



DCarbon

**la brique
très bas carbone**

Zone SUD 

bouyer leroux 

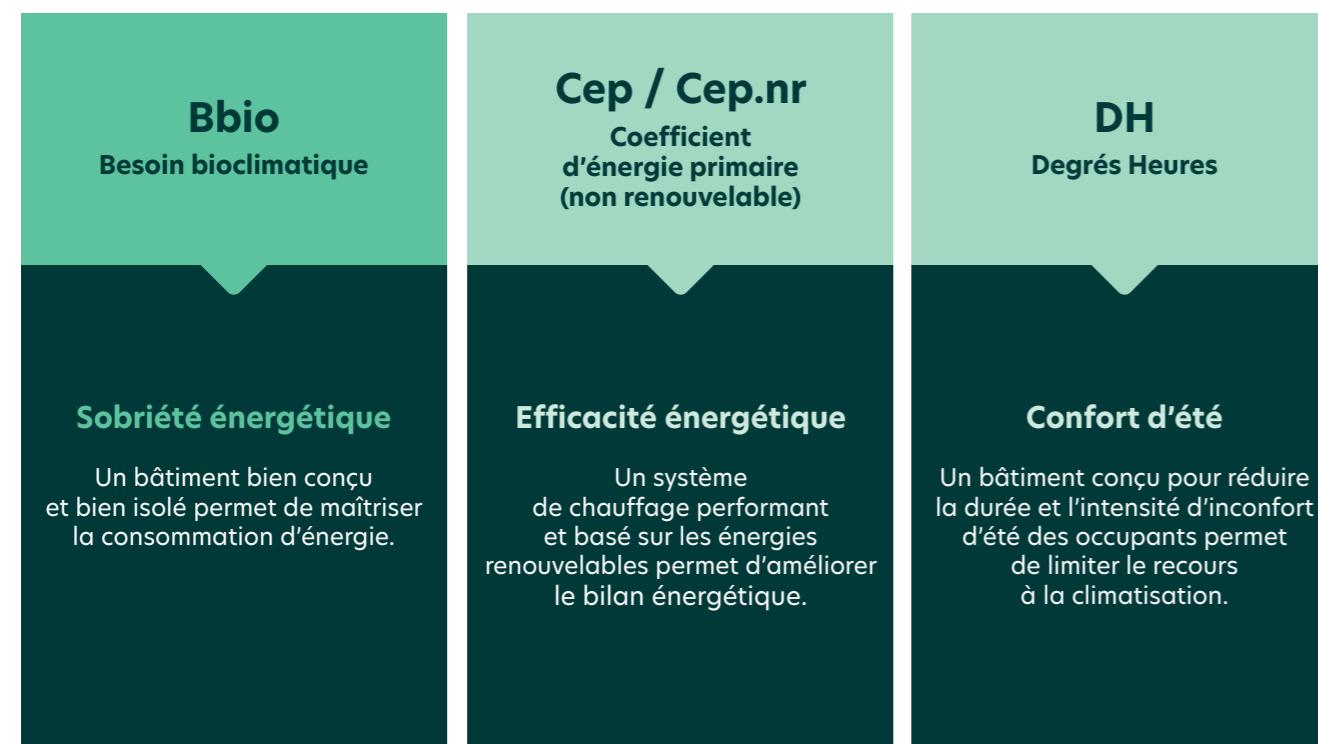
Biobric◆

Le carbone

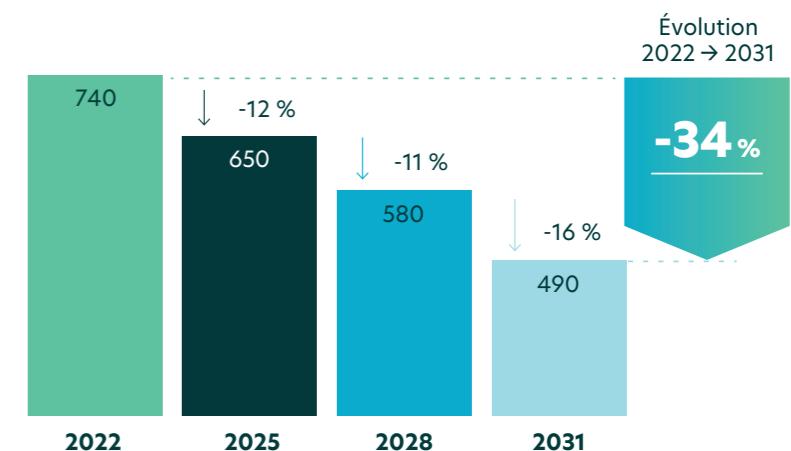
ENJEU DE LA RE2020

La réglementation environnementale 2020 (RE2020) vise à améliorer la performance thermique des logements et le confort des occupants, tout en réduisant l'impact environnemental.

Elle définit des niveaux de performance à atteindre selon **4 familles d'indicateurs**, soumis à des seuils obligatoires. Parmi eux, l'Indice Carbone évolue dans le temps, en étant sévérisé tous les 3 ans :



**L'IC construction évolue dans le temps.
Il est sévérisé tous les 3 ans.**



↑ Chiffres pour le logement collectif



Décarboner

POUR DES CONSTRUCTIONS
RESPONSABLES

Matière locale et renouvelable

La composition de nos briques est simple : de l'argile, une matière naturelle, renouvelable, géosourcée, prélevée en France dans un rayon moyen de seulement 5 km autour de nos sites de production.

Moins de transport de matières = moins de CO₂

Choix d'argiles Bas Carbone

L'expertise Biobric et le savoir-faire de nos équipes nous permettent de démontrer que la composition de l'argile a un impact sur les émissions de CO₂.

Nous sélectionnons donc des argiles spécifiques pour la gamme D-Carbon, afin de réduire son impact carbone.

Plus d'argiles dédiées D-Carbon = moins de CO₂



Sobriété énergétique

En investissant sur l'optimisation de nos lignes de production, nous sommes en mesure de réduire significativement les consommations énergétiques pour une même quantité produite.

Moins de consommation d'énergie = moins de CO₂

Production décarbonée

La cuisson des briques D-Carbon est réalisée à partir d'un mix énergétique très majoritairement décarboné. Le taux d'utilisation d'énergie décarbonée, biomasse et biogaz, est de 85%.

Plus d'énergie décarbonée = moins de CO₂



La gamme de briques isolantes la moins carbonée du marché

**Réponse aux enjeux
de la RE 2020**

SEUIL CARBONE 2025

SEUIL CARBONE 2028

SEUIL CARBONE 2031



DCarbon 3+



DCarbon urban

DCarbon

la brique très bas carbone

Maison Individuelle



DCarbon 3+

$C = 12,1 \text{ kg eq. CO}_2/\text{m}^2$
 $R_{th} = 1,07 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$

Logement Collectif



DCarbon urban

$C = 12,1 \text{ kg eq. CO}_2/\text{m}^2$
 $R_{th} = 1,14 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$

- + Une résistance mécanique dédiée aux contraintes du collectif.



Maçonnerie décarbonée

$C = 12,1$
 $\text{kg eq. CO}_2/\text{m}^2$



Le faible impact carbone de la gamme D-Carbon vous permet d'envisager sereinement le seuil 2025 de la RE2020 ainsi que les suivants, seuils 2028 et 2031.



Abassement
du seuil
d'impact
carbone
demandé
par la RE2020
d'ici 2031

-35 %



-34 %



Baisse
de l'impact
carbone
de la gamme
DCarbon

-50 %

Maçonnerie courante
 $R_{th} < 0,50 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$



Maçonnerie isolante de type b
 $0,50 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W} \leq R_{th} < 1,00 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$



Maçonnerie isolante de type a
 $R_{th} \geq 1,00 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$



Maçonnerie isolante de type a

$R_{th} \geq 1,00$
 $\text{m}^2.\text{K}/\text{W}$

La gamme D-Carbon bénéficie de performances thermiques permettant de répondre à l'indicateur Bbio de la RE2020.

Cette performance thermique permet également de réduire les épaisseurs d'isolant pour générer des économies de coût de construction.



Une maçonnerie de «type a» permet de diviser par 2 les ponts thermiques par rapport à une maçonnerie courante, en angle rentrant.

Ce bénéfice permet également d'améliorer le Bbio.

Bénéfice D-Carbon

EN MAISON INDIVIDUELLE



L'évolution de la RE2020 en toute sérénité

Le faible impact carbone de la gamme D-Carbon, associé à sa résistance thermique, en font la solution la plus optimisée pour la construction de maisons individuelles.

Avec la gamme D-Carbon, vous facilitez l'atteinte du seuil 2025 de la RE2020 pour vos projets actuels, vous abordez sereinement la réduction des seuils 2028 et 2031 pour vos projets futurs et vous proposez à vos clients la gamme de briques isolantes la moins carbonée du marché.



Étude de l'indice carbone

Ce projet de construction, pour être conforme à la RE2020, seuil 2025, doit avoir un IC construction ne devant pas dépasser 498 kg eq. CO₂/m²*.



* Pour les zones climatiques H2d et H3, IC construction max de 528 kg eq. CO₂/m²

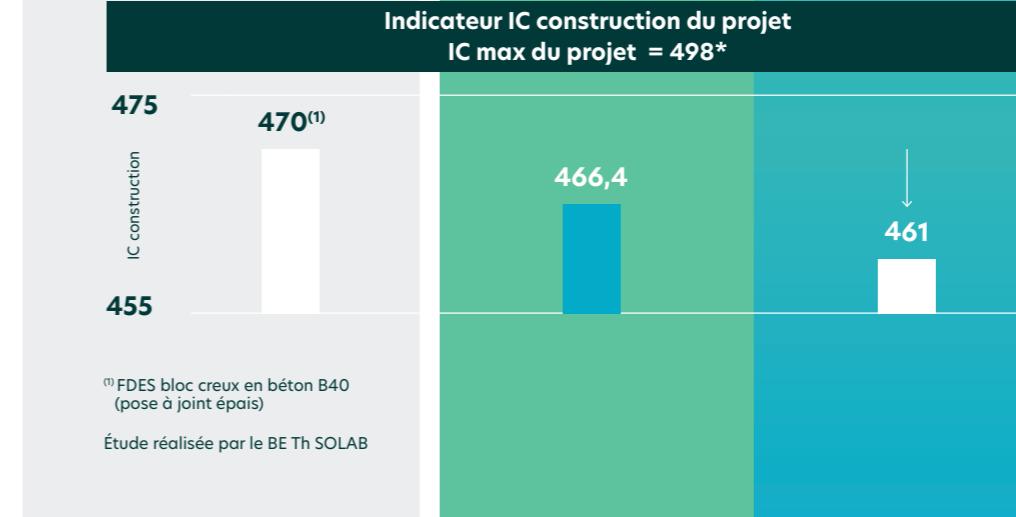
Hypothèse de base

Maçonnerie traditionnelle non isolante R_{th} = 0,23 m².K/W



Doublage
Isolant alvéolaire 31
125 mm

Plancher : Hourdis isolants Up23 + PU 80 mm
Combles : LdV soufflée R_{th} = 9,00



Solutions optimisées Biobric

bgv'3+
R_{th} = 1,07 m².K/W



Doublage
Isolant alvéolaire 31
105 mm

Plancher : Hourdis isolants Up27 + PU 68 mm
Combles : LdV soufflée R_{th} = 9,00

DCarbon 3+
R_{th} = 1,07 m².K/W



Doublage
Isolant alvéolaire 31
105 mm

Plancher : Hourdis isolants Up27 + PU 68 mm
Combles : LdV soufflée R_{th} = 9,00

DCarbon
permet de réduire significativement l'impact carbone du projet



Fiche d'identité maison individuelle type :

- ↳ Plain-pied
- ↳ Orientation : favorable
- ↳ Surface : 117 m²
- ↳ PAC Air Eau

Bénéfice D-Carbon

EN LOGEMENT COLLECTIF



La performance carbone et thermique, sans compromis

Pour vos projets de logements collectifs, la solution D-Carbon permet d'optimiser la performance thermique et carbone du mur.

La réduction de l'impact carbone du mur est alors décuplée via la brique, ses accessoires et la réduction d'épaisseur d'isolant. Une performance carbone vous permettant de valider le seuil 2025 de la RE2020 et d'anticiper les futurs seuils 2028 et 2031.



Comparatif carbone

Solutions - iso Bbio

Béton banché bas carbone - ép. 16 cm $R_{th} = 0,09 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$	Maçonnerie traditionnelle non isolante $R_{th} = 0,23 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$	urban'bric $R_{th} = 1,14 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$	DCarbon urban $R_{th} = 1,14 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$
			
Doublage Complexe Isolant PSE TH30 160 mm + 13	Doublage Complexe Isolant PSE TH30 160 mm + 13	Doublage Complexe Isolant PSE TH30 120 mm + 13	Doublage Complexe Isolant PSE TH30 120 mm + 13
Fermeture Coffre intérieur $U_c = 1,20 \text{ W}/\text{m.K}$	Fermeture Coffre intérieur $U_c = 1,20 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$	Fermeture CVR collectif C30 $U_c = 0,58 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$	Fermeture CVR collectif C30 $U_c = 0,58 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$
About de plancher Rupteur Th $\Psi = 0,22 \text{ W}/\text{m.K}$	About de plancher Planelle $R_{th} = 0,9 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$	About de plancher Planelle Rmax $R_{th} = 0,7 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$	About de plancher Planelle Rmax $R_{th} = 0,7 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$
Poids carbone - Mur de façade (Structure - Mur et correction du pont thermique + Doublage) Mur Ht 2,50 m - L 1 m			
160	141	100 ⁽¹⁾	78
50			63
Poids carbone			

⁽¹⁾ FDES bloc creux en béton B40 (pose à joint épais)

DCarbon
permet
de réduire
significativement
l'impact carbone
du projet

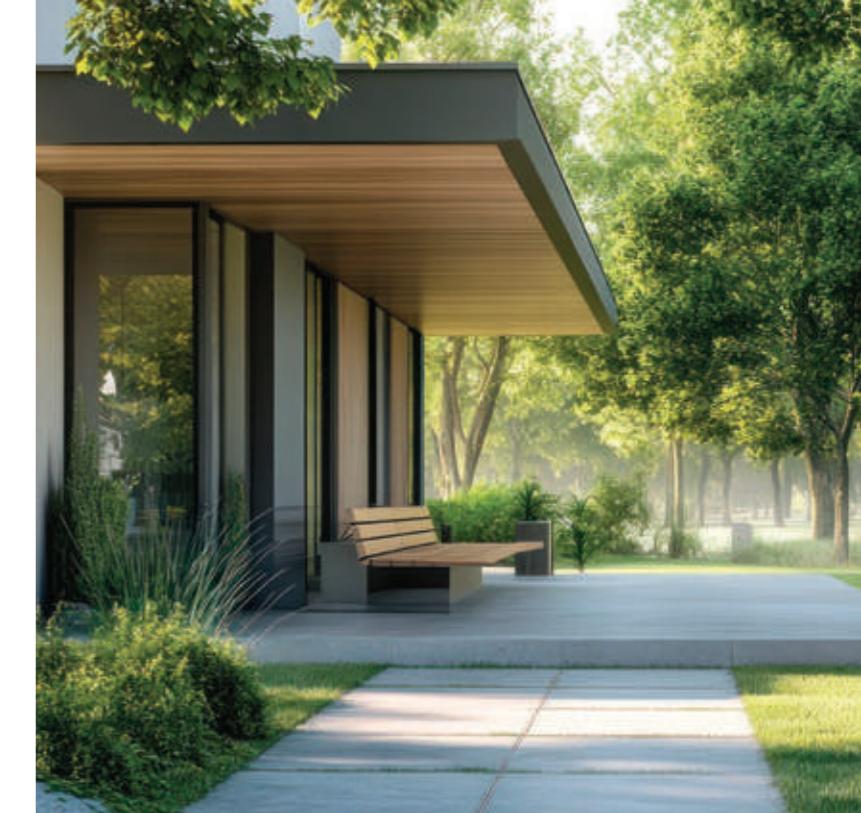
Aller chercher le seuil 2028

DE LA RE2020



Avec son impact carbone réduit, la brique D-Carbon représente la solution la plus simple pour aller chercher le seuil 2028 de la RE2020.

**Impact carbone en mur -50%...
... donc moins de modifications
à prévoir sur les autres lots.**



Maison Individuelle

Fiche d'identité maison individuelle type :

- Plain-pied
- Orientation : favorable
- Surface : 117 m²
- PAC Air Eau

SEUIL CARBONE 2025

D-Carbon 3+

$R_{th} = 1,07 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$



Doublage

Isolant alvéolaire 31 **105 mm**

Plancher : Hourdis isolants **Up27 + PU 68 mm**
Combles : LdV soufflée $R_{th} = 9,00$

SEUIL CARBONE 2028

D-Carbon 3+

$R_{th} = 1,07 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$



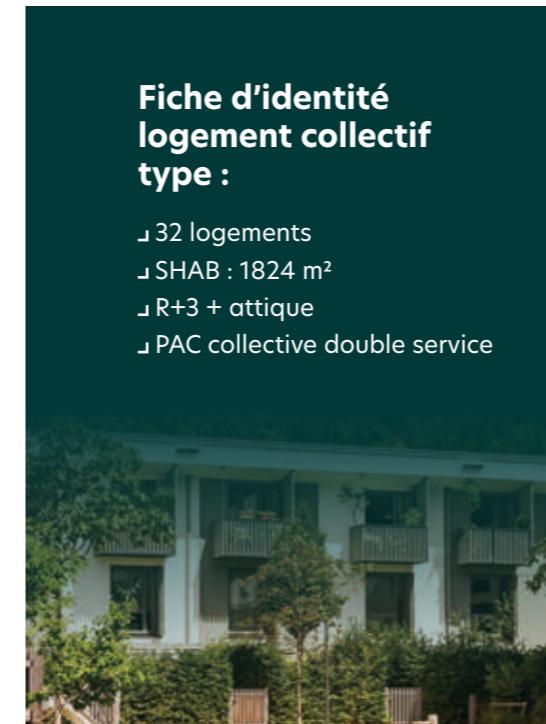
Le seuil 2028 en toute simplicité grâce à D-Carbon

Base de système constructif identique avec D-Carbon
+ modification ci-dessous :
Combles : Isolant biosourcé $R_{th} = 9,00$

Logement Collectif

Fiche d'identité logement collectif type :

- 32 logements
- SHAB : 1824 m²
- R+3 + attique
- PAC collective double service



SEUIL CARBONE 2025

D-Carbon urban

$R_{th} = 1,14 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$



Doublage

Complexe Isolant PSE TH30 **120 mm + 13**

Isolation plancher haut
Isolation duo $R_{th} = 7,30 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$

Isolation plancher bas sous chape

PU 56 mm

Fermeture

CVR collectif C30
Uc = 0,58 W/m².K

About de plancher

Planelle Rmax
 $R_{th} = 0,7 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$

Acrotère

Brique acrotère Biobric

Peinture intérieure

Fiche individuelle ou peinture biosourcée

SEUIL CARBONE 2028

D-Carbon urban

$R_{th} = 1,14 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$



Base de système constructif identique avec D-Carbon

+ modifications ci-dessous :

Fiches FDES individuelles

- Ascenseur
- Revêtement Sol PVC

Complément sur les matériaux

- Béton CEMIII/B en planchers intermédiaires et murs de refend
- Platelage bois - balcon



475

IC construction

461

IC construction max 2028
446 kg eq. Co₂/m²

446

444



Étude réalisée par le BE Th SOLAB
Les solutions constructives représentées constituent des exemples parmi d'autres variantes possibles

DCarbon



IMPACT CARBONE

STATIQUE

12,1 kg eq. CO₂/m²

DYNAMIQUE

11,6 kg eq. CO₂/m²



DCarbon 3+

MAISON INDIVIDUELLE

SOLUTION BIOBRIC À COLLER		BRIQUE DE BASE	ACCESOIRES BRIQUE DE BASE				CALEPINAGE HT. 219		CALEPINAGE HT. 107		CALEPINAGE HT. 75
D-Carbon 3+	C = 12,1 kg eq. CO ₂ /m ² R _{th} = 1,07 m ² .K/W	BDC3P 2027	POTEAU	DOUBLE POTEAU	MULTI ANGLES	TABLEAU	BRIQUE DE CALEPINAGE	POTEAU DE CALEPINAGE	BRIQUE DE CALEPINAGE	POTEAU DE CALEPINAGE	ARASE
		Ht. 274 mm	Ht. 274 mm	Ht. 274 mm	Ht. 274 mm	Ht. 274 mm	Ht. 219 mm	Ht. 219 mm	Ht. 107 mm	Ht. 107 mm	Ht. 75 mm
		-	Réservation 15 cm	Réservation 15 cm	Réservation 15 cm	-	-	Réservation 15 cm	-	Réservation 15 cm	-
		PTR 2027R15F	DPTR 2027R15	PMAR 2027R15	TABR 2027		CAL3P2022	PTR 2022R15F	CAL3P2011	PT2011R15F	ARA207

LINTEAUX D'OUVERTURE							CHAÎNAGES HORIZONTAUX							COLLES							
LINTEAUX GRANDE LONGUEUR					1/2 COFFRAGES LINTEAUX		LINTEAUX RECTIFIÉS				LINTEAUX NON RECTIFIÉS			COLLE PRÈTÉ À L'EMPLOI FIXBRIC	MORTIER JOINT MINCE						
Ht. 340 mm	Ht. 310 mm	Ht. 270 mm	Ht. 210 mm	Ht. 340 mm	Ht. 340 mm	Ht. 314 mm	Ht. 274 mm	Ht. 219 mm	Ht. 219 mm	Ht. 300 mm	Ht. 270 mm	Ht. 200 mm	Pose au pistolet	Pose au rouleau							
Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	-	Réservation 12 cm	Réservation 15 cm	Réservation 15 cm	Réservation 15 cm	Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	LTR2031R15	LTR2027R15	LTR2022R15	LTR2022	LT2030	LT2027	LT202050	FBP600	MJM
LGL34***	LGL31***	LGL27***	LGL21***	DCOFL34***																	

DCarbon urban

LOGEMENT COLLECTIF

SOLUTION BIOBRIC À COLLER		BRIQUE DE BASE	ACCESOIRES BRIQUE DE BASE				CALEPINAGE HT. 219		CALEPINAGE HT. 107		CALEPINAGE HT. 75
D-Carbon urban	C = 12,1 kg eq. CO ₂ /m ² R _{th} = 1,14 m ² .K/W	BDCURBAN 2027	POTEAU	DOUBLE POTEAU	MULTI ANGLES	TABLEAU	BRIQUE DE CALEPINAGE	POTEAU DE CALEPINAGE	BRIQUE DE CALEPINAGE	POTEAU DE CALEPINAGE	ARASE
		Ht. 274 mm	Ht. 274 mm	Ht. 274 mm	Ht. 274 mm	Ht. 274 mm	Ht. 219 mm	Ht. 219 mm	Ht. 107 mm	Ht. 107 mm	Ht. 75 mm
		-	Réservation 15 cm	Réservation 15 cm	Réservation 15 cm	-	-	Réservation 15 cm	-	-	-
		PTR 2027R15F	DPTR 2027R15	PMAR 2027R15	TABR2027		CAL URBAN2022	PTR2022R15F	CAL URBAN2011	PT2011R15F	ARA207

LINTEAUX D'OUVERTURE							CHAÎNAGES HORIZONTAUX							COLLES							
LINTEAUX GRANDE LONGUEUR					1/2 COFFRAGES LINTEAUX		LINTEAUX RECTIFIÉS				LINTEAUX NON RECTIFIÉS			COLLE PRÈTÉ À L'EMPLOI POWERBRIC	MORTIER JOINT MINCE						
Ht. 340 mm	Ht. 310 mm	Ht. 270 mm	Ht. 210 mm	Ht. 340 mm	Ht. 340 mm	Ht. 314 mm	Ht. 274 mm	Ht. 219 mm	Ht. 219 mm	Ht. 300 mm	Ht. 270 mm	Ht. 200 mm	Pose au pistolet	Pose au rouleau							
Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	-	Réservation 12 cm	Réservation 15 cm	Réservation 15 cm	Réservation 15 cm	Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	Réservation 12 cm	LTR2031R15	LTR2027R15	LTR2022R15	LTR2022	LT2030	LT2027	LT202050	PWP600	MJM
LGL34***	LGL31***	LGL27***	LGL21***	DCOFL34***																	

Une gamme complète

POUR UNE MAÇONNERIE DÉCARBONÉE



Colle prête à l'emploi

Un jointement propre et une mise en œuvre au pistolet électrique.



Linteau grande longueur



Demi coffrage pour linteau



Coffre de volet roulant



Planelle isolée



Brique à bancher acrotère ép. 20 cm

Réservation 12 cm : produits adaptés aux zones non sismiques
Réservation 15 cm : produits adaptés aux zones sismiques et non sismiques

*** Ajouter les 3 chiffres correspondant à la longueur du linteau souhaité, afin de compléter le code produit :

• Exemple : ajouter 080 pour un linteau de 80 cm (en fonction de la Ht. souhaitée) soit la référence LGL2080, LGL27080, LGL31080...

• Longueurs disponibles : 80 cm, 110 cm, 140 cm, 170 cm, 200 cm, 230 cm, 260 cm et 280 cm

Biobric♦
bouyer leroux