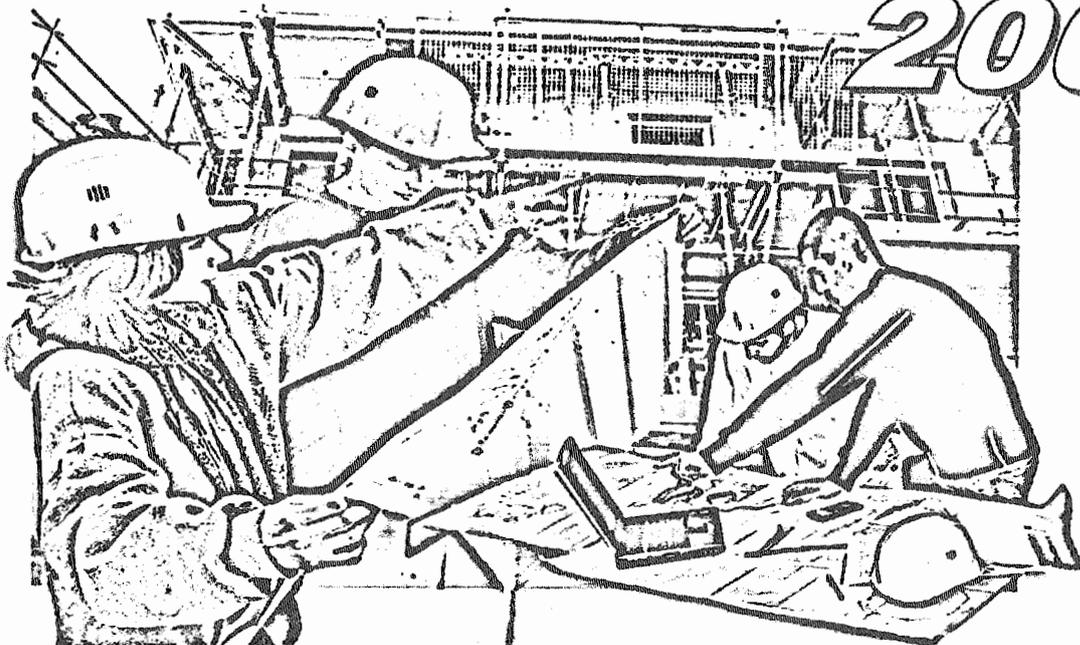


BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN du BATIMENT
ÉTUDES et ÉCONOMIE

Session

2007



DOSSIER TECHNIQUE

EPREUVE E1

EPREUVE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

SOUS-EPREUVE U.11

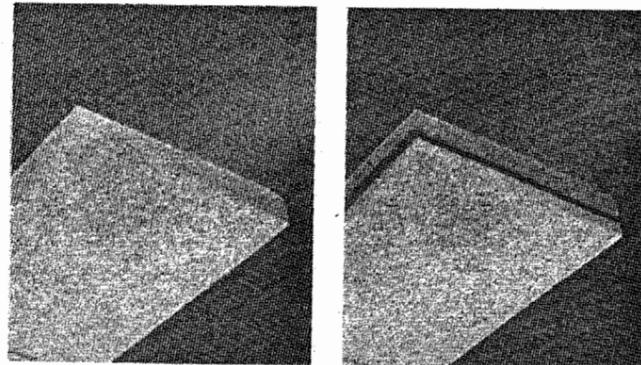
ANALYSE D'UN PROJET

N° des pages	Documents
DT 1	Documentation Fibracoustic Roc A Extrait de la R.T. 2005
DT 2	Documentation : Actis (isolants minces thermo-rélecteurs)
DT 3	Extrait R.T. : Unités Caractéristiques poutrelles IPE
DT 4	Réglementation E.R.P.
DT 5	Documentation : ECODIS exutoire de fumée Document : agents extincteurs

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN DU BATIMENT ETUDES et ECONOMIE	Réhabilitation de la piscine communautaire de Saint Juery	
	EPREUVE E1 : Epreuve scientifique et technique SOUS-EPREUVE U 11 : ANALYSE D'UN PROJET	DOSSIER TECHNIQUE
Session 2007	DUREE : 4 H 00	COEFFICIENT : 2

Panneaux décoratifs & isolants

Fibrocoustic-Roc A (2 couches)



Bords droits

Rainures et languettes

Descriptif produit

Dimensions :

Standards : 2000 x 600 mm
hors standards : 1000 x 600 mm

Caractéristiques (EN 13168) :

Conductivité thermique λ (laine de bois) : 0,08 W/m.K
Conductivité thermique λ (laine de roche) : 0,037 W/m.K
Indice de résistance à la diffusion de vapeur μ : 5
Classification au feu : B-s1-d0

Tolérances :

Longueur	L3	(± 1 à -1 mm sur longueurs \leq à 1250 mm)
Largeur	W1	(± 3 à -3 mm)
Épaisseur	T1/T3	(T1: ± 3 à -2 mm pour épaisseurs \leq 100 mm) (T3: ± 4 à -3 mm pour épaisseurs $>$ 100 mm)
Parallélisme	S2	(\leq 4 mm/m)
Planéité	P2	(\leq 3 mm/m)
Résistance à la compression	CS(10)200	(\geq 200 kPa)

Épaisseur (mm)	Rd (m ² .K/W)	Poids (kg/m ²)
50 (25 + 25 LR)	0,95	16,0
75 (25 + 50 LR)	1,45	19,0
100 (25 + 75 LR)	2,30	20,0
125 (25 + 100 LR)	3,00	21,0

Les panneaux sont triés, stabilisés et calibrés.

Existe en laine de bois fines, type Fibrocoustic Futura.

Livrable avec pare vapeur alu/PE incorporé.

Fixations : pages 36 à 39

Usinages et coloris : pages 40 et 41

Divers essais d'absorption acoustique ont été réalisés et sont disponibles sur simple demande (voir page 43).

Panneaux multicouches composés d'une âme en laine de roche et d'un parement en laine de bois fine (± 1 mm) type Fibrocoustic Futura 25 mm.

Résistance au feu de 30 à 120 minutes.

Applications

Correction acoustique, décoration, isolation thermique et protection au feu de :

- Salles de sport et de spectacle.
- Locaux industriels et commerciaux.
- Écoles, restaurants, piscines, ...
- Parkings.

La mise en œuvre s'effectue soit en plafond suspendu, soit par pose rattachée avec fixation mécanique. Sur parois verticales et horizontales. Les panneaux peuvent être peints (en usine ou sur chantier au pistolet).

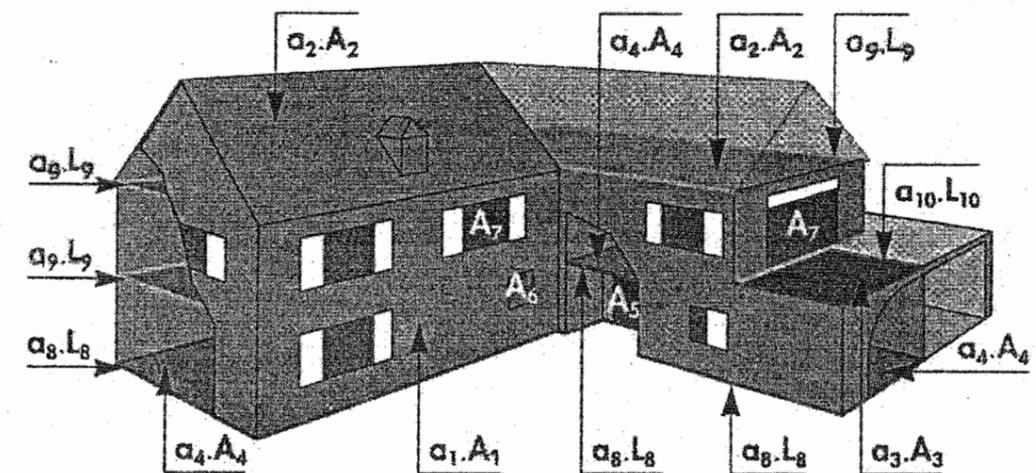
Structure de U_{bât réf}

Extrait R.T.2005

Déperditions thermiques U_p de référence :

	Coef. ai*	Zones H1 et H2	Zone H3	Surface
Mur	a ₁	0,36	0,40	A ₁
Toiture	a ₂	0,20	0,25	A ₂
Terrasse	a ₃	0,27	0,27	A ₃
Plancher bas	a ₄	0,27	0,36	A ₄
Porte	a ₅	1,50	1,50	A ₅
Fenêtre	a ₆	2,10	2,30	A ₆
Fenêtre avec fermeture	a ₇	1,80	2,10	A ₇
Ponts thermiques planchers :				Longueur
bas	a ₈	0,40	0,40	L ₈
intermédiaire	a ₉	0,55	0,55	L ₉
haut	a ₁₀	0,50	0,50	L ₁₀

* a₁ à a₇ en W/(m².K) et a₈ à a₁₀ en W/(m.K)



Le U_{bât réf} est la valeur pondérée des déperditions thermiques du bâtiment selon la formule :

$$U_{\text{bât réf}} = \frac{a_1.A_1 + a_2.A_2 + a_3.A_3 + a_4.A_4 + a_5.A_5 + a_6.A_6 + a_7.A_7 + a_8.L_8 + a_9.L_9 + a_{10}.L_{10}}{A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5 + A_6 + A_7}$$

DT1

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL
TECHNICIEN DU BATIMENT
ETUDES et ECONOMIE

Réhabilitation de la piscine communautaire de Saint Juery

EPREUVE E1 : EPREUVE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
SOUS-EPREUVE U 11 : ANALYSE D'UN PROJET

DOSSIER
TECHNIQUE

Session 2007

DUREE : 4 H 00

COEFFICIENT : 2