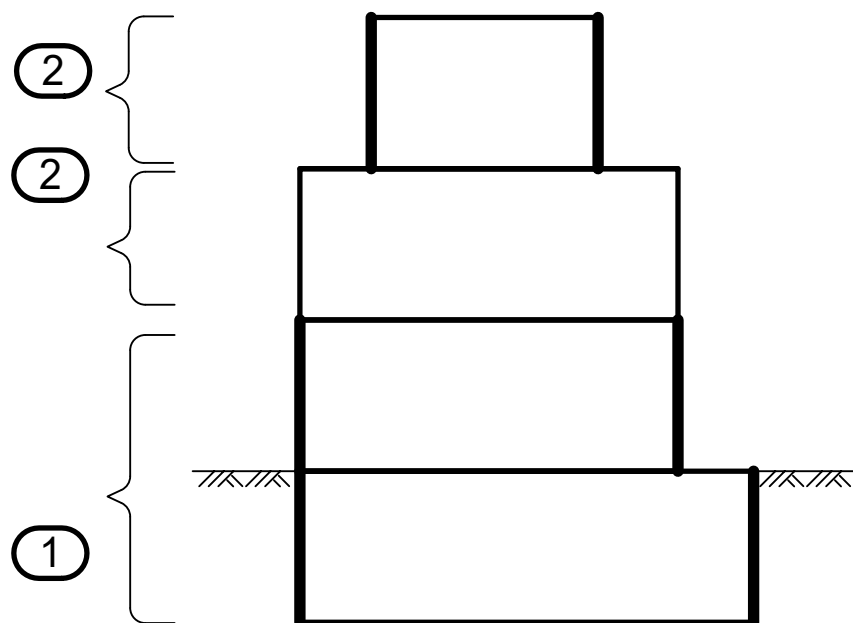
3.6.1 - CHAINAGES TOUS NIVEAUX : (Liaison dalle / mur, sous pannes)

H.A. = 4,5 Kg/ml

3.6.2 - CHAINAGES EN RIVE DE BALCON : H.A. = 3 Kg/ml

3.7 - CHAINAGES SOUS RAMPANTS : H.A. = 2,0 Kg/ml

3.4 - LOCALISATION RATIO RENFORTS D'ANGLE
ET ABOUTS DE MURS SANS PILIERS :



NOTA : ratio moyen donné pour la totalité de la surface de la dalle dans oeuvre, toutes épaisseurs confondues, non applicable à des zones isolées, y compris balcons et terrasses.

4.1 - PLANCHER HAUT DU SOUS SOL :

H.A. = 0.3 Kg/m²

T.S. = 13.5 Kg/m²

4.2 - PLANCHER HAUT DU REZ:

H.A. = 0.3 Kg/m²

T.S. = 12.9 Kg/m²

4.3 - PLANCHER HAUT DU NIVEAU 1 :

H.A. = 0.3 Kg/m²

T.S. = 15.7 Kg/m²

4.4 - PLANCHER HAUT DES BASSINS :

H.A. = 0.3 Kg/m²

T.S. = 13.5 Kg/m²

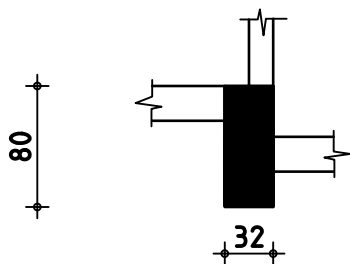
4.5 - ESCALIERS :

Préfabriqués du commerce ou coulée en place.

Si coulés en place paillasse ép 16cm .T.S + H.A. = 12 Kg/m²

- S101 -

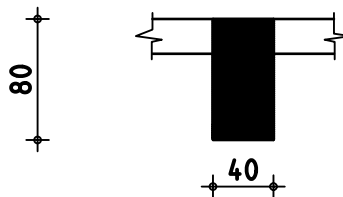
32x80



HA = 270 kg/m³

- S102 -

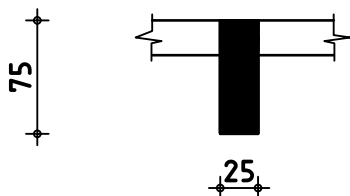
40x80



HA = 275 kg/m³

- S103 -

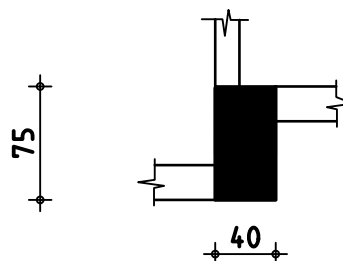
25x75



HA = 230 kg/m³

- S101 -

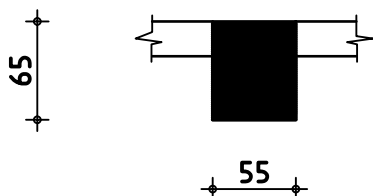
40x75



HA = 225 kg/m³

- S105 -

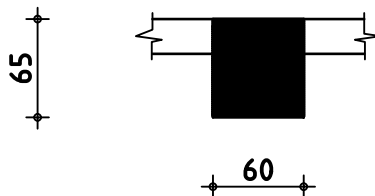
55x65



HA = 250 kg/m³

- S106 -

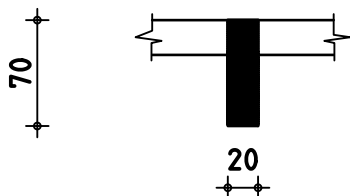
60x65



HA = 240 kg/m³

- S107 -

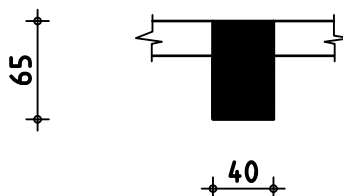
20x70



HA = 230 kg/m³

- S108 -

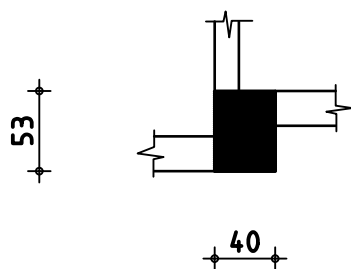
40x65



HA = 150 kg/m³

- S109 -

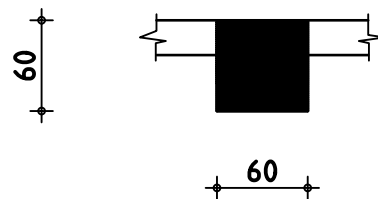
40x53



HA = 110 kg/m³

- S110 -

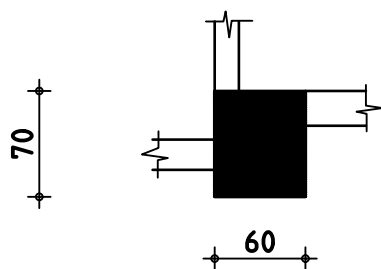
60x60



HA = 80 kg/m³

- S111 -

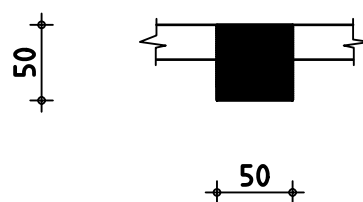
60x70



HA = 150 kg/m³

- S112 -

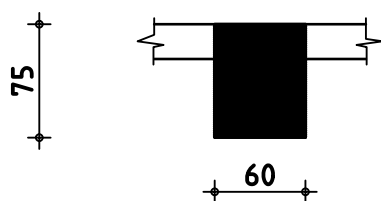
50x50



HA = 210 kg/m³

- S113 -

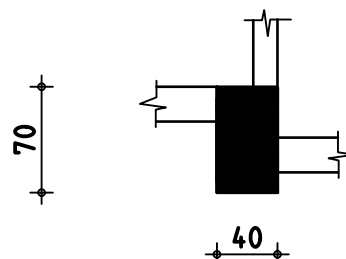
60x75



HA = 120 kg/m³

- S114 -

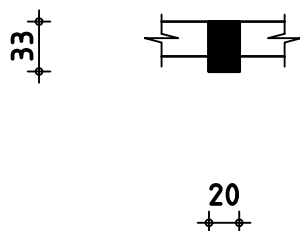
40x70



HA = 200 kg/m³

- S115 -

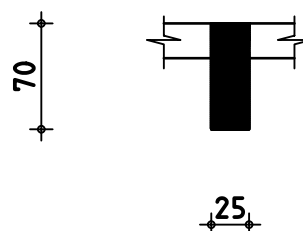
20x33



HA = 150 kg/m³

- S116 -

25x70

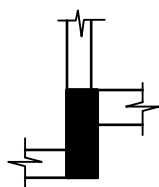


HA = 180 kg/m³

- S117 -

20x58

58



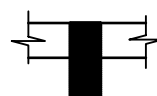
20

HA = 230 kg/m³

- S118 -

20x49

49



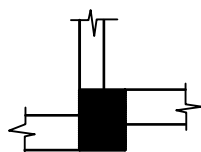
20

HA = 220 kg/m³

- S119 -

30x40

40

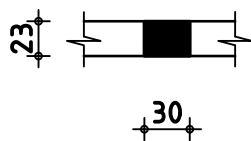


30

HA = 180 kg/m³

- Bn.101 -

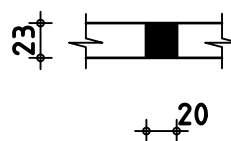
30x23



HA = 160 kg/m³

- Bn.102 -

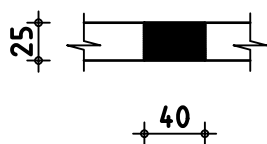
20x23



HA = 140 kg/m³

- Bn.103 -

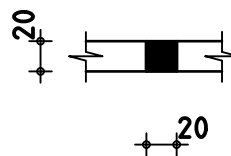
40x25



HA = 150 kg/m³

- Bn.104 -

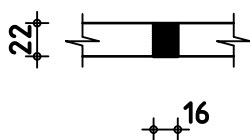
20x20



HA = 220 kg/m³

- Bn.1 -

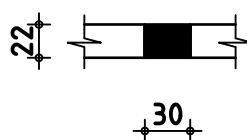
16x22



HA = 220 kg/m³

- Bn.2 -

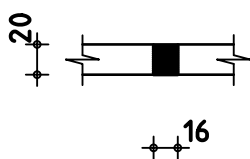
30x22



HA = 140 kg/m³

- Bn.3 -

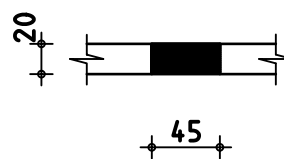
16x20



HA = 200 kg/m³

- Bn.4 -

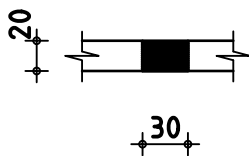
45x20



HA = 200 kg/m³

- Bn.5 -

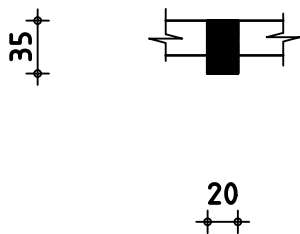
30x20



HA = 160 kg/m³

- C101 -

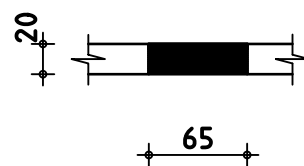
20x35



H.A. = 300 Kg/m³

- C102 -

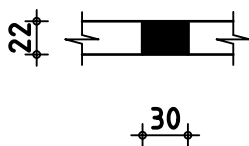
65x20



H.A. = 400 Kg/m³

- C1 -

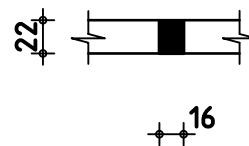
30x22



H.A. = 260 Kg/m³

- C2 -

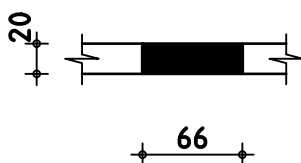
16x22



H.A. = 200 Kg/m³

- C3 -

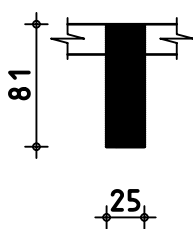
66x20



H.A. = 400 Kg/m³

- L101 -

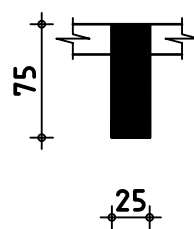
25x81



H.A. = 120 Kg/m³

- L102 -

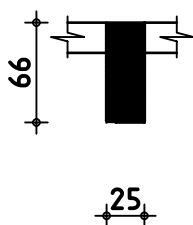
25x75



H.A. = 250 Kg/m³

- L102A -

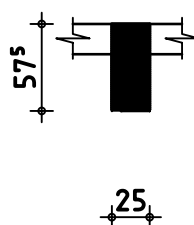
25X66



H.A. = 250 Kg/m³

- L102B -

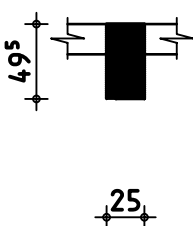
25x57⁵



H.A. = 250 Kg/m³

- L102c -

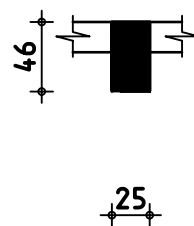
25x49⁵



H.A. = 250 Kg/m³

- L103 -

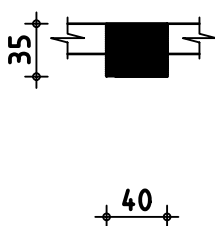
25x46



H.A. = 150 Kg/m³

- L104 -

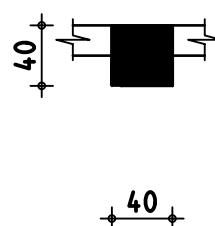
40x35



H.A. = 180 Kg/m³

- L105 -

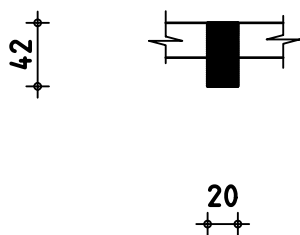
40x40



H.A. = 220 Kg/m³

- L106 -

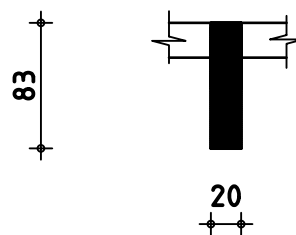
20x42



H.A. = 300 Kg/m³

- L107 -

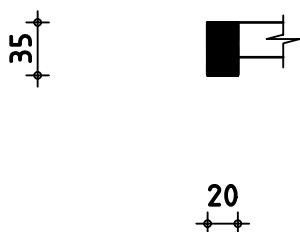
20x83



H.A. = 80 Kg/m³

- L108 -

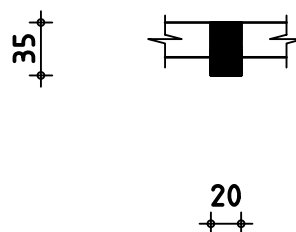
20x35



H.A. = 80 Kg/m³

- L109 -

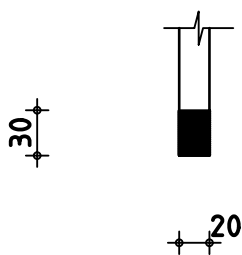
20x35



H.A. = 80 Kg/m³

- L -

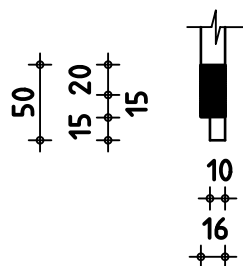
20x30



HA = 60 kg/m³

- L1 -

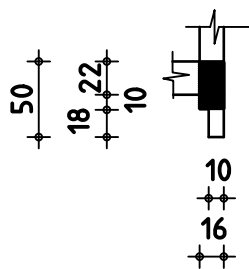
16 x 35



H.A. = 150 Kg/m³

- L2 -

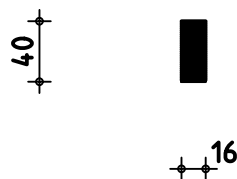
16x32



H.A. = 180 Kg/m³

- L3 -

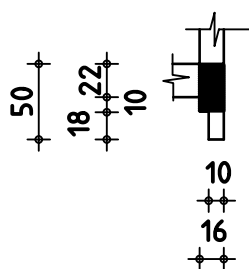
16x40



HA = 150 kg/m³

- L4 -

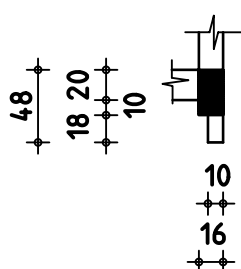
16x32



H.A. = 60 Kg/m³

- L5 -

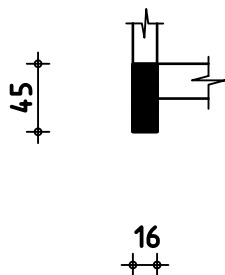
16x30



H.A. = 300 Kg/m³

- L6 -

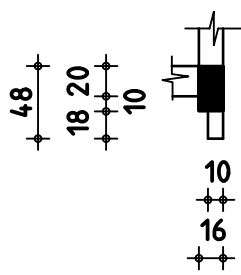
16x45



H.A. = 80 Kg/m³

- L7 -

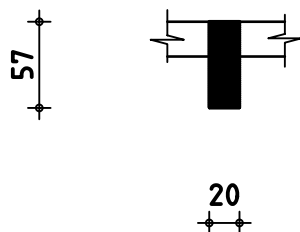
16x30



H.A. = 60 Kg/m³

- L8 -

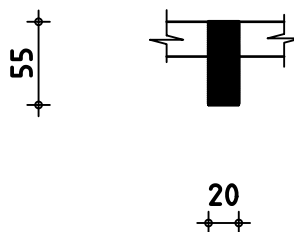
20x57



H.A. = 60 Kg/m³

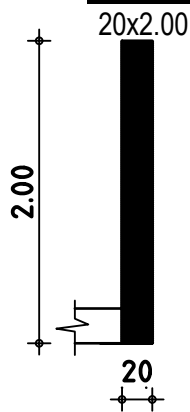
- L9 -

20x55



H.A. = 60 Kg/m³

Re.1a

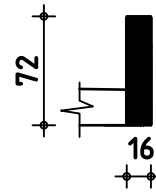


HA = 90 kg/m³

- Relevé Re.1 -

Dimension et position suivant plans architecte

Joint de fractionnement tous les 6ml maxi!!

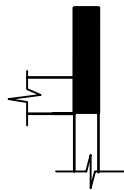


HA = 60 kg/m³

- Relevé , murets -

Dimension et position suivant plans architecte

Joint de fractionnement tous les 6ml maxi!!



HA = 80 kg/m³