



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 sévéré tous les 3 ans :



Bbio

Besoin bioclimatique

Sobriété énergétique

Un bâtiment bien conçu et bien isolé permet de maîtriser la consommation d'énergie.

Cep / Cep.nr

Coefficient d'énergie primaire (non renouvelable)

Efficacité énergétique

Un système de chauffage performant et basé sur les énergies renouvelables permet d'améliorer le bilan énergétique.

DH

Degrés Heures

Confort d'été

Un bâtiment conçu pour réduire la durée et l'intensité d'inconfort d'été des occupants permet de limiter le recours à la climatisation.

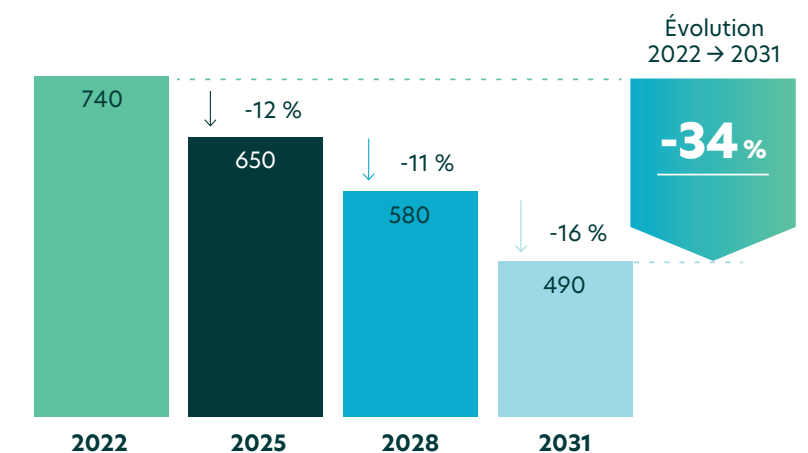
IC construction

Indice carbone

Limitation de l'impact environnemental

L'utilisation de solutions peu émettrices en CO₂ permet de lutter contre le réchauffement climatique.

L'IC construction évolue dans le temps. Il est sévéré 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

DCarbon
la brique très bas carbone

Valeur impact carbone

12,1

kg eq. CO₂/m²

Empreinte carbone réduite

-50%



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

D-Carbon

la brique très bas carbone

Maison Individuelle



D-Carbon 3+

$C = 12,1$ kg eq. CO_2/m^2
 $R_{th} = 1,07$ $\text{m}^2.\text{K}/\text{W}$

Logement Collectif



D-Carbon urban

$C = 12,1$ kg eq. CO_2/m^2
 $R_{th} = 1,14$ $\text{m}^2.\text{K}/\text{W}$

✚ Une résistance mécanique dédiée aux contraintes du collectif.

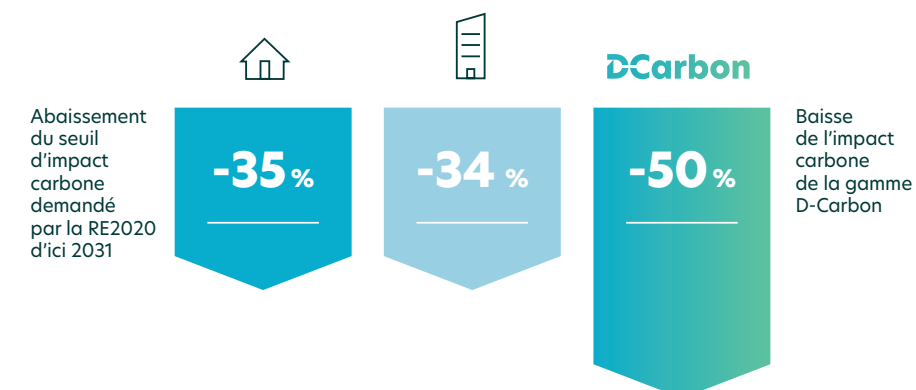


Maçonnerie décarbonée

$c = 12,1$
 kg eq. CO_2/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.



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.

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



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

Fiche d'identité maison individuelle type :

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

Hypothèse de base

Solutions optimisées Biobric

Maçonnerie traditionnelle
non isolante $R_{th} = 0,23 \text{ m}^2.K/W$

bgv'3+
 $R_{th} = 1,07 \text{ m}^2.K/W$

D-Carbon 3+
 $R_{th} = 1,07 \text{ m}^2.K/W$



Doublage

Isolant alvéolaire 31
125 mm

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



Doublage

Isolant alvéolaire 31
105 mm

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

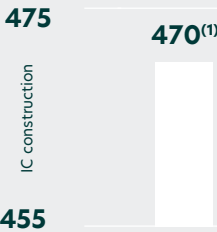


Doublage

Isolant alvéolaire 31
105 mm

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

Indicateur IC construction du projet
IC max du projet = 498*



⁽¹⁾ FDES bloc creux en béton B40
(pose à joint épais)
Étude réalisée par le BE Th SOLAB

466,4

461

D-Carbon

permet
de réduire
significativement
l'impact carbone
du projet

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
 $R_{th} = 0,09 \text{ m}^2.K/W$

Maçonnerie traditionnelle
non isolante $R_{th} = 0,23 \text{ m}^2.K/W$

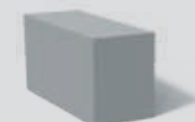
urban'bric
 $R_{th} = 1,14 \text{ m}^2.K/W$

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



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

Fermature

Coffre intérieur
 $U_c = 1,20 \text{ W/m.K}$

Fermature

Coffre intérieur
 $U_c = 1,20 \text{ m}^2.K/W$

Fermature

CVR collectif C30
 $U_c = 0,58 \text{ m}^2.K/W$

Fermature

CVR collectif C30
 $U_c = 0,58 \text{ m}^2.K/W$

About de plancher

Rupteur Th
 $\Psi = 0,22 \text{ W/m.K}$

About de plancher

Planelle
 $R_{th} = 0,9 \text{ m}^2.K/W$

About de plancher

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

About de plancher

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

Poids carbone - Mur de façade (Structure - Mur et correction du pont thermique + Doublage)
Mur Ht 2,50 m - L 1 m

160

141

Poids carbone

100⁽¹⁾

78

63

50

⁽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

Maison Individuelle

Fiche d'identité maison individuelle type :

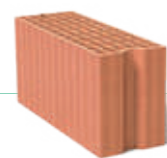
- └ Plain-pied
- └ Orientation : favorable
- └ Surface : 117 m²
- └ PAC Air Eau



SEUIL CARBONE 2025

D-Carbon 3+

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



Doublage

Isolant alvéolaire 31 **105 mm**

Plancher : Hourdis isolants **Up27 + PU 68 mm**

Combles : LdV soufflée **$R_{th} = 9,00$**

Le seuil 2028 en toute simplicité grâce à D-Carbon

SEUIL CARBONE 2028

D-Carbon 3+

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



Base de système constructif identique avec D-Carbon

+ modification ci-dessous :

Combles : Isolant biosourcé **$R_{th} = 9,00$**

475

IC construction

446

435

461

IC construction max 2028
446 kg eq. Co₂/m²

444

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.**



Logement Collectif

Fiche d'identité logement collectif type :

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

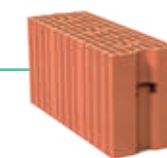


Étude réalisée par le BE Th SOLAB
Les solutions constructives représentées constituent des exemples parmi d'autres variantes possibles

SEUIL CARBONE 2025

D-Carbon urban

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



Doublage

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

Isolation plancher haut

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

Isolation plancher bas sous chape

PU **56 mm**

Fermature

CVR collectif C30 **$U_c = 0,58 \text{ W/m}^2.K$**

About de plancher

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

Acrotère

Brique acrotère Biobric

Peinture intérieure

Fiche individuelle ou peinture biosourcée

SEUIL CARBONE 2028

D-Carbon urban

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



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

DCarbon

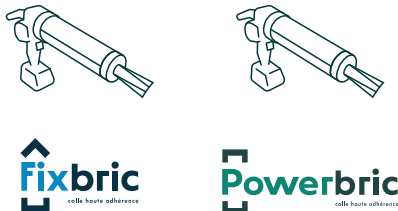
DCarbon 3+ MAISON INDIVIDUELLE

SOLUTION BIOBRIC À COLLER		BRIQUE DE BASE	ACCESSOIRES BRIQUE DE BASE				CALEPINAGE HT. 219		CALEPINAGE HT. 107		CALEPINAGE HT. 75
			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. 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	-
D-Carbon 3+	C = 12,1 kg eq. CO ₂ /m ² R _{th} = 1,07 m ² .K/W	BDC3P 2027	PTR 2027R15F	DPTR 2027R15	PMAR 2027R15	TABR 2027	CAL3P2022	PTR 2022R15F	CAL3P2011	PT2011R15F	ARA207

DCarbon urban LOGEMENT COLLECTIF

SOLUTION BIOBRIC À COLLER		BRIQUE DE BASE	ACCESSOIRES BRIQUE DE BASE				CALEPINAGE HT. 219		CALEPINAGE HT. 107		CALEPINAGE HT. 75
			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. 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	-	-	-
D-Carbon urban	C = 12,1 kg eq. CO ₂ /m ² R _{th} = 1,14 m ² .K/W	BDCURBAN 2027	PTR 2027R15F	DPTR 2027R15	PMAR 2027R15	TABR2027	CAL URBAN2022	PTR2022R15F	CAL URBAN2011	PT2011R15F	ARA207

Une gamme complète POUR UNE MAÇONNERIE DÉCARBONÉE



Colle prête à l'emploi
Un jointement propre et une mise en œuvre au pistolet électrique.



Lin-teau grande longueur



Demi coffrage pour lin-teau



Coffre de volet roulant



Plan-eille isolée



Brique à bancher acrotère ép. 20 cm

IMPACT CARBONE

STATIQUE

12,1 kg eq. CO₂/m²

DYNAMIQUE

11,6 kg eq. CO₂/m²



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

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 LGL21080, LGL27080, LGL31080...
• Longueurs disponibles : 80 cm, 110 cm, 140 cm, 170 cm, 200 cm, 230 cm, 260 cm et 280 cm

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

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

Biobric ♦
bouyer leroux