



## LA SOLIDITÉ LÉGENDAIRE DU BLOC BÉTON, associée à la mise en œuvre innovante et rapide de la pose collée

BÂTIMENTS COLLECTIFS, TERTIAIRES,  
MAISONS INDIVIDUELLES ET MAISONS  
GROUPEES



RÉSISTANCE  
THERMIQUE  
**R=0,30**

EMPREINTE  
CARBONE  
**10,34**  
kg éq. CO<sub>2</sub> / m<sup>2</sup>

RÉSISTANCE  
AU FEU  
**REI 240**

ENDUIT  
**OC3**

POSE  
**COLLÉE**

# BLOC ELIBLOC

## LE CHOIX DE LA FACILITÉ SANS RENONCER À LA FIABILITÉ

La solidité légendaire du bloc béton, associée à la mise en œuvre innovante et rapide de la pose collée.

Elibloc est un bloc creux rectifié en béton de granulats courants à coller, destiné à la réalisation de maisons, de bâtiments d'habitation collectifs ou tertiaires.

**La plus faible empreinte carbone des maçonneries collées :**

10,34 kg éq. CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> pour B40 !

**Le bloc ELIBLOC possède une gamme complète de blocs accessoires associés :**

bloc poteau, bloc tableau, bloc de coupe, bloc Atoucoupe, bloc double-poteaux...

**Performances environnementales optimisées :**

économie de ressources naturelles grâce au mortier joint mince : économie de 90% de l'eau sur chantier et empreinte carbone diminuée de 25% (par rapport à la pose maçonnerie).

**Robustesse des blocs béton** et enduit monocouche OC3 compatible.



### 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  
20x25x50 cm

**RÉSISTANCE THERMIQUE**  
R = 0,30 m<sup>2</sup>.K/W

**POIDS DU BLOC**  
H20 19 kg  
H25 23 kg

**ENDUIT**  
Monocouche OC3

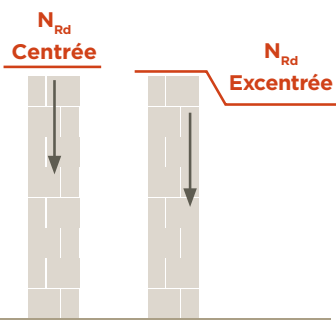


**FDES VÉRIFIÉE**  
Empreinte carbone :  
10,3 kg éq. CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> (B40)  
12,8 kg éq. CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> (B60)  
ID INIES n° 34146 pour le B40  
ID INIES n° 29318 pour le B60

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

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 ( $N_{Rd}$ ).

		B40		B60	
		Hauteur 20	Hauteur 25	Hauteur 20	Hauteur 25
Résistance mécanique	fb (Mpa)	5,4	5,9	8,1	8,9
	fk (Mpa)	2,6		4,2	



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	
Portée de plancher (m)	6
Hauteur d'étage	3
Ø centrée	0,6
Ø excentrée	0,55
si $\gamma_m$	2,5
$N_{Rd}$ centrée (T/m)	12,5
$N_{Rd}$ excentrée (T/m)	11,4
si $\gamma_m$	2
$N_{Rd}$ centrée (T/m)	15,6
$N_{Rd}$ excentrée (T/m)	14,3

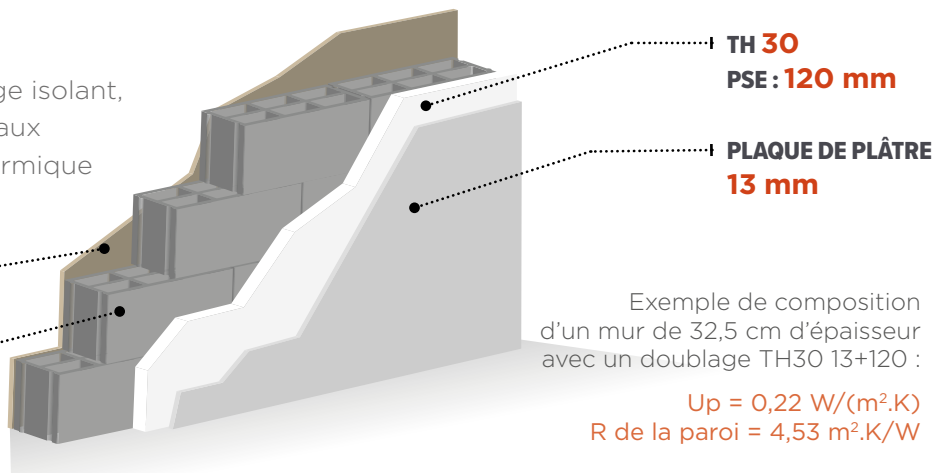
B60	
Portée de plancher (m)	6
Hauteur d'étage	3
Ø centrée	0,6
Ø excentrée	0,55
si $\gamma_m$	2,5
$N_{Rd}$ centrée (T/m)	20,1
$N_{Rd}$ excentrée (T/m)	18,5
si $\gamma_m$	2
$N_{Rd}$ centrée (T/m)	25,2
$N_{Rd}$ excentrée (T/m)	23,1

# RÉSISTANCE THERMIQUE DU MUR

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

**ENDUIT**  
15 mm

**BLOC ELIBLOC**  
 $R = 0,3 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$



Paroi	Résistance thermique de la paroi en $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$	Coefficient surfacique en $\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
Enduit + Elibloc + doublage isolant 100+13 th 30	$R = 3,87$	$U_p = 0,26$
Enduit + Elibloc + doublage isolant 120+13 th 30	$R = 4,53$	$U_p = 0,22$
Enduit + Elibloc + doublage isolant 140+13 th 30	$R = 5,20$	$U_p = 0,19$

# TRAITEMENT DES DÉPERDITIONS THERMIQUES

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

**Alkern dispose de 2 familles de planelles isolantes :**

Zone non sismique

Zone sismique

Ruptherm

Isoplanel I

Isoplanel

NOUVEAUTÉ

Isoplanel Max

Isoplanel SI

Isoplanel S



**PLANCHER HAUT + RUPTHERM\***  
 $\psi = 0,44 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$

**PLANCHER INTERMÉDIAIRE + RUPTHERM\***  
 $\psi = 0,44 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$

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

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

**COLLECTIF R +4**

**PLANCHER INTERMÉDIAIRE + ISOPLANEL I\***  
 $\psi = 0,62 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$

**PLANCHER BAS AVEC ENTREVOUS + RUPTHERM I\***  
 $\psi = 0,31 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$



**MAISON INDIVIDUELLE**

Les planelles isolantes Isoplanel (hors Isoplanel Max) et Ruptherm sont sous avis technique n° 16/15-706\_V1.1, et possèdent le certificat <sup>(1)</sup>



<sup>(1)</sup> Marque QB 07 «murs en maçonnerie et éléments connexes». Se référer au certificat pour les caractéristiques certifiées, disponible sur notre site internet et sur <https://evaluation.cstb.fr>

# RÉSISTANCE AU FEU

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



B40 H20 et H25 : **REI 60** (hauteur mur jusqu'à 3m, charge de l'essai 89 kN/m, sans enduit ni doublage)



B60 H20 et H25 : **REI 60** (hauteur mur jusqu'à 3m, charge de l'essai 134 kN/m, divers revêtements dont enduit et doublage PSE 100+13)



B60 H20 et H25 : **REI 240** (hauteur mur jusqu'à 3m, charge de l'essai 134 kN/m, enduit et doublage LDR 100+10)

**Le bloc Elibloc permet également de réaliser des murs coupe-feu non porteurs :**



B40 H25 : **EI 60** (hauteur mur jusqu'à 4m, sans enduit ni doublage)



B40 H20 : **EI 90** (hauteur mur jusqu'à 4m, sans enduit ni doublage)

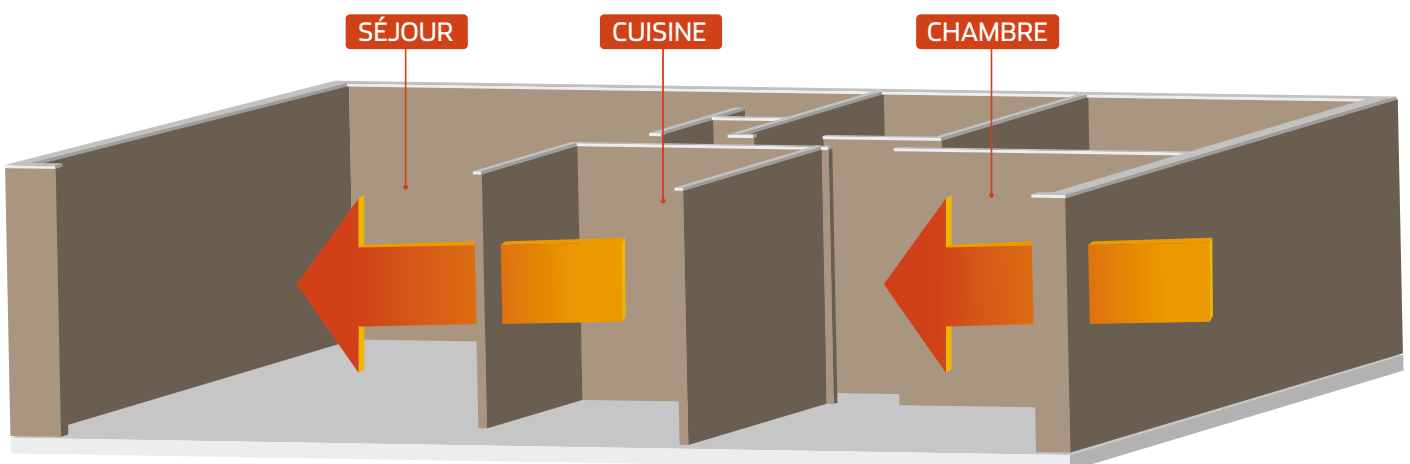
Fiches 130 et 131 CERIB « Tenue au feu des maçonneries de blocs en béton »  
et « Tenue au feu des maçonneries de blocs en béton revêtues »



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  $\eta_{fi}$  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



**$R_w+C$**

**54 dB** sans doublage (sur une face),  
enduit (sur l'autre face)

**57 dB** avec doublage PSE 80+10 (sur une face),  
enduit (sur l'autre face)

**$R_w+C_{TR}$**

**52 dB** sans doublage (sur une face),  
enduit (sur l'autre face)

**52 dB** avec doublage PSE 80+10 (sur une face),  
enduit (sur l'autre face)

Fiche 380 CERIB « Performances acoustiques des maçonneries de blocs en béton »

# UNE SOLUTION RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT



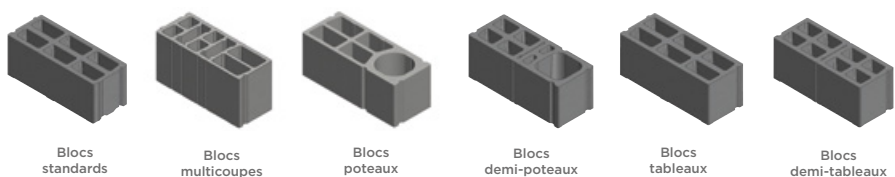
- **100% recyclable**
- **Aucune cuisson à la fabrication** : blocs pressés à froid et séchés naturellement
- **90% d'économie d'eau sur chantier** grâce à la pose collée
- **Réduction des émissions de CO<sub>2</sub>** : 40% de rotation de camions en moins\*

\* Par rapport à une pose traditionnelle sur un chantier type de 1 000 m<sup>2</sup>



## PALETTISATION / ACCESSOIRES

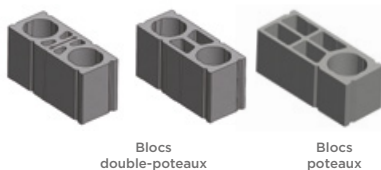
### 1 - PALETTE BLOCS STANDARDS



lxhL	Nbre de blocs / palette	Poids / palette	Code article
20x20x50 cm	60 à 70*	1100 à 1370 kg *	NOUS CONTACTER
20x25x50 cm	50 à 60*	1130 à 1460 kg *	NOUS CONTACTER

\*Selon region

### 2 - PALETTE ACCESSOIRES



lxhL	Nbre de blocs / palette	Poids / palette	Code article
20x20x50 cm	60	1074 kg	NOUS CONTACTER
20x25x50 cm	50	1200 kg	NOUS CONTACTER

### 3 - PALETTE DOUBLE-POTEAUX



lxhL	Nbre de blocs / palette	Poids / palette	Code article
20x25x50 cm	50	1200 kg	030036

Blocs double-poteaux

### 4 - PALETTE ATOUCOUBE

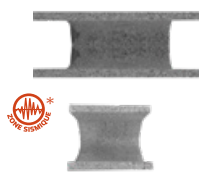
(Coulissant et sécable en 5 parties (5, 15, 20, 25 et 30 cm) pour s'adapter à tout type de coupe)



Bloc Atoucoupe

lxhL	Nbre de blocs / palette	Poids / palette	Code article
20x20x50 cm	60	1140 kg	030031
20x25x50 cm	50	1175 kg	030034

### 5 - PALETTE CHAÎNAGES HORIZONTAUX



lxhL	Nbre de blocs / palette	Poids / palette	Code article
20x20x50 cm	60	1260 kg	060063
20x25x25 cm	100	1250 kg	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](http://WWW.ALKERN.FR).

### POUR DES CHANTIERS :



#### PLUS RAPIDES

Gain de 30% de productivité



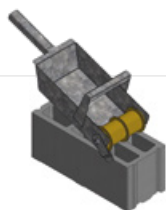
#### MOINS BRUYANTS

Absence de bétonnière



#### PLUS PROPRES

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



Rouleau



Seau



Alkercol <sup>(1)</sup>



#### 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\_V2

**NOUS CONSULTER**



<sup>(1)</sup> Sous Marque QB 07 «murs en maçonnerie et éléments connexes». Se référer au certificat pour les caractéristiques certifiées, disponible sur [www.alkern.fr](http://www.alkern.fr) et <https://evaluation.cstb.fr>

# Alkern et vous, UN PARTENARIAT EN BÉTON !



**FABRIQUÉ  
EN FRANCE**



**+ DE 2 BLOCS BÉTON**  
fabriqués par seconde



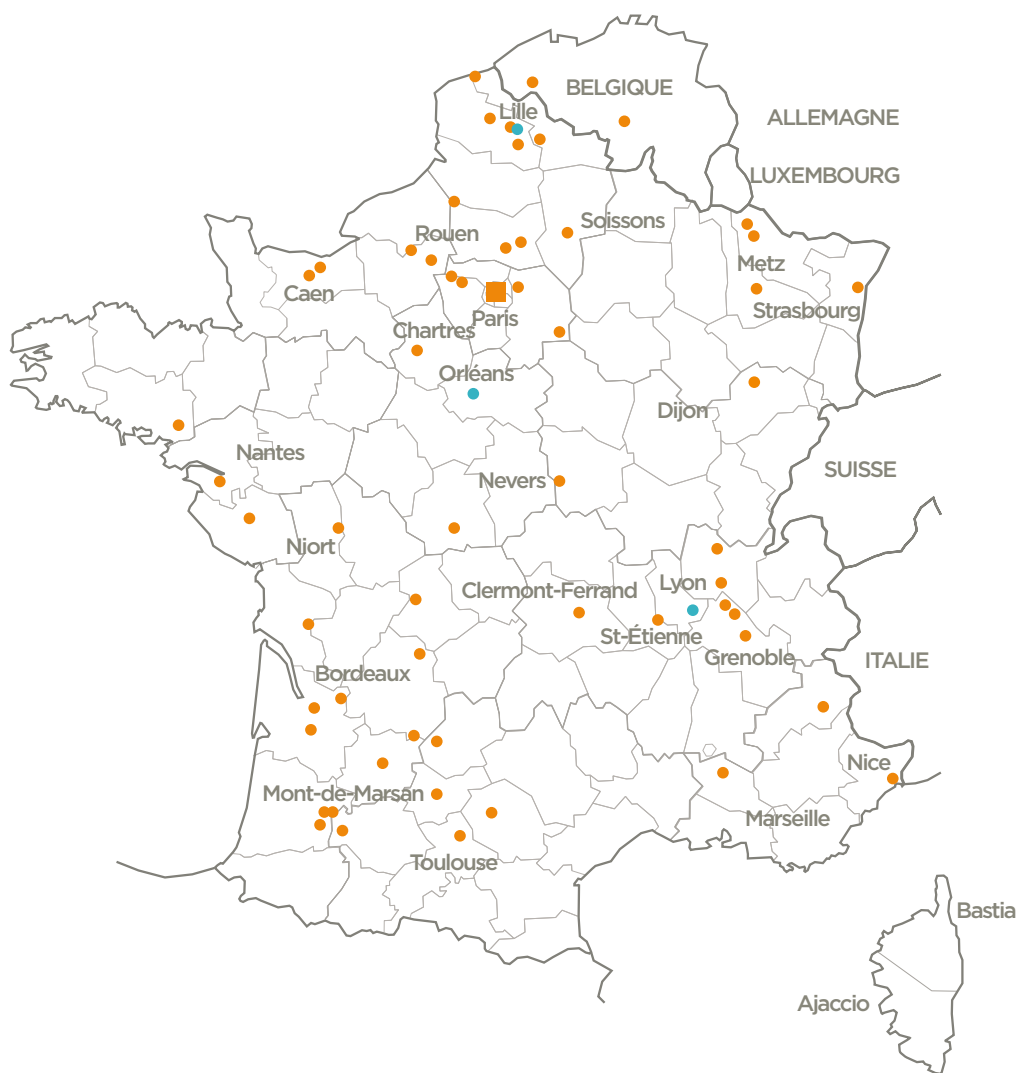
**57 USINES**  
en France  
et en Belgique



**+ DE 250 MILLIONS**  
de chiffre d'affaires  
en 2023



**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.

