

EXTENSION EN OSSATURE BOIS



**E3 – Epreuve pratique prenant en compte la formation
en milieu professionnel**

Sous épreuves E.32 et E.33

Contrôle en cours de formation

DOSSIER TECHNIQUE COMPLEMENTAIRE

Ce dossier comprend :

Documents	Pages
Page de garde	1 / 6
Extraits du DTU 31-2	2 à 6 / 6

Extraits DTU 31-2

7.4.1.2 Technique «plate-forme»

7.4.1.2.1 Lisse basse

L'ensemble de la construction repose sur une lisse basse en bois fixée dans l'ouvrage de fondation. Une barrière d'étanchéité est interposée entre la lisse et l'ouvrage de fondation.

NOTE 1

En fonction de la solution choisie pour le plancher du premier niveau (dalle béton, longrines et entrevous isolants, plancher bois), la lisse basse supporte le plancher si celui-ci est en bois ou, au contraire, est posée sur ce plancher pour ne supporter que les murs si le plancher est en maçonnerie.

La lisse basse se situe en classe d'emploi 2 lorsque la bande d'arase n'est pas perforée. Dans les autres cas, elle se situe en classe d'emploi 3b.

Pour les points particuliers où la hauteur au-dessus du sol fini du sommet du soubassement est ponctuellement inférieure à 0,20 m, (accès pour personnes à mobilité réduite et garages), la lisse basse se situe en classe d'emploi 4.

NOTE 2

De par la conception, la lisse basse est protégée des intempéries.

La largeur de la lisse basse doit être au moins égale à celle des bois de l'ossature constituant les éléments de structure de mur. Dans le cas des parois ventilées, il est admis une épaisseur de la lisse basse inférieure de 15 mm par rapport à l'épaisseur des bois de l'ossature constituant les éléments de structure de mur.

La lisse basse doit être assujettie à l'ouvrage de soubassement par des fixations à dimensionner et à implanter en fonction des charges et surcharges.

NOTE 3

La lisse basse transmet aux fondations les charges et surcharges verticales (ascendantes et descendantes) et les charges et surcharges horizontales. Son assujettissement sur le gros oeuvre est indispensable.

On peut utiliser pour cela :

- des tiges filetées pré-scélées sur une profondeur adaptée aux efforts d'ancrage et d'au moins 8 mm de diamètre ;
- des chevilles métalliques bénéficiant d'un Agrément Technique Européen selon l'ETAG 001 ;
- préscellement par ferrure métallique adaptée.

Les fixations par pistoscellement ne sont pas visées par le présent document.

L'espacement des fixations ne doit pas excéder 1,20 m. Chaque composant de lisse basse doit comporter une fixation à chaque extrémité.

NOTE 4

Dans la limite des tolérances d'exécution, la lisse basse peut servir à compenser les imperfections de l'ouvrage de soubassement.

Dans tous les cas, l'entrepreneur doit prévoir un calfeutrement (voir Annexe A) assurant l'étanchéité à l'air entre lisse basse ou traverse basse et ouvrage de soubassement.

7.4.1.2.2 Mise en oeuvre des éléments de structure de mur

L'entrepreneur doit utiliser des éléments de structure de mur correspondant aux spécifications du paragraphe 7.3.1.

Les fixations doivent être dimensionnées et leur espacement défini pour équilibrer les efforts verticaux et horizontaux.

La fixation minimale des éléments de structure de mur ou de cloisons porteuses se fait :

a en partie inférieure :

- soit sur la lisse basse ;
- soit directement dans le soubassement ;
- soit sur les éléments porteurs du plancher bois.

L'espacement des fixations ne devra pas excéder :

- 1 m, s'il s'agit de tirefonds, boulons, ou chevilles à expansion ;
- 0,30 m, s'il s'agit de pointes non lisses (torsadées, crantées, annelées).

b les montants situés aux extrémités de chaque paroi pleine (y compris de par et d'autre des ouvertures) doivent être ancrés directement au soubassement ou au niveau inférieur ;

c entre montants verticaux de jonction en trois points au minimum sur une hauteur d'étage par tirefond ou boulons d'un diamètre supérieur ou égal à 8 mm, ou par pointes ou vis de diamètres inférieurs posées en quinconce et fixant les éléments entre eux avec un espacement maximal de 30 cm.

Ces fixations doivent maintenir l'affleurement et le serrage des éléments de structure.

7.4.1.2.3 Chainage

À tous les niveaux, chaque élément de structure de mur et de cloison porteuse est couronné par un élément de chaînage constitué soit par la traverse haute continue soit par une lisse haute rapportée.

La lisse haute doit être continue ou rendue telle. En cas de juxtaposition de panneaux sur une même façade, la transmission des efforts horizontaux doit être assurée.

Chaque composant de lisse haute doit déborder d'au moins 0,60 m sur les éléments de structure de mur adjacents et porter sur au moins deux montants de part et d'autre d'un élément.

La section de cette lisse haute doit être au moins égale à celle des bois de l'ossature constituant les éléments de structure de mur.

Dans le cas des parois ventilées, il est admis une section de la lisse haute inférieure de 15 mm par rapport l'épaisseur des bois de l'ossature constituant les éléments de structure de mur.

La fixation s'effectue par pointes en quinconce espacées de 0,30 m au maximum ou par un autre dispositif équivalent.

7.4.1.3 Tolérances de mise en oeuvre sur les parois verticales

Les tolérances sur les parois verticales sont à vérifier avant exécution des revêtements extérieurs et intérieurs (voir partie 2 «CCS» du présent document).

Les limites suivantes sont à appliquer :

7.4.1.3.1 Tolérance de verticalité

Un faux-aplomb inférieur ou égal à 5 mm est admis sur une hauteur d'étage.

7.4.1.3.2 Tolérance de raccordement

Le désaffleurement entre éléments de structure de mur adjacents ou superposés de part et d'autre d'un plancher doit être inférieur ou égal à 3 mm.

En outre, certains parements (extérieur ou intérieur) peuvent imposer une tolérance de planéité réduite.

7.4.1.3.3 Tolérance de planéité

La planéité mesurée à la règle de 2 m entre deux éléments de structure de mur superposés de part et d'autre d'un plancher ne doit pas révéler une flèche supérieure à 5 mm, sauf si ces éléments sont décalés pour former larmier.

7.4.1.3.4 Tolérances dimensionnelles

Les tolérances dimensionnelles des façades du bâtiment, mesurées sur 10 m, sont :

- longueur et largeur : $\pm 0,01$ m ;
- équerrage : $\pm 0,01$ m.