



ROCKACIER C Soudable est un panneau isolant en laine de roche de forte densité, revêtu d'une couche de bitume et d'un film thermofusible. L'orientation des fibres est contrôlée lors de la fabrication, apportant un surcroît de performances mécaniques.



AVANTAGES

- Utilisable en zones techniques, toitures-terrasses végétalisées et photovoltaïques
- Adhérence totale de l'étanchéité soudée au panneau isolant revêtu bitume garantissant une meilleure cohésion du complexe
- Performances thermique et acoustique
- Stabilité dimensionnelle
- Imputrescibilité
- Emploi en E.R.P. visé au DTA n° 5/06-1883

DIMENSIONS

- L. 1200 mm x l. 1000 mm
- Compressibilité identifiable par :
 - classe B = étiquette de couleur blanche et pas de marquage sur la tranche du panneau
 - classe C = étiquette de couleur bleue et présence d'un marquage sur la tranche du panneau

DOMAINE D'APPLICATION

ROCKACIER C Soudable est un panneau non porteur, revêtu bitume, support direct des revêtements d'étanchéité pour toitures plates et inclinées :

- des terrasses inaccessibles* (y compris les chemins de circulation)
- des zones ou terrasses techniques**
- des toitures-terrasses végétalisées (TTV) conformes aux Règles professionnelles TTV de la CSFE***
- des toitures-terrasses photovoltaïques.

Ces terrasses inaccessibles, techniques et zones techniques sont constituées d'éléments porteurs en tôles d'acier nervurées (hors bac « Grande Portée »), en bois et dérivés du bois, pour des pentes conformes aux DTU 43.3 et 43.4.

* Les toitures inaccessibles sont des terrasses dont la circulation est réduite à leur entretien.

** Les toitures techniques et zones techniques sont des toitures dont la circulation est due à la présence d'appareils ou d'installations nécessitant des interventions fréquentes.

*** Emploi visé en toitures-terrasses végétalisées extensives, ou semi extensives, avec revêtement d'étanchéité « 14 » et anti-racine, visant cet emploi dans l'AT ou DTA particulier du revêtement.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Caractéristiques pondérales	Valeurs
Masse volumique de la laine de roche (kg/m ³)	145
Masse surfacique du revêtement	800 g/m ² minimum
Classe de compressibilité (JEATC)	Classe C
Traction perpendiculaire aux faces	20 kPa en moyenne (NF EN 1607)
Contrainte de compression à 10 %	≥ 70 kPa

RÉSISTANCE THERMIQUE *

Certificat ACERMI n° 02/015/013

Ép. (mm)	60	70	80	90	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
R (m².K/W)	1,45	1,70	1,90	2,20	2,45	2,70	2,80	2,95	3,05	3,20	3,30	3,45	3,55	3,70	3,80	3,95

*Données en vigueur disponibles sur les sites www.acermi.com et www.rockwool.fr. Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.
Est encadrée en noir la valeur Garde-Fou correspondant au minimum réglementaire de la RT 2005 (conformément aux règles Th-U incluant les ponts thermiques intégrés à raison de 4 fixations de diamètre 4,8 mm par m²).

SÉCURITÉ INCENDIE

- Réaction au feu : Euroclasse F (aucune performance déterminée).
Le primitif du ROCKACIER C Soudable (= ROCKACIER C Nu) est classé A1 (incombustible)
- ERP : Avis favorable de la Commission Centrale de Sécurité du 3/11/05.

STABILITÉ DIMENSIONNELLE

- Coefficient de dilatation thermique linéaire : $2 \times 10^{-6} \cdot ^\circ\text{C}^{-1}$.
- Retrait résiduel à 20°C après 4 jours à 70°C : négligeable.
- Variation dimensionnelle à stabilisation en ambiance à 20°C entre 65 et 80 % HR :
 - sens longitudinal < 1 mm/m
 - sens transversal < 1 mm/m
- Faible sensibilité aux variations de température et d'hygrométrie.
- Gonflement en épaisseur moyenne 2% (< 5%) (éprouvette maintenue 15 min à 100°C, 100% HR puis refroidie à température ambiante).
- Absorption d'eau en immersion complète 11 à 12 % à 20°C. Après 7 jours : saturation. Retour au poids initial en 48 h.

MISE EN ŒUVRE

TOITURES INACCESSIBLES

Élément porteur	Pente (%)	Protection lourde meuble	Autoprotection
		Revêtement sous DTA*	Revêtement sous DTA*
Bois et dérivés du bois (selon DTU 43.4 et DTA*)	≤ 5 (cf. DTU 43.4)	I3 si bicouche / I4 si monocouche	I2 si bicouche avec $R \leq 2 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ I3 si bicouche avec $R > 2 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ I4 si monocouche
	> 5		
Tôle d'acier nervurée (selon DTU 43.3 et DTA*)	3 à 5	I3 si bicouche / I4 si monocouche	
	> 5		

R : résistance thermique utile. I : Classe FIT du revêtement d'étanchéité (DTA* particuliers).

*DTA : Document Technique d'Application ou Avis Technique particulier. Les cases vides correspondent à des exclusions d'emploi.

CHEMINS DE CIRCULATION

Élément porteur	Pente (%)	Protection lourde meuble	Autoprotection
		Revêtement sous DTA*	Revêtement sous DTA*
Bois et dérivés du bois (selon DTU 43.4 et DTA*)	≤ 5 (cf. DTU 43.4)	I4	I4
	5 à 50		
Tôle d'acier nervurée (selon DTU 43.3 et DTA*)	3 à 5	I4	
	5 à 50		

ZONES TECHNIQUES

Élément porteur	Pente (%)	Protection lourde meuble	Autoprotection
		Revêtement sous DTA*	Revêtement sous DTA*
Bois et dérivés du bois (selon DTU 43.4 et DTA*)	≤ 5 (cf. DTU 43.4)	I4	I4
	5 à 7		
Tôle d'acier nervurée (selon DTU 43.3 et DTA*)	3 à 5	I4	

TOITURES-TERRASSES VÉGÉTALISÉES EXTENSIVES OU SEMI-EXTENSIVES

Élément porteur	Pente (%) (2)	Revêtements anti racine pour terrasse jardin sous DTA*	
		Revêtement indépendant (1)	Revêtement adhérent
Tôle d'acier nervurée (cf. DTU 43.3)	3 à 20	Classe FIT « I5 »	Classe FIT « I5 »

I : Classe FIT du revêtement d'étanchéité (DTA* et Avis Techniques particuliers). Classe FIT « I » : Résistance au poinçonnement (NF P 84 - 352) du revêtement d'étanchéité (Avis Techniques particuliers). (1) Avec poids de substrat à l'état sec > 66 kg/m². (2) Avec poids de substrat à l'état sec > 66 kg/m². (3) Selon Règles professionnelles TTV de la CSFE. Les cases vides correspondent à des zones d'exclusion.

DISPOSITION

- Les panneaux doivent être disposés en quinconce, face revêtue au-dessus (cf. DTU 43.3 et 43.4). La ligne continue des joints entre panneaux doit être perpendiculaire aux nervures du bac acier (cf. DTU 43.3).
- En cas de pose en plusieurs lits, utiliser un 1^{er} lit de ROCKACIER C Nu (fixation selon DTU 43.3). Le dernier lit devant recevoir l'étanchéité est obligatoirement du ROCKACIER C Soudable (fixation selon DTA*). Les joints des lits successifs ne doivent pas être superposés.
- Sur éléments porteurs en bois ou panneaux dérivés du bois : cf. DTU 43.4.

*DTA : Document Technique d'Application ou Avis Technique particulier

ROCKACIER C SOUDABLE

Rappel : l'ensemble de nos DTA* mentionne que, pour ne pas détériorer les panneaux qui reçoivent un passage fréquent pendant les travaux, il convient de les recouvrir provisoirement d'une protection rigide, par exemple d'un platelage en bois.

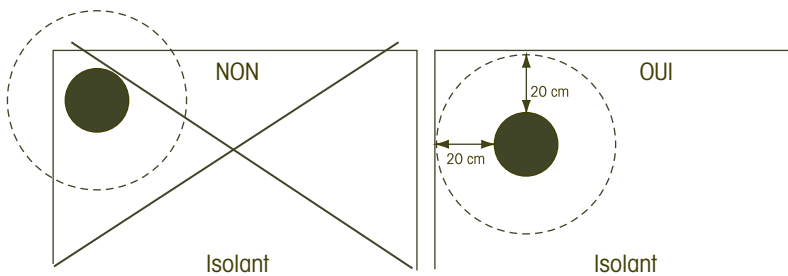
ÉTANCHÉITÉ

- Les revêtements non traditionnels sont mis en oeuvre par soudage uniquement selon les modalités définies dans leurs DTA* respectifs.
 - Les revêtements traditionnels sont ceux prévus aux DTU de la série 43, suivant les pentes et les conditions d'emploi ci-dessus.
- L'emploi de bitume EAC directement sur ROCKACIER C Soudable est interdit.**

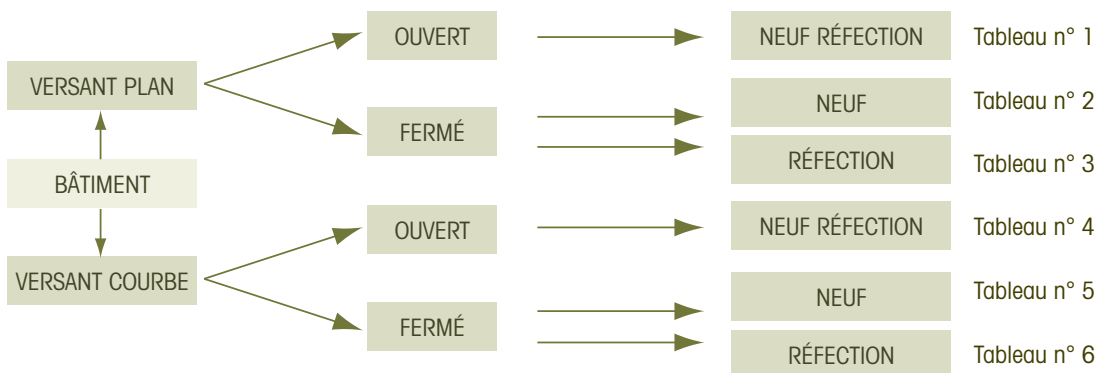
FIXATIONS

On utilisera obligatoirement des attelages (éléments de liaison et plaquette) « Solide au Pas » selon les dispositions du cahier du CSTB n° 3564 et au DTA*.

- Fixation posée à environ 20 cm du bord du panneau



- Remarques :
 - Les rives sont définies comme égales à 1/10^e de la hauteur du bâtiment, et 2 m au moins.
 - Les angles résultent de l'intersection de deux rives (soit 4 m² au moins).



*DTA : Document Technique d'Application ou Avis Technique particulier

■ **Tableau 1 : Versants plans - Travaux neufs - Bâtiments fermés**

Hauteur	Position	Zone 1		Zone 2		Zone 3		Zone 4	
		Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé
10 m	Courante	4	4	4	4	4	5	5	5
	Rives	4	6	5	7	6	8	7	9
	Angles	6	8	7	9	9	11	10	12
15 m	Courante	4	4	4	4	4	5	5	
	Rives	5	6	6	7	7	9	8	
	Angles	7	9	8	10	10	12	11	
20 m	Courante	4	4	4	5	5		5	
	Rives	5	7	6	8	7		9	
	Angles	7	9	8	11	10		12	

■ **Tableau 2 : Versants plans - Travaux neufs et réfection - Bâtiments ouverts**

Hauteur	Position	Zone 1		Zone 2		Zone 3		Zone 4		
		Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	
10 m	Courante	4	5	5	6	6		7		
	Rives	5	7	6	8	7		9		
	Angles	7	9	8	11	10		12		
15 m	Courante	4	6	5	6	6				
	Rives	6	7	7	8	8				
	Angles	8	10	9	12	11				
20 m	Courante	5	6	5		7				
	Rives	6	8	7		9				
	Angles	8	11	10		12				

■ **Tableau 3 : Versants plans - Travaux de réfection - Bâtiments fermés**
 (sauf dans le cas d'un ancien revêtement sous protection lourde : voir tableau 1)

Hauteur	Position	Zone 1		Zone 2		Zone 3		Zone 4	
		Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé
10 m	Courante	4	4	4	4	4	4	4	4
	Rives	4	5	4	5	5	6	6	7
	Angles	5	7	6	8	8	10	9	11
15 m	Courante	4	4	4	4	4	4	4	4
	Rives	4	5	5	6	6	7	7	8
	Angles	6	8	7	9	8	10	10	12
20 m	Courante	4	4	4	4	4	4	4	
	Rives	4	6	5	6	6	8	7	
	Angles	6	9	8	9	9	11	11	

■ **Tableau 4 : Versants courbes - Travaux neufs - Bâtiments fermés**

Hauteur	Position	Zone 1		Zone 2		Zone 3		Zone 4	
		Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé
10 m	Courante	4	4	4	5	4	5	5	
	Rives	5	6	6	7	7	9	8	
	Angles	7	9	8	10	10	12	12	
15 m	Courante	4	4	4	5	5			
	Rives	5	7	6	8	8			
	Angles	7	10	9	11	11			
20 m	Courante	4	4	4	5	5			
	Rives	6	7	7	9	8			
	Angles	8	10	9	12	12			

■ **Tableau 5 : Versants courbes - Travaux neufs et réfection - Bâtiments ouverts**

Hauteur	Position	Zone 1		Zone 2		Zone 3		Zone 4	
		Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé
10 m	Courante	4	6	5	6	6			
	Rives	5	7	6	8	7			
	Angles	7	10	9	11	11			
15 m	Courante	4	6	5	7	7			
	Rives	6	7	7	8	8			
	Angles	8	11	10	12	12			
20 m	Courante	5	6	6					
	Rives	6	8	7					
	Angles	9	12	10					

■ **Tableau 6 : Versants courbes - Travaux de réfection - Bâtiments fermés**

(sauf dans le cas d'un ancien revêtement sous protection lourde : voir tableau 4)

Hauteur	Position	Zone 1		Zone 2		Zone 3		Zone 4	
		Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé	Site normal	Site exposé
10 m	Courante	4	4	4	4	4	4	4	4
	Rives	4	5	5	6	6	7	7	8
	Angles	6	8	7	9	9	11	10	12
15 m	Courante	4	4	4	4	4	4	4	
	Rives	4	6	5	7	7	8	8	
	Angles	7	9	8	10	10	12	11	
20 m	Courante	4	4	4	4	4		4	
	Rives	5	6	6	7	7		8	
	Angles	7	9	8	11	10		12	

■ **Remarques :**

- Ces tableaux s'appliquent aux bâtiments d'élanement courant.
- Dans le cas contraire ou pour les bâtiments d'une hauteur supérieure à 20 m, consulter notre service technique.
- Vis et plaquettes conformes aux prescriptions des DTU 43.3 et 43.4.

LIMITES D'EMPLOI

APPLICATIONS CONFORMES AUX DTU ET AU DTA *

Les limites d'emploi du ROCKACIER C Soudable sont celles définies aux DTU 43.3, 43.4 et à son Document Technique d'Application particulier.

N.B. : Le DTA* du ROCKACIER C Soudable ne vise pas les éléments porteurs en tôles d'acier nervurées d'ouverture haute de nervure > 70 mm. Pour cette application, ROCKACIER C Soudable doit recevoir un 1^{er} lit de ROCKVALLÉE d'épaisseur ≤ 95 mm (classe C).

*DTA : Document Technique d'Application ou Avis Technique particulier

TEXTES DE RÉFÉRENCE

- Décret n° 2006-592 du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions - J.O. du 25 mai 2006. Arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles des bâtiments - J.O. du 25 mai 2006.
- Décret n° 2007-363 du 19 mars 2007 relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie, aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants et à l'affichage du diagnostic de performance énergétique - J.O. du 21 mars 2007. Arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants - J.O. du 17 mai 2007.
- Arrêté du 22 février 2002, portant application pour les produits d'isolation thermique manufacturés pour le bâtiment du décret du n° 92-647 du 8 juillet 1992.
- Directive 89/106/CEE du conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des états membres concernant les produits de construction.
- Norme NF EN 13162, produits isolants thermiques pour bâtiment, produits manufacturés en laine minérale.
- DTA* CSTB n° 5/06-1883.
- DTU 43.3 et 43.4.
- Guide technique UEAtc.

ASSURANCES

Police d'assurance de Responsabilité Civile décennale des fabricants, importateurs et assimilés de matériaux de construction, ayant pour objet de garantir la société Rockwool France S.A.S. en application des dispositions prévues par la loi du 4 janvier 1978 et à l'article 1792-4 du Code Civil, à l'exclusion de toute garantie des applicateurs.

Aucune référence au nom et à la marque de ce produit ne peut être faite dans des avis techniques ou documents techniques sans l'accord écrit de Rockwool France.

Document non contractuel fourni à titre indicatif – Schémas et informations susceptibles d'être modifiés par Rockwool à tout moment et sans préavis.