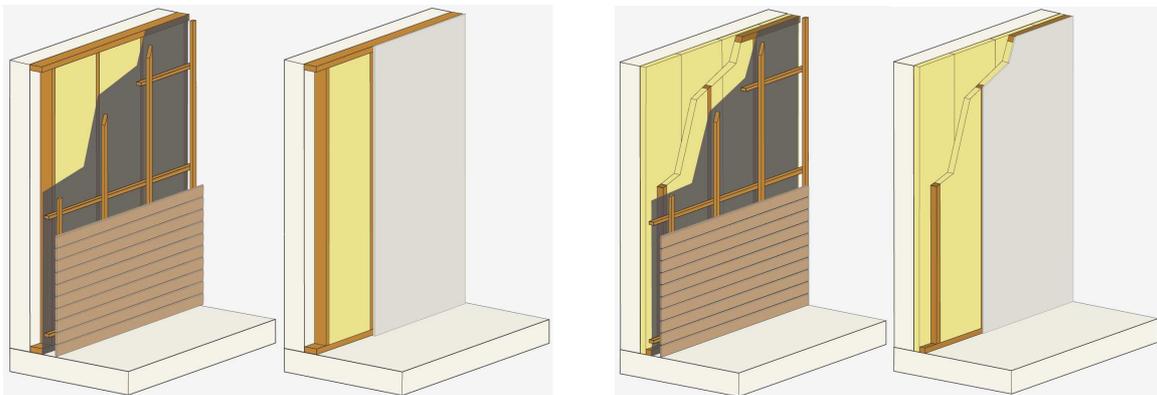


Valorisation des solutions bois pour la réhabilitation des bâtiments

Aide à la rédaction de CCTP Prescriptions particulières

ITI



23/06/2016

SOMMAIRE

Réception maçonnerie	3
Barrière d'étanchéité vis-à-vis des remontées capillaires ou « bande d'arase » (peut intégrer les joints linéaires)	3
Joints d'étanchéité à l'air (pouvant être intégrés dans la barrière d'étanchéité : produit à double fonction).....	3
Lisse basse (semelle d'assise) : sur maçonnerie	4
Montants et traverses Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA)	4
Lisse haute (de chaînage)	5
Tolérance sur ossature bois.....	5
Isolant.....	5
Pare-vapeur et étanchéité à l'air	6
Doublage isolant intérieur	6
Contre-ossature intérieure	7
Complexe de parement intérieur.....	7

Éléments à prendre en compte

Réception maçonnerie

- Contrôle de la planéité

Barrière d'étanchéité vis-à-vis des remontées capillaires ou « bande d'arase » (peut intégrer les joints linéaires)

- Type de barrière d'étanchéité selon CGM du NF DTU 31.2 (bitume modifié SBS, en plastique ou élastomère) qui renvoie notamment aux normes de référence (NF EN 14909)
- Mise en œuvre selon NF DTU 31.2 dont traitement du débord intérieur et interfaces avec le pare vapeur et les joints linéaires d'étanchéité à l'air positionnés sous la semelle basse.
- Principales caractéristiques et description à mentionner :
 - o Découpes
 - o Description et positionnement du ou des joints linéaires

Exemple de rédaction :

- La bande d'arase est conforme au CGM du NF DTU 31.2 (bitume modifié SBS, en plastique ou élastomère) et de type A selon la norme NF EN 14909.
- La mise en œuvre doit être conforme au NF DTU 31.2
- Elle déborde du nu intérieur de l'ossature de la paroi et est plaquée sur le sol pour accueillir le pare-vapeur (faisant également office d'écran d'étanchéité à l'air) qui lui est superposé.
- Pour contribuer à assurer une bonne étanchéité à l'air, des joints d'étanchéité à l'air seront posés en complément de la bande d'arase entre la semelle du mur bois et la bande d'arase.

Joints d'étanchéité à l'air (pouvant être intégrés dans la barrière d'étanchéité : produit à double fonction)

- Normes de référence
- Description et positionnement

Exemple de rédaction :

- Pour assurer une bonne étanchéité à l'air, des joints d'étanchéité à l'air seront posés en complément de la bande d'arase entre la semelle du mur bois et la bande d'arase. Leur mise en œuvre est conforme au NF DTU 31.2. Le produit utilisé est conforme au CGM de NF DTU 31.2.

Lisse basse (semelle d'assise) : sur maçonnerie

- Lisse basse (semelle d'assise) selon CGM du NF DTU 31.2 qui renvoie notamment aux normes de référence
- Mise en œuvre selon NF DTU 31.2
- Principales caractéristiques et descriptions à mentionner
 - o Dimensions
 - o Humidité (18% selon NF DTU 31.2)
 - o Classement mécanique (C18 ou D18 mini)
 - o Durabilité (compatibilité classe emploi (classe d'emploi 2, 3.b ou 4 voir NF DTU 31.2), résistance aux insectes à larves xylophages et termites)
 - o Dimensionnement selon les Eurocodes
 - o Fixations (normes de référence ou ATE ou AT) (différents types de fixations possibles (voir NF DTU 31.2)

Exemple de rédaction :

- Elle est en bois massif (NF EN 14081) ou en bois massif abouté (PR NF EN 15497)
- La pose doit être conforme au NF DTU 31.2
- Ses dimensions sont de 45 mm d'épaisseur et 145 mm de largeur
- Son humidité est au maximum de 18% à la mise en œuvre
- Elle est en bois classé C18
- Elle est compatible avec la classe d'emploi 3b (du fait de la perforation de la bande d'arase par les fixations)
- Elle doit être résistante aux insectes à larves xylophages et termites
- Elle est fixée par des chevilles métalliques selon CCT du NF DTU 31.2

Montants et traverses Bois Massif (BM) ou Bois Massif Abouté (BMA)

- Montants et traverses conformes au CGM du NF DTU 31.2 qui renvoie notamment aux normes de références (NF EN 14081-1 pour BM et prEN 15497 pour BMA)
- Mise en œuvre conforme au NF DTU 31.2
- Principales caractéristiques et descriptions à mentionner
 - o Dimensions (épaisseur et largeur à déterminer en fonction de la stabilité mécanique, des contraintes thermiques, acoustiques et incendie)
 - o Entraxe
 - o Humidité du bois ($\leq 18\%$)
 - o Classement mécanique (C18 mini)
 - o Durabilité (compatibilité avec classe d'emploi 2)

Exemple de rédaction :

- Les montants et traverses en bois massif de section rectangulaires sont conformes au CGM du NF DTU 31.2 et à la norme NF EN 14081-1.
- Ils doivent faire l'objet d'une certification CTB Sawn Timber ou toute évaluation analogue.
- La pose doit être conforme au NF DTU 31.2
- Les montants et traverses sont de 45 mm d'épaisseur et 145 mm de largeur et sont posés à 600 mm d'entraxe.
- Ils ont une humidité maximale de 18% au moment de leurs assemblages.
- Ils sont en bois classé C18 à minima
- Ils sont compatibles avec la classe d'emploi 2

Lisse haute (de chaînage)

- Lisse haute de chaînage selon CGM du NF DTU 31.2 qui renvoie notamment aux normes de référence (NF EN 14081-1 pour BM et prEN 15497 pour BMA)
- Mise en œuvre conforme au NF DTU 31.2
- Principales caractéristiques et descriptions à mentionner
 - o Dimensions
 - o Humidité
 - o Classement mécanique (C18 mini)
 - o Durabilité (compatibilité classe emploi, résistance aux insectes à larves xylophages et termites)
 - o Dimensionnement selon les Eurocodes
 - o Fixations (norme de référence)

Exemple de rédaction :

- La lisse de chaînage est en bois massif ou en bois massif abouté, conforme au CGM du NF DTU 31.2 et respectivement aux normes NF EN 14081-1 pour le bois massif et PR EN 15497 pour le bois abouté.
- La mise en œuvre doit être conforme au NF DTU 31.2
- Ses dimensions sont de 45 mm d'épaisseur et 145 mm de largeur
- Son humidité est au maximum de 18% au moment de sa mise en œuvre
- Elle est en bois classé C18
- Elle est compatible avec la classe d'emploi 2
- Elle doit être résistante aux insectes à larves xylophages seuls (puisque la construction est située hors « zone termitée »)
- La lisse haute doit assurer une continuité de la liaison des panneaux. Cette liaison doit être justifiée mécaniquement.
- Chaque composant de lisse haute déborde d'au moins 0,60 m sur les éléments de structure de mur adjacents.
- Elle est fixée par pointes selon NF EN 14592, disposées en quinconces avec espacements maximaux de 0.30m.

Tolérance sur ossature bois

- Les tolérances sont conformes au NF DTU 31.2
 - o Alignement
 - o Surface
 - o Aplomb
 - o Tolérances dimensionnelles de la structure

Exemple de rédaction :

- Les tolérances dimensionnelles de mise en œuvre des parois verticales doivent être conformes au NF DTU 31.2

Isolant

- Nature de l'isolant conforme au CGM du NF DTU 31.2 ou au DTA suivant la nature de l'isolant.
- Mise en œuvre conforme au NF DTU 31.2 ou au DTA précité.
- Principales caractéristiques et descriptions à mentionner en conformité avec l'étude thermique
 - o Résistance thermique ou conductivité thermique (λ) de l'isolant
 - o Epaisseur

Exemple de rédaction :

- L'isolant est en fibre de bois conforme à la NF EN 13171. Il fait l'objet d'une certification ACERMI ou de toute autre évaluation de nature équivalente.
- La mise en œuvre est conforme au DTA
- Son épaisseur est de 140 mm
- La conductivité thermique λ est au maximum de 0.038 W/mK

Pare-vapeur et étanchéité à l'air

- Pare-vapeur selon CGM du NF DTU 31.2 qui renvoie notamment aux normes de référence (NF EN 13984)
- Mise en œuvre conforme au NF DTU 31.2
- Principales caractéristiques et descriptions à mentionner
 - o Valeur de perméance dépendant de la conception globale de la paroi
 - o Fixations
 - o Jointoiment
 - o Traitement des points singuliers

Exemple de rédaction :

- Le film est conforme au CGM du NF DTU 31.2 et à la NF EN 13984
- La mise en œuvre doit être conforme au NF DTU 31.2
- Le film pare-vapeur de valeur $Sd \geq 18m$ est placé du côté intérieur du local
- La fixation du film pare-vapeur se fait par agrafage ou clouage sur la structure

Doublage isolant intérieur

Le doublage isolant intérieur peut être solidaire de l'ossature principale de la paroi bois ou faire l'objet d'une contre cloison désolidarisée (contre cloison métallique). Dans le cas de doublage isolant solidaire, la contre ossature en bois ou « tasseautage élargi » sert de support direct au parement intérieur (plaque de plâtre par exemple). Ce doublage (contre ossature intérieure + isolant) peut être attribué soit au lot ossature bois soit au lot plâtrerie. Dans le premier cas, il y a lieu de veiller particulièrement à la protection de ce doublage notamment s'il est posé à l'atelier.

Doublage isolant intérieur (matériaux et mise en œuvre) sur paroi à ossature bois, conforme à la Recommandation Professionnelle RAGE : « *Maîtrise des performances thermiques des systèmes constructifs à ossature bois* » comportant une contre ossature (tasseautage élargi) supportant l'isolant semi rigide de doublage intérieur.

- Principales caractéristiques et descriptions à mentionner pour les deux éléments précités
 - o Caractéristiques techniques
 - o Particularités de pose
 - o Epaisseurs

Exemple de rédaction :

- Le doublage isolant intérieur est conforme à la Recommandation Professionnelle « *Maîtrise des performances thermiques des systèmes constructifs à ossature bois* » et comporte :
 - une contre ossature en bois de caractéristiques mécaniques minimale C18, compatible avec la classe d'emploi 2. Cette contre ossature, posée horizontalement est constituée d'éléments de 45 mm d'épaisseur et 60 mm de largeur positionnés à 600 mm d'entraxe. Elle est fixée par vissage. L'ensemble doit être justifié mécaniquement.
 - un isolant en laine de verre d'épaisseur 60 mm, inséré entre la contre ossature et de conductivité thermique maximale : 0.035 W/mK
- Ce doublage isolant étant attribué au lot ossature bois, il y a lieu de prévoir une protection provisoire en cas de préfabrication afin d'assurer le maintien de l'isolant et son intégrité vis-à-vis des intempéries pendant les phases de transport stockage et mise en œuvre avant clos couvert abouti.

Contre-ossature intérieure

- Principales caractéristiques et descriptions à mentionner
 - o Epaisseur
 - o Durabilité

Exemple de rédaction :

- L'épaisseur des tasseaux est au moins égale à la profondeur des boîtiers d'encastrement moins l'épaisseur plaque(s) de plâtre, avec un minimum de 25 mm.
- Les tasseaux sont compatibles classe d'emploi 2

Complexe de parement intérieur

La plaque de plâtre constitue un parement intérieur usuellement prescrit sur parois verticales à ossature bois. Dans ce cas la plaque de plâtre est positionnée soit sur un rail métallique solidaire de l'ossature du mur, soit sur une contre cloison métallique désolidarisée, soit sur un tasseau bois solidaire de l'ossature de la paroi.

- Matériaux conforme au CGM du NF DTU 25.41
- Mise en œuvre conforme au NF DTU 25.41
- Principales caractéristiques et descriptions à mentionner
 - o Epaisseur
 - o Durabilité

Exemple de rédaction :

- Les matériaux de constitution de ce complexe de parement intérieur (tasseau et plaque et plâtre) sont conformes au CGM du NF DTU 25.41
- Leurs mises en œuvre sont conformes au NF DTU 25.41
- L'épaisseur des tasseaux est au moins égale à la profondeur des boîtiers d'encastrement moins l'épaisseur plaque(s) de plâtre, avec un minimum de 25 mm.
- Les tasseaux sont compatibles avec la classe d'emploi 2



Dans le cas d'un parement intérieur en bois, voir le PR NF DTU 36.2 – Menuiseries intérieures en bois

Soutenu par :



avec le soutien du
CODIFAB
comité professionnel de développement
des industries françaises de l'ameublement et du bois



Les opérateurs :

