



LE BLOC À COLLER AUX PERFORMANCES RENFORCÉES

Bâtiments collectifs, tertiaires,
maisons individuelles et
maisons groupées



RÉSISTANCE
THERMIQUE
R=0,50
EN B40

EMPREINTE
CARBONE
12,6
kg éq. CO₂ / m²

RÉSISTANCE
AU FEU
REI 90

ENDUIT
OC3

POSE
COLLÉE

BLOC ELITHERM

LE BLOC À COLLER PERFORMANT

Le bloc Elitherm est un bloc isolant en béton de granulats courants à coller, destiné à la réalisation de maçonneries d'élévation extérieures et intérieures. Qu'il s'agisse d'habitats collectifs, bâtiments tertiaires ou de maisons individuelles, le bloc Elitherm est la solution répondant à l'ensemble des exigences constructives.



- **Résistance mécanique élevée** : $f_b = 8,9$ MPa, $f_k = 5,1$ MPa en B60
- **Confort de l'habitat** : performance acoustique et qualité de l'air classée en **A+**
- **Tenue au feu** : conforme aux exigences réglementaires jusqu'à R+7 (3^{ème} famille de bâtiment)
- **Maçonnerie isolante bas carbone** :

FDES vérifiée (n° ID 12763) :

12,6 kg éq. CO₂/m²

sur total cycle de vie hors module D

disponible sur le site www.inies.fr



HABITAT DURABLE

Durée de vie du bloc = 100 ans



HABITAT ÉCONOME

Économies à la construction et en usage



BIEN-ÊTRE

Confort optimal en été comme en hiver



COV

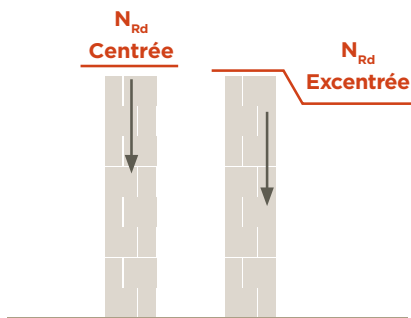
Classement à l'air A+

BÉTON Granulats courants	DIMENSIONS (l x h x L) 20x20x50 cm	RÉSISTANCE THERMIQUE B40 $R = 0,50$ m ² .K/W B60 $R = 0,48$ m ² .K/W	POIDS DU BLOC 19 kg	ENDUIT Monocouche OC3-OC2-OC1	CERTIFICATION NF Th NF S BLOC DE BÉTON DE GRANULATS COURANTS ET LÉGERS BLOC DE BÉTON DE GRANULATS COURANTS ET LÉGERS	FDES VÉRIFIÉE Empreinte carbone : 12,6 kg éq. CO₂/m²
--	---	---	-----------------------------------	---	---	--

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

(SE RÉFÉRER À L'AT N°16/20-779_V1)

Il revient au constructeur de s'assurer que la valeur de calcul à l'état limite ultime (ELU) de la charge verticale appliquée par mètre de longueur de mur (N_{Ed}) est inférieure à la valeur de calcul de la résistance aux charges verticales (N_{Rd}).



Exemples de valeurs de calcul selon l'Eurocode 6 de la résistance aux charges verticales d'un mur de maçonnerie composé de blocs B40 ou B60.

		B40	B60
Résistance mécanique	f_b (Mpa)	5,4	8,1
	f_k (Mpa)	3,1	5,1

		B40		B60	
Portée de plancher (m)		6	5,5	6	5,5
Hauteur d'étage		3	2,5	3	2,5
ϕ centrée		0,6025	0,6781	0,6025	0,6781
ϕ excentrée		0,55	0,6125	0,55	0,6125
si γ_m		2,5	2,5	2,5	2,5
N_{Rd} centrée (T/m)		14,9	16,8	24,6	27,7
N_{Rd} excentrée (T/m)		13,6	15,2	22,4	25,0
si γ_m		2	2	2	2
N_{Rd} centrée (T/m)		18,7	21,0	30,7	34,6
N_{Rd} excentrée (T/m)		17,1	19,0	28,1	31,2

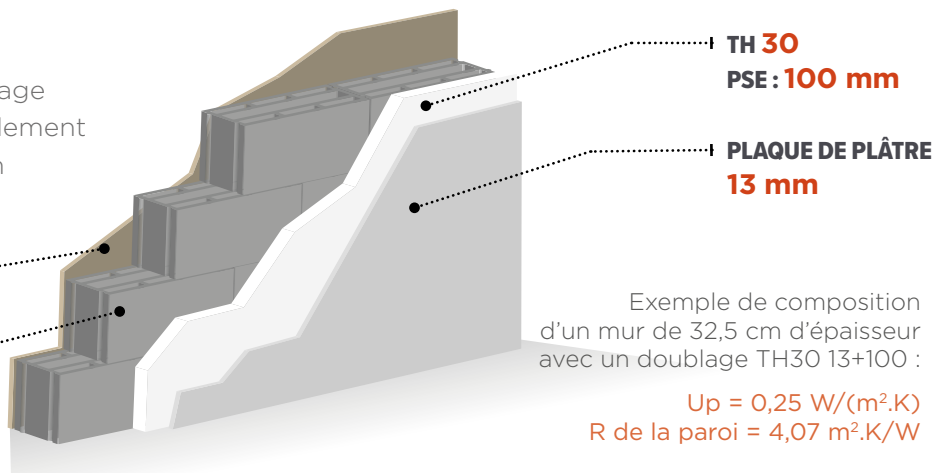
Se référer à l'avis technique n°16/20-779_V1

RÉSISTANCE THERMIQUE DU MUR

Le bloc Elitherm, associé à un doublage isolant, permet de répondre favorablement aux contraintes de la réglementation thermique RE 2020.

ENDUIT
15 mm

BLOC ELITHERM (B40)
R = 0,5 m².K/W



Paroi	Résistance thermique de la paroi en m ² .K/W	Coefficient surfacique en W/(m ² .K)
Enduit + Elitherm + doublage isolant 100+13 th 30	R = 4,07	U _p = 0,25
Enduit + Elitherm + doublage isolant 120+13 th 30	R = 4,73	U _p = 0,21
Enduit + Elitherm + doublage isolant 140+13 th 30	R = 5,40	U _p = 0,19

TRAITEMENT DES DÉPERDITIONS THERMIQUES

Combinée aux planelles isolantes, la solution constructive Elitherm assure un traitement efficace des ponts thermiques.

Alkern dispose de 2 familles de planelles isolantes :

Zone non sismique

Zone sismique

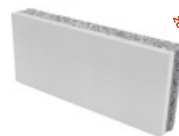
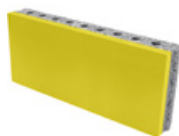
Ruptherm

Isopanel I

Isopanel

Isopanel SI

Isopanel S



COLLECTIF R +4

PLANCHER HAUT + RUPTHERM*
 $\psi = 0,43 \text{ W}/(\text{m.K})$

PLANCHER INTERMÉDIAIRE + ISOPLANEL*
 $\psi = 0,51 \text{ W}/(\text{m.K})$

PLANCHER BAS ISOLÉ SOUS CHAPE + ISOPLANEL*
 $\psi = 0,08 \text{ W}/(\text{m.K})$

* Calculs donnés à titre d'exemples en dalle pleine de 20 cm. Se référer à l'AT et notre carnet de Psi pour d'autres configurations.

PLANCHER INTERMÉDIAIRE + ISOPLANEL I*
 $\psi = 0,51 \text{ W}/(\text{m.K})$

PLANCHER BAS AVEC ENTREVOUS + RUPTHERM I*
 $\psi = 0,30 \text{ W}/(\text{m.K})$



MAISON INDIVIDUELLE

Les planelles isolantes Isopanel et Ruptherm sont sous **avis technique** n° 16/15-706_V1, et possèdent le **certificat**



⁽¹⁾ Pour murs en maçonnerie et éléments connexes, <https://evaluation.cstb.fr>, se référer au certificat pour les caractéristiques certifiées, disponible sur notre site internet.

RÉSISTANCE AU FEU

Le bloc Elitherm répond aux exigences réglementaires relatives à la tenue au feu pour les 3 premières familles de bâtiments d'habitation



B40 : **REI 30** (hauteur mur jusqu'à 3m, charge de l'essai 125 kN/m, enduit et doublage **PSE 100+13** (Extension de PV RS19-050)



B60 : **REI 30** (hauteur mur jusqu'à 3m, charge de l'essai 187 kN/m, enduit et doublage **PSE 100+13**) (Extension de PV RS18-048/A)



B60 : **REI 30** (hauteur mur jusqu'à 3m, charge de l'essai 187 kN/m, enduit et doublage **fibres de bois** sur ossature 100+13) (Extension n°23/4 du RS23-006)



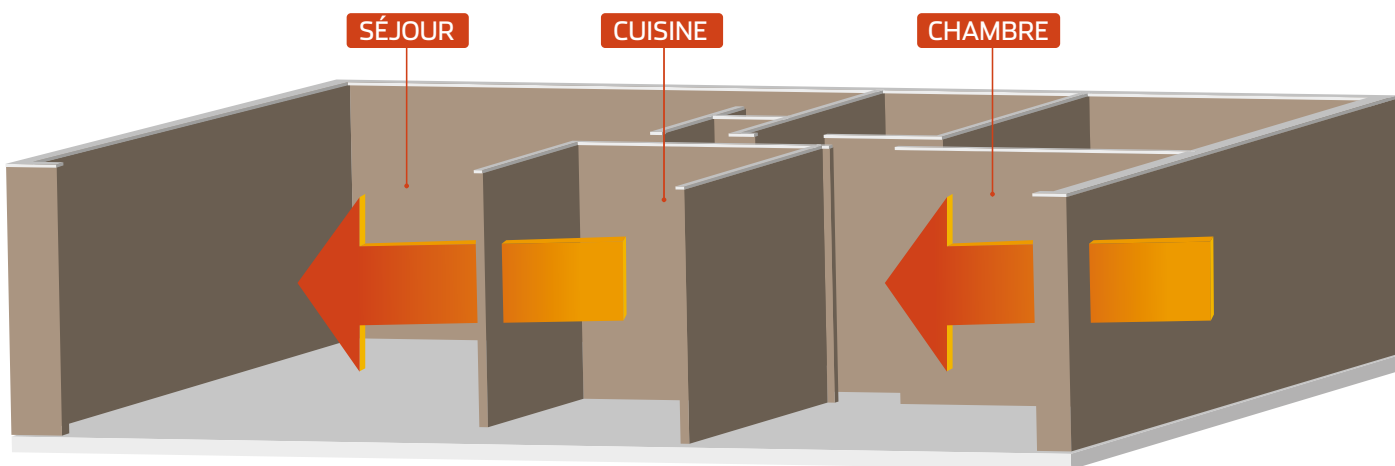
B60 : **REI 90** (hauteur mur jusqu'à 3m, charge de l'essai 187 kN/m, enduit et doublage **LDR 90+10**) (Extension de PV RS19-017/A)



Il convient au concepteur de l'ouvrage de vérifier que pour les murs de bâtiments soumis à exigences réglementaires en matière de résistance au feu, la charge verticale N_{Ed} * pondérée par le coefficient η_{fi} appliquée sur un mur de maçonnerie, doit être inférieure ou égale à la valeur de la charge retenue dans le Procès-Verbal de résistance au feu. On prendra par défaut $\eta_{fi} = 0,7$. En outre, la hauteur maximale du mur est limitée à la valeur indiquée dans ce Procès-Verbal.

* $N_{Ed} \leq \text{Charge PV Feu} / 0,7$

AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE



R_w+C

59 dB avec doublage PSE 100mm
64 dB avec doublage laine minérale 100mm

R_w+C_{TR}

53 dB avec doublage PSE 100mm
59 dB avec doublage laine minérale 100mm

UNE SOLUTION RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT



- **100% recyclable**
- **Aucune cuisson à la fabrication** : blocs pressés à froid et séchés naturellement
- **90% d'économie d'eau sur chantier** grâce à la pose collée
- **Réduction des émissions de CO₂** : 40% de rotation de camions en moins*

* Par rapport à une pose traditionnelle sur un chantier type de 1 000 m²



PALETTISATION / ACCESSOIRES

1 - PALETTE BLOCS STANDARDS HAUTEUR 20 CM DIMENSIONS 20X20X50 CM



Blocs standards

Blocs demi-tableaux

Blocs tableaux

Usine	Blocs standards	Blocs demi-tableaux	Blocs tableaux	Total	Code B40	Code B60
HAGONDANGE	40 BLOCS	10 BLOCS	10 BLOCS	60 BLOCS	060019	060047

2 - PALETTE BLOCS ACCESSOIRES HAUTEUR 25 CM DIMENSIONS : 20X25X50 CM



Blocs standards

Blocs demi-tableaux

Blocs tableaux

Usine	Blocs standards	Blocs demi-tableaux	Blocs tableaux	Total	Code B40	Code B60
CIRY-SALSOGNE	35 BLOCS	10 BLOCS	5 BLOCS	50 BLOCS	060006	060038

3 - PALETTE ACCESSOIRES CHÂINAGES VERTICAUX



Blocs poteaux

Blocs double poteaux

Usine	Dimensions	Blocs poteaux	Blocs double poteaux	Total	Code
HAGONDANGE	HAUTEUR 20 CM	60 BLOCS	-	60 BLOCS	060034
CIRY-SALSOGNE	HAUTEUR 25 CM	50 BLOCS	-	50 BLOCS	060009

4 - PALETTE CHÂINAGES HORIZONTAUX



Dimensions (hxlxL)	Total par palette	Code
20x20x50 cm	60 BLOCS / PALETTE	060063
25x20x25 cm	100 BLOCS / PALETTE	060061

* Les blocs U de hauteur 20 cm peuvent exister pour zones sismiques en fonction des usines de départ. Les blocs U de hauteur 25 cm sont sismiques.

POSE COLLÉE



Fiche technique, conseils de pose et vidéos disponibles sur le site WWW.ALKERN.FR.

POUR DES CHANTIERS :



PLUS RAPIDES

Gain de 30% de productivité.



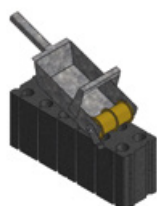
MOINS BRUYANTS

Absence de bétonnière.



PLUS PROPRES

Poste de travail moins encombré, moins de gravats, aucune chute de mortier, meilleure gestion des déchets.



Rouleau



Seau



Alkercol ⁽¹⁾



Alkerspeed

Pour une pose collée plus simple, plus calibrée, plus économe.

NOUVEAUTÉ

R+1+COMBLES

KOLABLOK

GAGNEZ ENCORE EN EFFICACITÉ :

Colle prête à l'emploi (sans préparation, sans nettoyage -> Gain de temps)

Colle sans isocyanate, conditionnement sans aérosol.

Sous avis technique n° 16/21-790_V1"

NOUS CONSULTER



⁽¹⁾ Marque QB Mortiers et produits connexes. <https://evaluation.cstb.fr>, se référer au certificat pour les caractéristiques certifiées, disponible sur www.alkern.fr.

Alkern et vous, UN PARTENARIAT EN BÉTON !



**FABRIQUÉ
EN FRANCE**



+ DE 2 BLOCS BÉTON
fabriqués par seconde



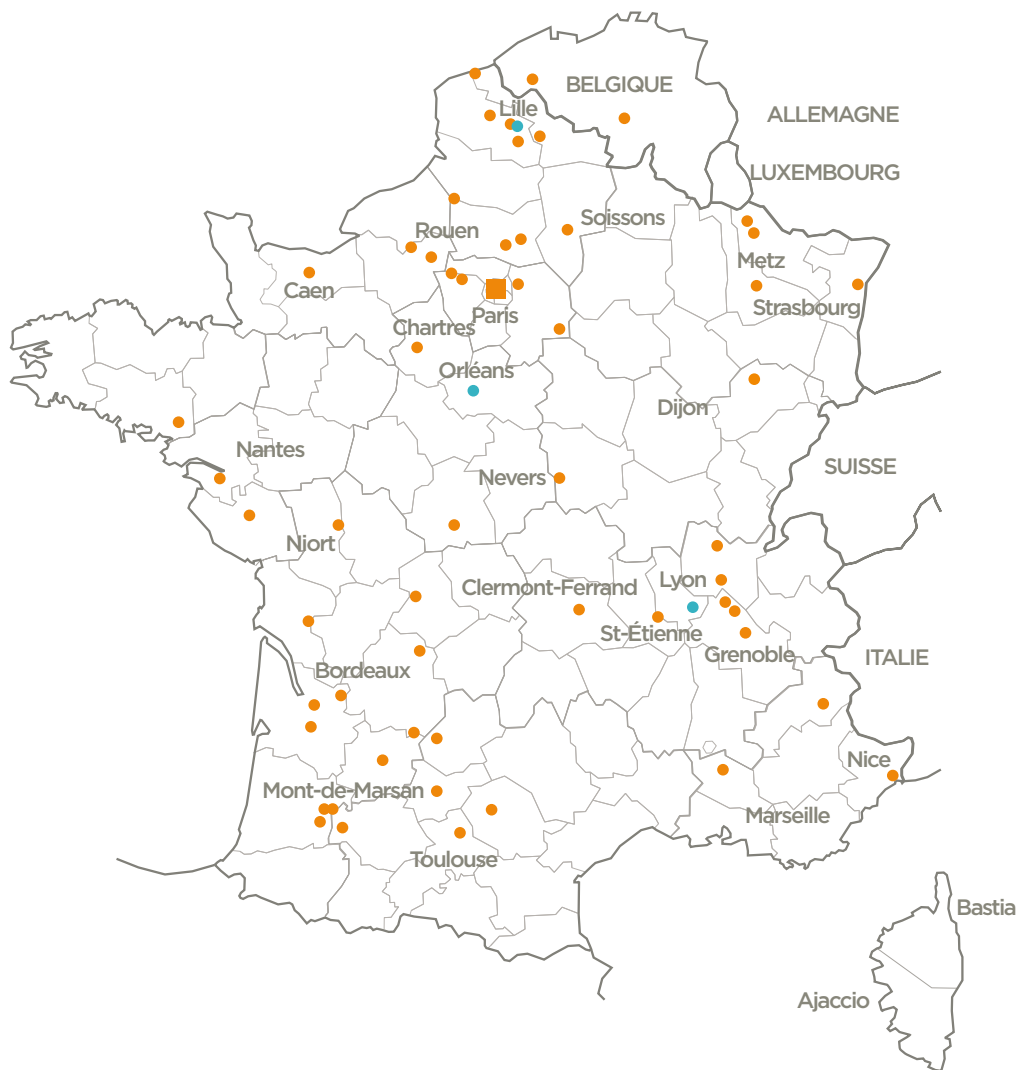
56 USINES
en France
et en Belgique



+ DE 250 MILLIONS
de chiffre d'affaires
en 2022



1 000
collaborateurs



**POUR NOUS
CONTACTER :**

Email :
info@alkern.fr

Site internet :
www.alkern.fr

Téléphone :
0806 808 850

POURQUOI FAIRE APPEL À ALKERN ?

- **Plus de 50 ans d'expérience** dans la fabrication de produits préfabriqués en béton.
- **Un savoir-faire** depuis la voirie, l'assainissement, le mobilier urbain jusqu'à l'univers du bâtiment et de l'aménagement extérieur.
- **Nos équipes à vos côtés** : du technico-commercial à notre maçon démonstrateur, en passant par les Bureaux d'Études.
- **Des outils à votre disposition** : guides de mise en œuvre, calcul de Psi (psialademande@alkern.fr)...
- **Nos solutions** respectueuses de l'environnement, **100% recyclables**.
- **Notre innovation** au service de vos projets.
- **Notre engagement qualité** pour votre sérénité.

