

APPRECIATION TECHNIQUE D'EXPERIMENTATION

Numéro de référence : 1911

Note liminaire :

Cette appréciation est limitée :

- A la France européenne
- au procédé isolant support d'étanchéité considéré. Elle ne vise pas l'ossature porteuse qui est supposée avoir été vérifiée par ailleurs au cas par cas.

Selon l'avis du Comité d'Experts, le demandeur ayant été entendu, la demande d'ATEX ci-dessous définie :

- Demandeur : Société GERAPAN bvba, Lenniksesteenweg 87, B-1500 Halle
- Procédé objet de l'expérimentation : « PHONOTECH DK » est un procédé support d'étanchéité composé d'une âme en laine minérale, d'un parement en panneau de particules et, en jonction longitudinale, d'une latte de fixation bois/matelas de fibres de coco/ flocons de mousse de polyuréthane.

donne lieu à une :

APPRECIATION TECHNIQUE FAVORABLE A L'EXPERIMENTATION

Remarques importantes : La durée de validité de cette ATEX est jusqu'au 30 novembre 2014.

Cette Appréciation, QUI N'A PAS VALEUR D'AVIS TECHNIQUE au sens de l'Arrêté du 21 mars 2012, découle des considérations suivantes :

1. Sécurité

1.1. Stabilité des ouvrages

La stabilité peut être considérée, sous l'action des charges descendantes, comme normalement assurée dans les conditions de pose du procédé décrit dans le dossier technique, sous réserve de respecter les prescriptions de mise en œuvre du support en bois et de ses fixations, selon la norme NF DTU 43.4.

La stabilité, sous l'action des charges ascendantes, compte tenu des justifications expérimentales réunies, peut être assurée jusqu'à un effort de vent extrême de 1 900 Pa au sens des Règles NV65 modifiées, sous réserve du dimensionnement du procédé d'étanchéité faisant l'objet d'un Avis Technique sur support bois, des panneaux de particules, des bacs métalliques, ainsi que leur ancrage, conformément à la norme NF DTU 43.3 ou 43.4 selon l'élément porteur considéré.

1.2. Sécurité en cas d'incendie

Pour ce qui a trait au feu extérieur, les éléments PHONOTECH DK n'ont pas fait l'objet d'essai de réaction au feu et le procédé n'a pas fait l'objet d'essai de propagation du feu en toiture.

Pour ce qui a trait au feu intérieur :

- Le support bois permet de répondre au guide de l'isolation thermique par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie,
- Dans le cas des ERP, le support des éléments PHONOTECH DK devra être conforme aux Arrêtés du 4 juillet 2007 et du 24 septembre 2009 portant approbation de diverses dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

Le présent document comporte deux pages et deux annexes ; il ne peut en être fait état qu'in extenso

1.3. Sécurité des intervenants

La mise en œuvre de cette toiture impose les dispositions relatives à la sécurité des personnes contre les chutes de hauteur. A cet égard, ce système n'impose pas de dispositions autres que celles habituellement requises pour la mise en œuvre ou l'entretien des toitures.

2. Faisabilité

2.1. Production

Les dispositions de fabrication et d'autocontrôle réunies par la société GERAPAN permettent de compter sur une constance de qualité satisfaisante.

La fabrication des éléments PHONOTECH DK relève des techniques d'assemblages simples et n'appelle pas d'observation particulière.

2.2. Mise en oeuvre

La mise en œuvre sur le terrain ne semble pas devoir poser de problème. Elle relève de la compétence des entreprises d'étanchéité qualifiées instruites des particularités de pose de ce système.

La mise en œuvre doit être effectuée par des entreprises d'étanchéité qualifiées instruites des particularités de pose de ce système.

La Société GERAPAN prévoit une assistance technique.

3. Risques de désordres

- L'utilisation du procédé en toiture de locaux à faible ou moyenne hygrométrie, en climat de plaine, ne devrait pas conduire à un risque de condensation à l'intérieur du complexe, sous réserve que l'écran pare-vapeur soit rendu continu.
- Lors de l'interruption de la pose de la toiture, les éléments PHONOTECH DK peuvent être sujets à des infiltrations d'eau dans l'isolant et le panneau de particules. Une protection efficace devrait permettre d'éviter ce risque.

4. Recommandations

Il est recommandé :

- d'effectuer systématiquement la mise hors d'eau des éléments PHONOTECH DK sans délai. Dans les conditions de chantier, l'étanchéité devra être exécutée à l'avancement. Si un risque d'exposition aux intempéries est à craindre, un bâchage efficace devra être assuré par l'entreprise ayant posé ce support.
- de proscrire l'apport d'une isolation en sous-face de l'élément porteur bois ou métallique support des éléments Phonotech DK.
- d'utiliser un pare-vapeur bitumineux systématiquement collé ou fixé soudé, conformément à la norme NF DTU 43.4.

5. Rappel

Le demandeur devra communiquer au CSTB au plus tard au début des travaux, une fiche d'identité de chaque chantier réalisé, précisant l'adresse du chantier, le nom des intervenants concernés, les caractéristiques principales de la réalisation (pente de la toiture, longueur de rampant, ...).

En conclusion et sous réserve de l'application des recommandations ci-dessus, le Comité d'Experts considère que :

- la sécurité paraît normalement assurée,
- la faisabilité est probable,
- l'éventualité de désordres semble limitée.

Paris le 19 juin 2012
Le Président du Comité d'Experts



M. COSSAVELLA

ANNEXE 1 A L'APPRECIATION TECHNIQUE D'EXPERIMENTATION

Référence ATEx n° 1911 du 19 juin 2012

FICHE SOMMAIRE D'IDENTIFICATION ⁽¹⁾

Demandeur : Société GERAPAN, Lenniksesteenweg 87, B-1500 Halle

Désignation du procédé : PHONOTECH DK

Support d'étanchéité composé d'une âme en laine minérale, d'un parement en panneau de particules et, en jonction longitudinale, d'une latte de fixation bois/matelas de fibres de coco/ flocons de mousse de polyuréthane :

- Ame :
 - Isolant en plaque de 1200 x 625 mm, d'épaisseur 50 à 120 mm, en laine de roche de densité minimale 35 kg/m³ ou en laine de verre de densité minimale 18 kg/m³
- Parement :
 - ✓ Panneau de particules classé P5 E1 d'épaisseur 22 mm référencé UNILIN BOARDS de la société UNILIN bvba Belgique (usine de Wielsbeke-Ooigem), marqué CE selon la norme EN 13986,
- Latte de fixation :
 - ✓ Lattes en bois résineux de classe mécanique C24 (ST-II) selon la norme EN 338 et traité pour la classe d'emploi 2 selon la norme EN 335,
 - ✓ Matelas de fibres de coco, collées et pressées avec du latex naturel, de masse surfacique 1700 kg/m², et d'épaisseur 10 à 12 mm,
 - ✓ Matelas de mousse constitué de flocons de mousse de polyuréthane comprimé et lié par un polymère à base de polyol et TDI (toluène diisocyanate), de densité de 80 kg/m² et d'épaisseur de 10 mm pour hauteur de 40 mm et 20 mm pour hauteur supérieure à 40 mm.
- Assemblage latte en bois massif et panneau de particules :
 - ✓ Colle mono-composante à base de polyuréthane, référencée PATTEX BOIS PU, de la société HENKEL Allemagne (Düsseldorf)
 - ✓ Agrafes N 21-50 mm, en acier électrozingué résinée, à raison de 10 agrafes par longueur de panneau (1,20 m)
- Assemblage isolant et panneau de particules :
 - ✓ Colle thermofusible référencée AD-STICK W 202, de la société ADLEY Adhesives Belgique (Machelen)
- Assemblage matelas de mousse et matelas de fibres de coco :
 - ✓ Colle thermofusible référencée Plastoflex 9058, de la société ADLEY Adhesives Belgique (Machelen)
- Assemblage latte en bois et matelas de mousse et de fibres de coco :
 - ✓ Colle thermofusible référencée AD-STICK W 202, de la société ADLEY Adhesives Belgique (Machelen)
 - ✓ Agrafes P 12-22 mm, en acier électrozingué résinée, à raison de 12 agrafes par longueur de panneau (1,20 m)

Définition de la technique objet de l'expérimentation

Système isolant support d'étanchéité de toiture inaccessibles avec chemin de circulation (sans rétention d'eau), utilisable sur les bâtiments de toute destination à faible ou moyenne hygrométrie, situés en France européenne et en climat de plaine. Il est destiné aux toitures :

- à versants plans
- de pente minimale 3 % ;

Le caractère innovant de ce procédé réside essentiellement dans l'utilisation de produit en matelas de fibres de coco et du principe de fixation traversant ce matelas.

⁽¹⁾ La description complète de la technique est donnée dans le dossier déposé au CSTB par le demandeur et enregistré sous le numéro ATEx 1911 et dans la notice (C.F. Annexe 2) que le fabricant est tenu de communiquer aux utilisateurs du procédé.

ANNEXE 2 A L'APPRECIATION TECHNIQUE D'EXPERIMENTATION

Référence ATEX n° 1911 du 19 juin 2012

DESCRIPTIF SOMMAIRE

Ce document de 23 pages intitulé :

« Procédé PHONOTECH DK »

« Dossier technique établi par le demandeur »

Version tenant compte des remarques formulées par le comité d'Experts
a été enregistré au CSTB sous le n° d'ATEX n°1911