

# REALISATION et TECHNOLOGIE

## PARTIE "B" PRATIQUE

REALISATION d'un LINTEAU à PANS COUPES

|  |     |   |                 |                               |
|--|-----|---|-----------------|-------------------------------|
| BEP C.B.G.O. dom. CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT |     | Code : 51 23 201                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5                     |
| CAP CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT               |     | Code : 50 23 208                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5                     |
| SUJET  | EP1 | REALISATION et TECHNOLOGIE<br>PARTIE "B" PRATIQUE |                 | SESSION 2001<br>Page : 1 / 11 |

## REALISATION d'un LINTEAU à PANS COUPES

### COFFRAGE

#### ON DONNE :

- Le plan de coffrage d'un linteau à pans coupés.
- Les plans de principe du coffrage du linteau.
- Les coupes de principe du coffrage du linteau.
- La nomenclature des éléments du coffrage du linteau.
- Les matériaux nécessaires à la réalisation du coffrage.

#### ON DEMANDE :

- Le débit manuel des bois non découpés.
- La réalisation du coffrage conformément aux plans

#### ON EXIGE :

- La qualité des coupes des éléments du coffrage.
- Le respect des côtes du coffrage.
- La rigidité du coffrage.
- L'étanchéité du coffrage.
- Le centrage du coffrage sur le platelage.
- L'assemblage du coffrage conforme au plan.

### FERRAILLAGE

#### ON DONNE :

- Le plan de ferrailage du linteau.
- Les matériaux nécessaires à la réalisation de l'armature.

#### ON DEMANDE :

- Le débit manuel des barres et cadres.
- Le façonnage des cadres.
- Le montage de l'armature (ligatures doubles croisées).
- Le positionnement des cales d'enrobage.
- Le positionnement de l'armature dans le coffrage.

#### ON EXIGE :

- Le respect des côtes des cadres.
- La géométrie des cadres.
- La qualité des ligatures (doubles croisées)
- Le respect de l'écartement des cadres
- La rigidité de l'armature.
- Le bon positionnement des cales d'enrobage.
- La bonne mise en place de l'armature dans le coffrage.

|  |     |   |                 |                               |
|--|-----|---|-----------------|-------------------------------|
| BEP C.B.G.O. dom. CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT |     | Code : 51 23 201                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5                     |
| CAP CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT               |     | Code : 50 23 208                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5                     |
| SUJET  | EP1 | REALISATION et TECHNOLOGIE<br>PARTIE "B" PRATIQUE |                 | SESSION 2001<br>Page : 2 / 11 |

## REALISATION d'un LINTEAU à PANS COUPES

### COULAGE

#### ON DONNE :

- Le béton nécessaire pour exécuter Le coulage.
- Le matériel de vibration.

#### ON DEMANDE :

- Le coulage du linteau.

#### ON EXIGE :

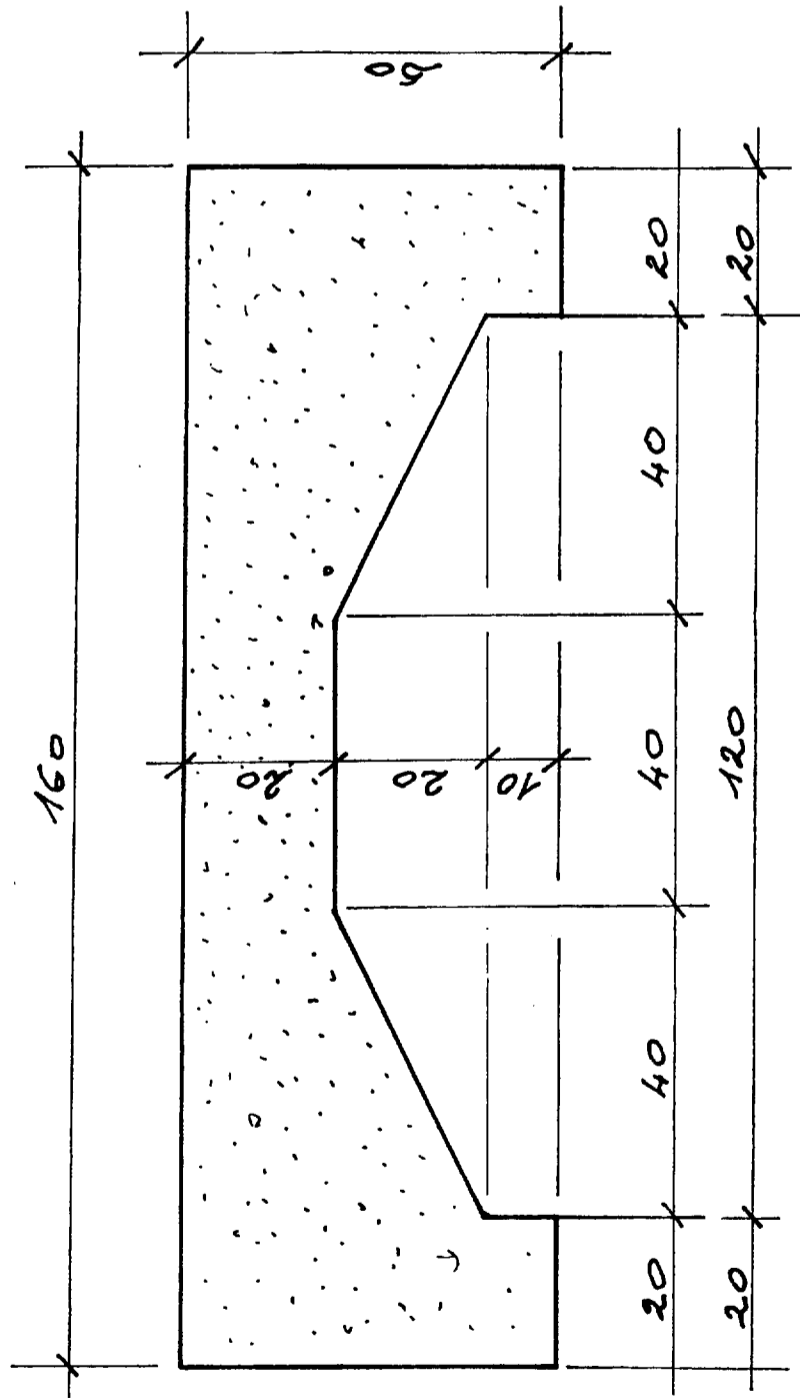
- le coulage du linteau.
- Le nettoyage du coffrage.
- La qualité du coulage, sans ségrégation ni bullage.

#### NOTA :

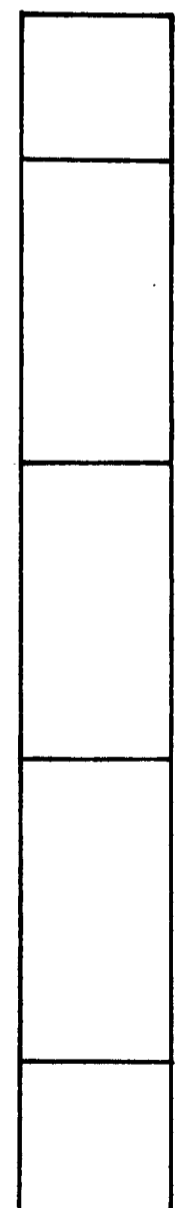
Le positionnement de l'armature dans le coffrage sera évalué avant avant le coulage,  
L'armature sera alors sortie du coffrage pour permettre son évaluation ultérieure.

|  |     |   |                 |                               |
|--|-----|---|-----------------|-------------------------------|
| BEP C.B.G.O. dom. CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT |     | Code : 51 23 201                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5                     |
| CAP CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT               |     | Code : 50 23 208                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5                     |
| SUJET  | EP1 | REALISATION et TECHNOLOGIE<br>PARTIE "B" PRATIQUE |                 | SESSION 2001<br>Page : 3 / 11 |

LINTEAU à PANS COUPÉS

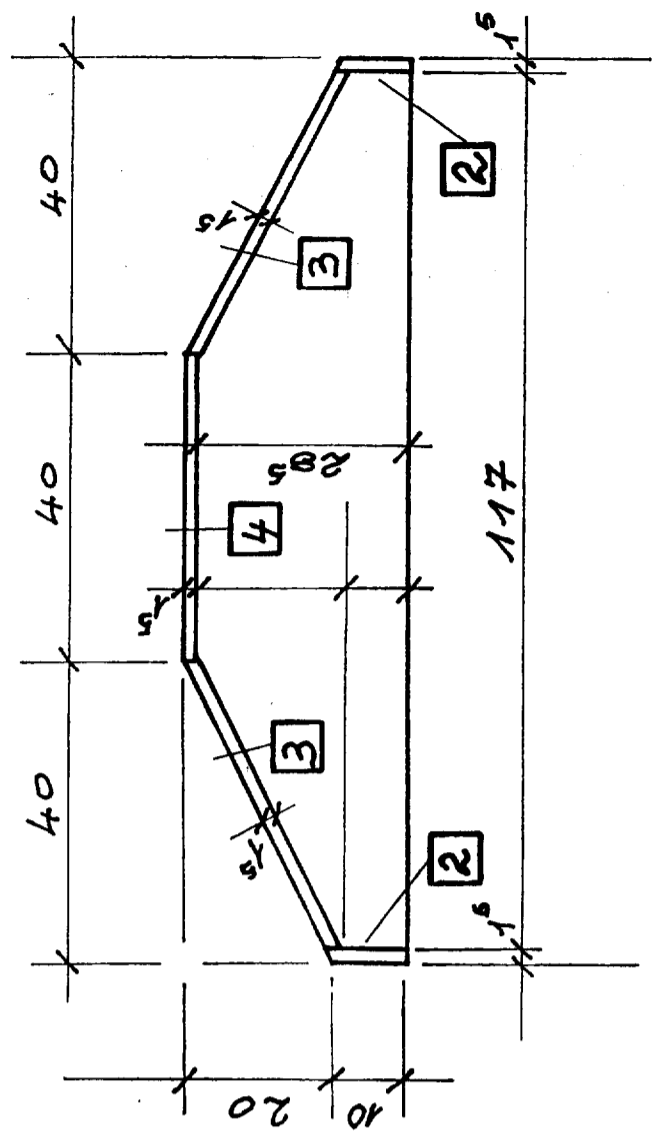


Vue de Face

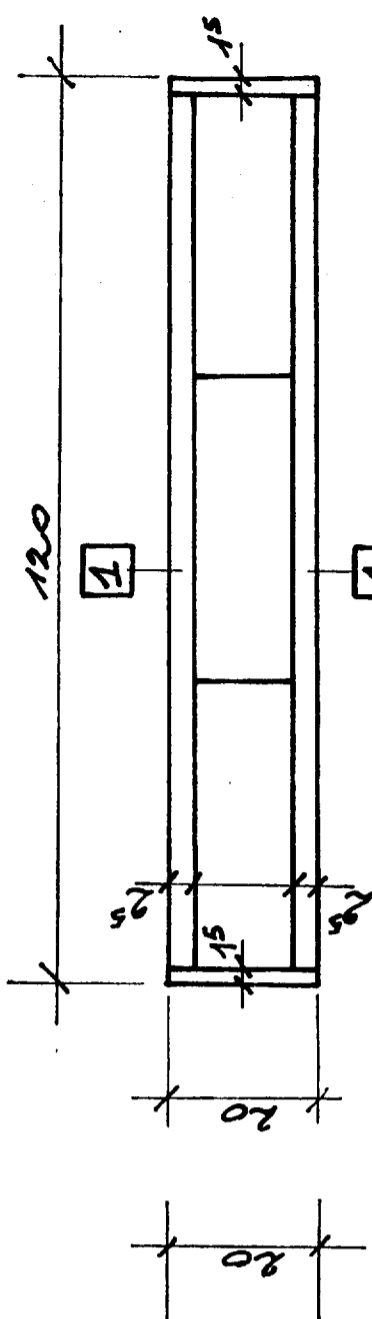


Vue de Dessous

FOND de MOULLE



Vue de Face



Vue de Dessous

|  |     |   |                 |               |
|--|-----|---|-----------------|---------------|
| BEP C.B.G.O. dom. CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT |     | Code : 51 23 201                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5     |
| CAP CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT               |     | Code : 50 23 208                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5     |
| SUJET  | EP1 | REALISATION et TECHNOLOGIE<br>PARTIE "B" PRATIQUE |                 | SESSION 2001  |
|  |     |   |                 | Page : 4 / 11 |

## NOMENCLATURE COFFRAGE LINTEAU à PANS COUPES

| Repère | Désignation | Matériaux | Nombre | Dimensions | Travail   |
|--------|-------------|-----------|--------|------------|-----------|
| 1      | Vau         | CP 25 mm  | 2      | 1170 x 285 | à débiter |
| 2      | Peau        | CP 15mm   | 2      | 200 x 110  | à débiter |
| 3      | Peau        | CP 15mm   | 2      | 200 x 470  | à débiter |
| 4      | Peau        | CP 15mm   | 1      | 200 x 400  | à débiter |
|        |             |           |        |            |           |

BEP C.B.G.O. dom. CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT

Code : 51 23 201

Durée : 16 h 00

Coef. : 5

CAP CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT

Code : 50 23 208

Durée : 16 h 00

Coef. : 5

SUJET

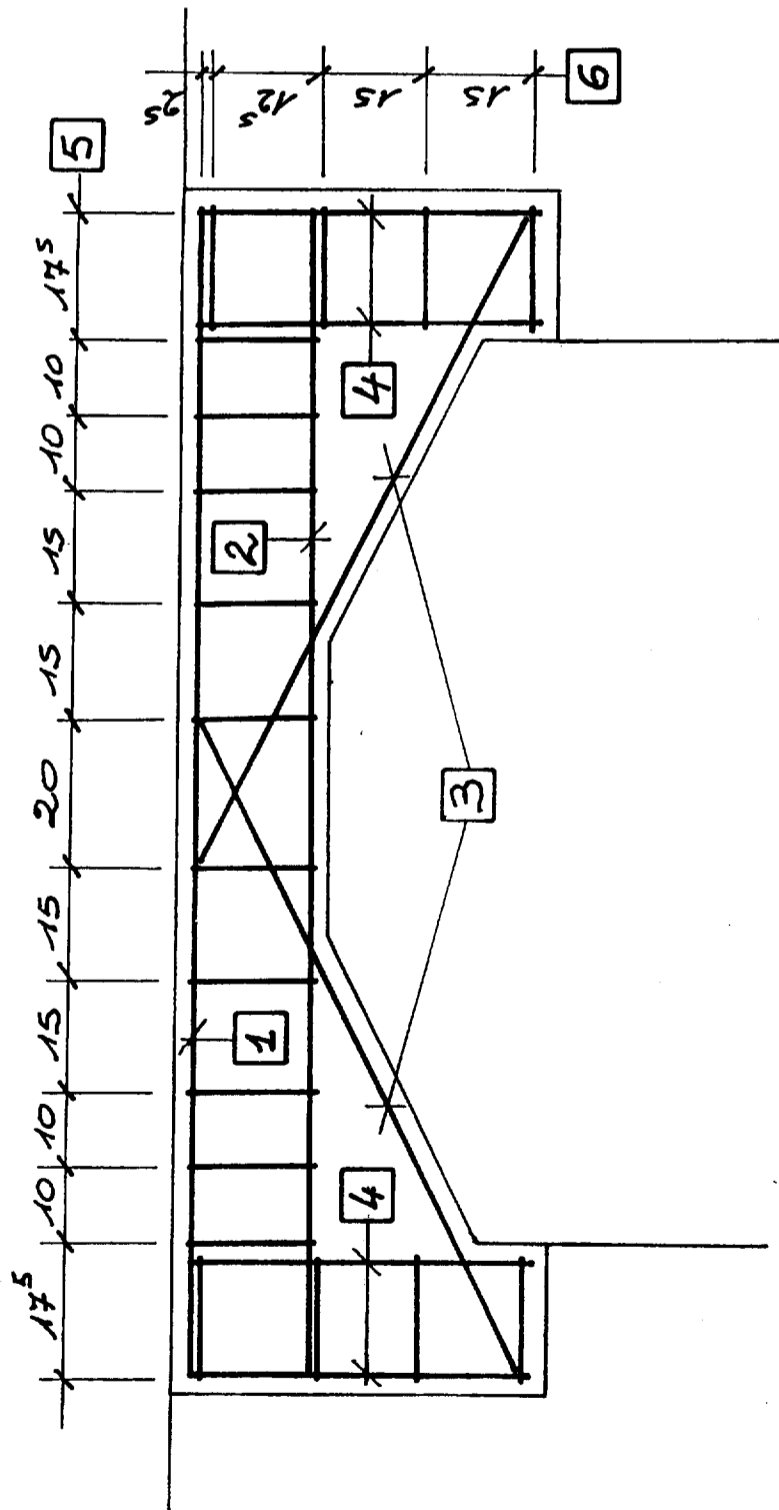
EP1

REALISATION et TECHNOLOGIE  
PARTIE "B" PRATIQUE

SESSION 2001

Page : 5 / 11

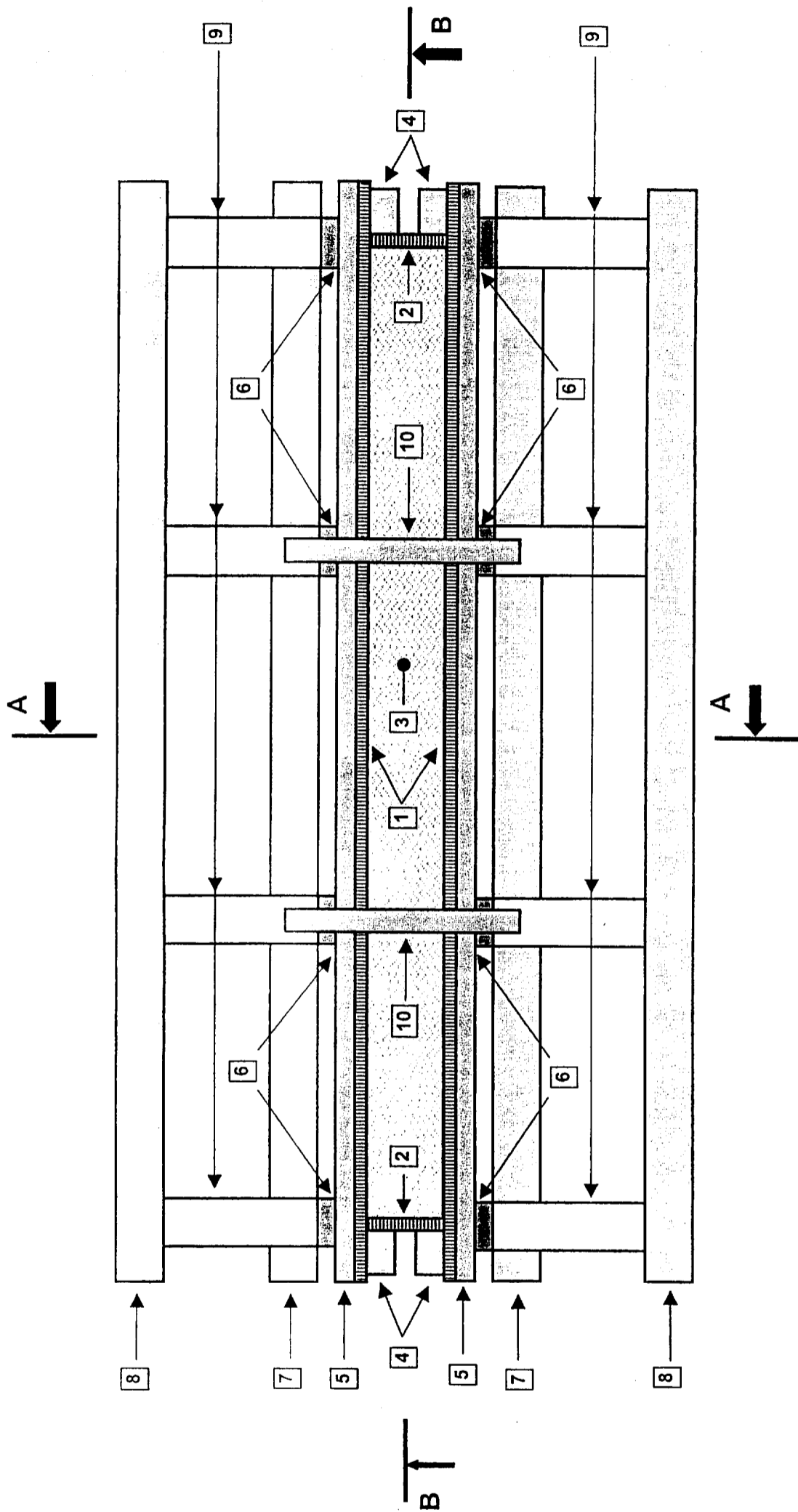
PLAN de FERRAILLAGE du LINTEAU



ARMATURES LINTEAU

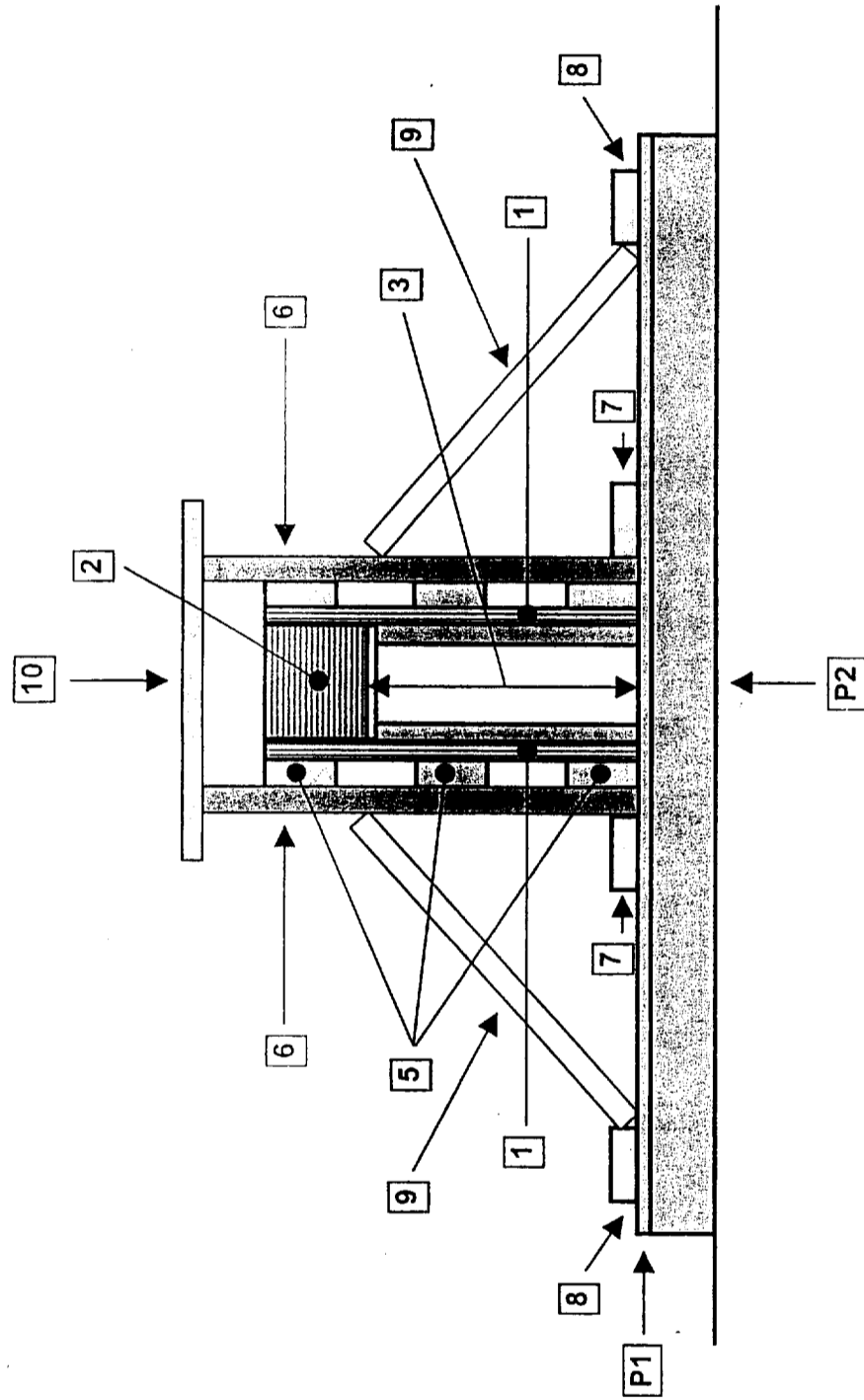
| <u>ARMATURES LINTEAU</u>                          |           |       |        |
|---|-----------|-------|--------|
| Repere  | Nb, diam. | LONG. | PROFIL |
| 1   | 2HA8      | 155   | 155    |
| 2   | 2HA10     | 155   | 155    |
| 3   | 4HA10     | 85    | 85     |
| 4   | 8HA8      | 45    | 45     |
| 5   | 10HA6     | 70    | 15x15  |
| 6   | 8HA6      | 70    | 15x15  |
| HA: FeE400 Béton: B25 Enrobage: 2 <sup>sem.</sup> |           |       |        |

|  |                  |   |               |
|--|------------------|---|---------------|
| BEP C.B.G.O. dom. CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT | Code : 51 23 201 | Durée : 16 h 00                                   | Coef. : 5     |
| CAP CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT               | Code : 50 23 208 | Durée : 16 h 00                                   | Coef. : 5     |
| SUJET  | EP1              | REALISATION et TECHNOLOGIE<br>PARTIE "B" PRATIQUE | SESSION 2001  |
|  |                  |   | Page : 6 / 11 |



PLAN de PRINCIPE du COFFRAGE du LINTEAU

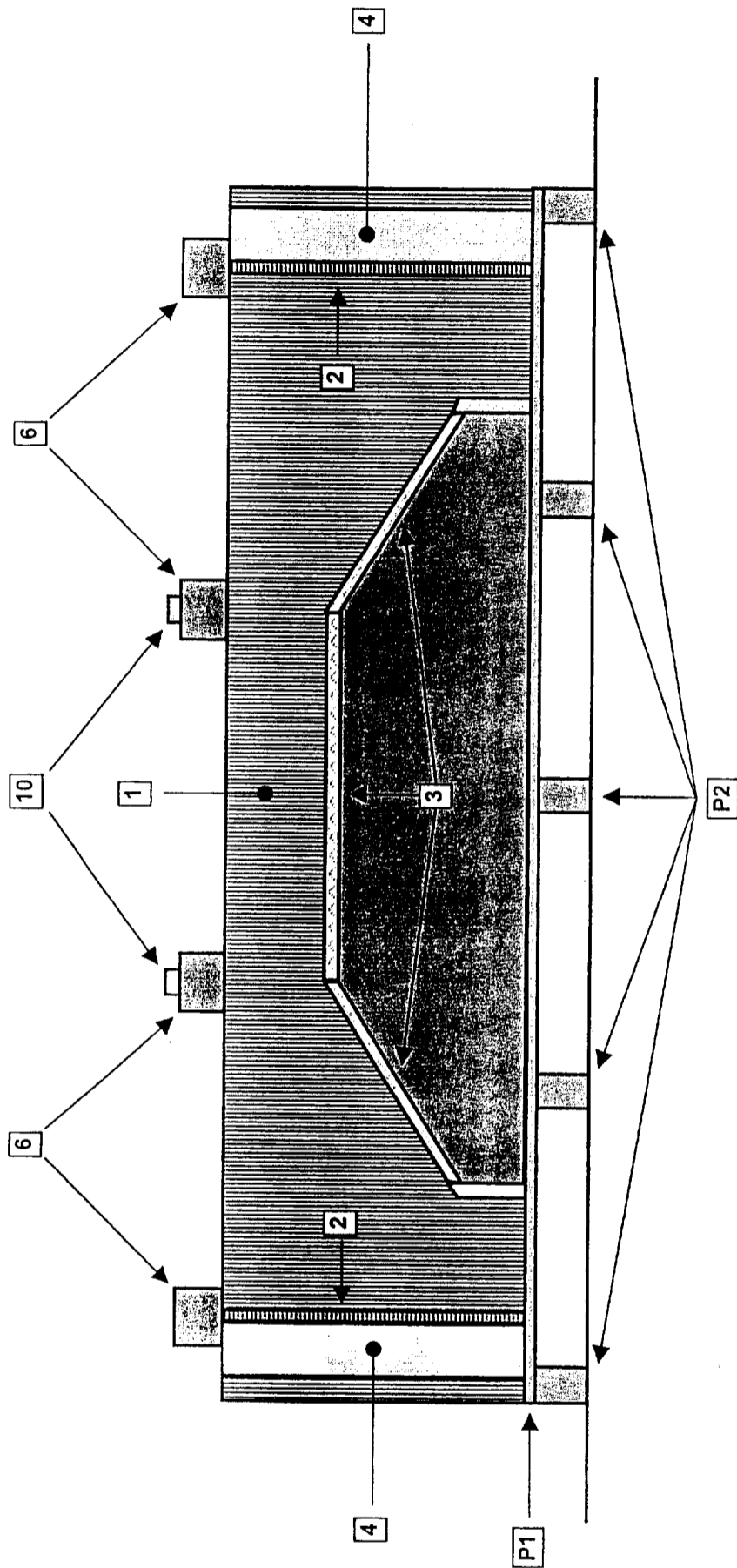
|  |     |   |                 |               |
|--|-----|---|-----------------|---------------|
| BEP C.B.G.O. dom. CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT |     | Code : 51 23 201                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5     |
| CAP CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT               |     | Code : 50 23 208                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5     |
| SUJET  | EP1 | REALISATION et TECHNOLOGIE<br>PARTIE "B" PRATIQUE |                 | SESSION 2001  |
|  |     |   |                 | Page : 7 / 11 |



COUPE AA de PRINCIPE du COFFRAGE du LINTEAU

|  |     |   |                 |              |
|--|-----|---|-----------------|--------------|
| BEP C.B.G.O. dom. CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT |     | Code : 51 23 201                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5    |
| CAP CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT               |     | Code : 50 23 208                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5    |
| SUJET  | EP1 | REALISATION et TECHNOLOGIE<br>PARTIE "B" PRATIQUE |                 | SESSION 2001 |
|  |     |   |                 | Page : 8 /   |





COUPE BB de PRINCIPE du COFFRAGE du LINTEAU

|  |     |   |                 |               |
|--|-----|---|-----------------|---------------|
| BEP C.B.G.O. dom. CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT |     | Code : 51 23 201                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5     |
| CAP CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT               |     | Code : 50 23 208                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5     |
| SUJET  | EP1 | REALISATION et TECHNOLOGIE<br>PARTIE "B" PRATIQUE |                 | SESSION 2001  |
|  |     |   |                 | Page : 9 / 11 |

## NOMENCLATURE COFFRAGE LINTEAU à PANS COUPES

| Repère | Désignation             | Matériaux                       | Nombre | Dimensions      | Travail   |
|--------|-------------------------|---------------------------------|--------|-----------------|-----------|
| 1      | Joue                    | CP 15 mm                        | 2      | 1800 x 500      | Fourni    |
| 2      | Arrêt                   | CP 15 mm                        | 2      | 200 x 500       | Fourni    |
| 3      | Fond de moule           | Voir nomenclature fond de moule |        |                 |           |
| 4      | Butée arrêt de coffrage | Chevron 60 x 80                 | 4      | 500 x 60 x 80   | à débiter |
| 5      | Raidisseur primaire     | Planche de 10 ou 12 (e=27 mm)   | 4      | 1800 x 100 x 27 | à débiter |
| 6      | Raidisseur secondaire   | Planche de 10 ou 12 (e=27 mm)   | 8      | 600 x 100 x 27  | à débiter |
| 7      | Butée basse             | Planche de 10 ou 12 (e=27 mm)   | 2      | 1800 x 100 x 27 | à débiter |
| 8      | Arrêt de buton          | Planche de 10 ou 12 (e=27 mm)   | 2      | 1800 x 100 x 27 | à débiter |
| 9      | Buton                   | Planche de 10 ou 12 (e=27 mm)   | 8      | 600 x 100 x 27  | à débiter |
| 10     | Entretoise d'écartement | Planche de 10 ou 12 (e=27 mm)   | 2      | 400 x 100 x 27  | à débiter |
| P1     | Platelage               | CP 15 mm                        | 1      | 1800 x 1100     | Fourni    |
| P2     | Raidisseur de platelage | Chevron 60 x 80                 | 5      | 1100 x 60 x 80  | à débiter |

BEP C.B.G.O. dom. CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT

Code : 51 23 201

Durée : 16 h 00

Coef. : 5

CAP CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT

Code : 50 23 208

Durée : 16 h 00

Coef. : 5

SUJET

EP1

REALISATION et TECHNOLOGIE  
PARTIE "B" PRATIQUE

SESSION 2001

Page : 10 / 11

## EVALUATION

| <b><u>COFFRAGE</u></b>                                   |            |           |
|--|------------|-----------|
| Désignation  | Barème     | Note      |
| - La qualité des coupes des éléments du coffrage.        | 10         |           |
| - Le respect des côtes du coffrage.                      | 10         |           |
| - La qualité du fond de moule                            | 20         |           |
| - La rigidité du coffrage.                               | 10         |           |
| - L'étanchéité du coffrage.                              | 10         |           |
| - Le centrage du coffrage sur le platelage.              | 10         |           |
| - L'assemblage du coffrage conforme au plan.             | 20         |           |
| - Aspect général du coffrage                             | 10         |           |
| <b><u>TOTAL COFFRAGE</u></b>                             | 100        |           |
| <b><u>FERRAILLAGE</u></b>                                |            |           |
| Désignation  | Barème     | Note      |
| - Le respect des côtes des cadres.                       | 10         |           |
| - La géométrie des cadres.                               | 10         |           |
| - La qualité des ligatures (doubles croisées).           | 20         |           |
| - Le respect de l'écartement des cadres.                 | 20         |           |
| - Le positionnement des renforts.                        | 10         |           |
| - La rigidité de l'armature.                             | 10         |           |
| - Le bon positionnement des cales d'enrobage.            | 10         |           |
| - La bonne mise en place de l'armature dans le coffrage. | 10         |           |
| <b><u>TOTAL COFFRAGE</u></b>                             | 100        |           |
| <b><u>COULAGE</u></b>                                    |            |           |
| Désignation  | Barème     | Note      |
| - Netoyage du coffrage.                                  | 10         |           |
| - Facilité de décoffrage.                                | 10         |           |
| - Le respect des côtes.                                  | 20         |           |
| - La qualité des parements.                              | 20         |           |
| <b><u>TOTAL COULAGE</u></b>                              | 60         |           |
| <b><u>TOTAL EVALUATION EP1 B</u></b>                     | Note / 260 | Note / 20 |
|  |            |           |

|  |     |   |                 |                |
|--|-----|---|-----------------|----------------|
| BEP C.B.G.O. dom. CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT |     | Code : 51 23 201                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5      |
| CAP CONSTRUCTION en BETON ARME du BATIMENT               |     | Code : 50 23 208                                  | Durée : 16 h 00 | Coef. : 5      |
| SUJET  | EP1 | REALISATION et TECHNOLOGIE<br>PARTIE "B" PRATIQUE |                 | SESSION 2001   |
|  |     |   |                 | Page : 11 / 11 |