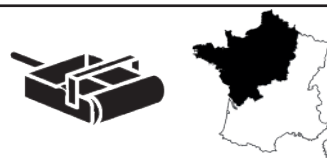


Briques de mur bgv montées au mortier joint mince GAMME BIO'BRIC NORD



Certifications PRODUITS

La marque NF certifie que les briques sont conformes aux exigences des normes suivantes dans les conditions fixées par les référentiels de certification de la marque NF 046 :

- NF EN 771-1 +A1 : 2015 Brique de terre cuite
- NF EN 771-1 +A1/CN : 2017 Brique de terre cuite – Complément national à la NF EN 771-1 + A1

Référentiels de certification NF 046



Briques « P » perforations verticales :

Les caractéristiques techniques certifiées pour les briques destinées à être enduites (briques « P ») à perforations verticales sont les caractéristiques dimensionnelles, la masse volumique apparente sèche, l'éclatement, la dilatation due à l'humidité, la résistance aux chocs durs, la résistance à l'arrachement de la brique et la durabilité (résistance au gel). Elle certifie aussi la résistance à la compression, ainsi que la résistance à la traction des entretoises pour les briques à bancher (aptitude à l'emploi en mur et/ou acrotère)



Produits certifiés à la marque NF Th :

La caractéristique thermique des modèles titulaires de l'option Th est également certifiée. La valeur de résistance thermique du mur associant le modèle certifié est validée sur la base d'un calcul.

Certifications SYSTÈME

Référentiel de certification NF 554



La marque NF Maçonnerie de briques de Terre Cuite montées à joint mince garantit, au travers du respect des exigences du référentiel de certification NF 554, la compatibilité entre la brique de terre cuite rectifiée et le mortier de joint mince désigné lorsqu'il est appliqué avec l'outillage spécifique associé. Elle permet aussi de certifier la performance mécanique *fk* de l'ouvrage réalisé avec ces trois éléments.

La liste des produits certifiés est disponible sur www.marque-nf.com

SOMMAIRE

Pages 2 - 3 :

Certifications NF / NF Th / NF 554

Pages 4 - 5 :

Certifications et performances mécaniques - Enduits fb / fk / fvk0 / E / q / Ym / etc.

Pages 6 - 8 :

Dimensionnement des murs en situation normale et en situation d'incendie – PV feu

Page 9 :

Performances acoustiques – PV

Page 10 - 13 :

Performances thermiques : valeurs de ponts thermiques

Page 14 - 15 :

Gamme d'accessoires compatibles bgv²⁰

Page 16 :

Indicateurs environnementaux :

- FDES
- Label Excell - Zone verte ambiance intérieure

Document établi par :

Société Bouyer Leroux
6, L'Établère – 49280 LA SÉGUINIÈRE
Tél : 02 41 63 76 16
contact@biobric.com

Version du document :

Édition mars 2024

Toutes les certifications et caractéristiques énoncées dans ce document sont exactes et valides à la date d'édition.

Dernière version téléchargeable sur
www.biobric.com/documents

Document vérifié par :

Jean-François REGRETTIER
Directeur technique Bouyer Leroux

CERTIFICATIONS NF / NF Th / NF 554

Produits			bgv'primo	bgv'uno	bgv'thermo	bgv'thermo+	Spécial collectif		
			$R_{th} = 0,75 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO}_2 \text{ eq / m}^2$	$R_{th} = 1,00 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO}_2 \text{ eq / m}^2$	$R_{th} = 1,25 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO}_2 \text{ eq / m}^2$	$R_{th} = 1,50 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO}_2 \text{ eq / m}^2$	$R_{th} = 1,00 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO}_2 \text{ eq / m}^2$	$R_{th} = 1,50 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO}_2 \text{ eq / m}^2$	$R_{th} = 1,64 \text{ m}^2.K/W$ $C = 34,20 \text{ kg CO}_2 \text{ eq / m}^2$
CERTIFICATIONS PAR SITE DE FABRICATION *			LS/SM	LS/SM	LS/MAB/SM	LS	LS/SM	LS	GIR
Référentiels de certification NF 046	Marque NF		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Marque NF Thermique		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Référentiel de certification NF 554	Compatibilité mortier joint mince		Mortier joint mince bio'bric	Mortier joint mince bio'bric	Mortier joint mince bio'bric	Mortier joint mince bio'bric	Mortier joint mince bio'bric	Mortier joint mince bio'bric	Mortier joint mince bio'bric
	Certification mécanique fk		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Outillage spécifique		Rouleau distributeur bio'bric	Rouleau distributeur bio'bric	Rouleau distributeur bio'bric	Rouleau distributeur bio'bric	Rouleau distributeur bio'bric	Rouleau distributeur bio'bric	Rouleau distributeur bio'bric

(*) Sites de fabrication : GIR : Gironde-sur-Dropt (33) - LS : La Séguinière (49) - MAB : Mably (42) - SM : Saint Martin des Fontaines (85)

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES CERTIFIÉES

Largeur (mm)	200	200	200	200	200	200	250
Hauteur (mm)	314	314	314	314	314	314	274
Longueur (mm)	500	570	500	500	500	500	500

CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES CERTIFIÉES

Résistance thermique de la brique certifiée R_u ($\text{m}^2.K/W$)	0,76	1,05	1,33	1,57	1,08	1,58	1,70
Résistance thermique du mur calculé joints verticaux secs ($\text{m}^2.K/W$)	0,75	1,02	1,25	1,50	1,00	1,50	1,64
Résistance thermique du mur calculé joints verticaux collés ($\text{m}^2.K/W$)		1,02	1,25	1,49	1,00	1,49	1,64

COMPATIBILITÉ MORTIER ET OUTIL DE DÉPOSE DU MORTIER

Les caractéristiques certifiées par la marque NF 554 sont la compatibilité entre la brique de terre cuite rectifiée et le mortier joint mince désigné lorsqu'il est appliqué avec l'outillage spécifique associé. Les briques bgv, le mortier joint mince bio'bric et le rouleau distributeur bio'bric s'inscrivent pleinement dans cette démarche. Ils garantissent ainsi performance et qualité à vos ouvrages réalisés dans les règles de l'art décrites dans le DTU 20.1.

Brique bio'bric + Mortier joint mince bio'bric + Rouleau distributeur bio'bric =

CERTIFICATIONS ET PERFORMANCES MÉCANIQUES - ENDUITS

Produits	bgv'primo	bgv'uno	bgv'thermo	bgv'thermo+	bgv'costo	bgv'costo th+	bgv'S25
	$R_{th} = 0,75 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO2 eq / m}^2$	$R_{th} = 1,00 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO2 eq / m}^2$	$R_{th} = 1,25 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO2 eq / m}^2$	$R_{th} = 1,50 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO2 eq / m}^2$	$R_{th} = 1,00 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO2 eq / m}^2$	$R_{th} = 1,50 \text{ m}^2.K/W$ $C = 18,20 \text{ kg CO2 eq / m}^2$	$R_{th} = 1,64 \text{ m}^2.K/W$ $C = 34,20 \text{ kg CO2 eq / m}^2$
LS/SM	LS/SM	LS/MAB/SM	LS	LS/SM	LS	GIR	

Sites de fabrication : GIR : Gironde-sur-Dropt (33) - LS : La Séguinière (49) - MAB : Mably (42) - SM : Saint Martin des Fontaines (85)

DONNÉES ESSENTIELLES POUR LE DIMENSIONNEMENT							
Poids surfacique colle comprise (kg/m²)	122,02	113,00	135,35	148,05	137,89	151,86	173,55
fb - Résistance moyenne en compression normalisée (MPa)	8,75	7,50	8,75	8,75	10	10	10,40
fk - Résistance caractéristique de la maçonnerie (MPa)	3,20	2,80	2,80	4,20	4,90	3,90	4,10
Résistance en compression parallèle au plan de pose (N/mm²)	-	-	> 1,50	> 1,50	-	> 1,50	-
fvk0 - Résistance initiale au cisaillement fvko (MPa)	0,30	0,30	0,30	0,30	0,70	0,30	0,30
t - Épaisseur de la maçonnerie (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25
E - Module d'élasticité de la maçonnerie (MPa)	3200	2800	2800	4200	4900	3900	4100
Ac - Section de béton du chaînage (mm²) - Poteau R15	207	207	207	207	207	207	246
fcvk - Résistance caractéristique en cisaillement du béton des chaînages (MPa)	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
q - Coefficient de comportement	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Ym - Coefficient partiel de matériaux sur les résistances de la maçonnerie	2,50 (actions durables ou transitoires) ou 1,67 (actions sismiques)				2,50 (actions durables ou transitoires) ou 1,67 (actions sismiques)		
Yc - Coefficient partiel de matériaux sur les résistances du béton de chaînage	1,50 (actions durables ou transitoires) ou 1,30 (actions sismiques)				1,50 (actions durables ou transitoires) ou 1,30 (actions sismiques)		

RÉGLEMENTATION SISMIQUE

L'ensemble des bâtiments doivent répondre à la réglementation sismique. Suivant la catégorie (classement du bâtiment), le type (la nature et le nombre de niveaux) et la zone de sismicité (1, 2, 3 ou 4), le dimensionnement peut être effectué selon deux méthodes différentes toutes issues de l'Eurocode 8. CPMI (règles simplifiées) ou étude Eurocode 8 – Tous les projets doivent être obligatoirement vérifiés.

	I	II	III	IV
	Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine (hangars, bâtiments agricoles)	Maisons individuelles (R+1+C max) et bâtiments assimilés (bâtiments scolaires RdCh)	Logements collectifs (jusqu'à Ht 28 m), ERP catégorie 4 et 5, bâtiments industriels max 300 personnes	ERP catégorie 1, 2 et 3, logements collectifs Ht > 28 m, établissements scolaires, ERP >300 personnes, établissements médico sociaux
	Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public (Hôpitaux...)			
ZONE 1	aucune exigence			
ZONE 2				Eurocode 8 ②
ZONE 3	CPMI ① ou Eurocode 8 ②		Eurocode 8 ②	Eurocode 8 ②
ZONE 4	CPMI ① ou Eurocode 8 ②		Eurocode 8 ②	Eurocode 8 ②

Maison individuelle ZONE 3 et ZONE 4

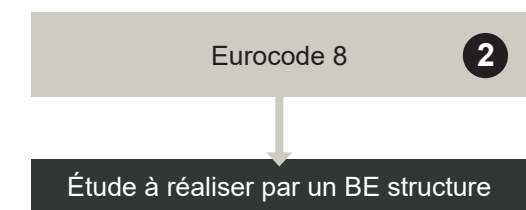
- MI de 3 niveaux max – 2 niveaux si toiture lourde / Maison de forme simple < 200 m² / Ht plancher < 3,00 m / Forme compacte / ...

Cf. règles CPMI <https://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr>



L'étude du projet réalisé par le BE structure consiste à déterminer les longueurs de mur de contreventement minimales, leurs positionnements, ainsi que les positionnements des chaînages et leurs sections de ferrailage.

Logement collectif vertical (> R+1)



ENDUITS	
Classement support d'enduit	Rt3 - conformément au DTU 26.1
Enduits préconisés	Monocouche : OC1 et OC2 Multicouches : CS I, II, III et IV

PERFORMANCES ACOUSTIQUES - PV

• PERFORMANCE AU FEU // ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR (ITE)

Doublage Extérieur (R < 4.55 m².K/W)			Brique montée au mortier joint mince	REI	Charge situation incendie (KN/ml)	Charge PV Feu/0,7 (kN/ml) - ELU	Hauteur exposée (ml)	Document référence N° PV	Finition intérieure			
Type de doublage	Référence	Fabricant	bgv'primo Rth = 0,75	120	50	71	2,60	09-U-309 Ext 19/5	BA13 sur ossature métallique 36/40 ou Enduit plâtre 15 mm			
			bgv'uno Rth = 1,00	45	50	71	2,60	EFR-17-002319 Ext 19/2				
			bgv'thermo Rth = 1,25	30	130	188	2,60	11-U-447 Ext 22/4				
			bgv'thermo Rth = 1,25	90	60	86	2,60	12-U-001 Ext 19/3				
			bgv'thermo+ Rth = 1,50	30	70	100	2,60	10-U369 Ext 22/3				
			bgv'costo Rth = 1,00	45	133	190	2,60	EFR-19-L-000770				
			bgv'costo th+ Rth = 1,50	30	133	190	2,63	EFR-17-002321 Ext 19/2				
			bgv'S25 Rth = 1,64	30	150	214	2,77	11-U-298 Ext 19/7				
			Type de doublage: PSE Référence: WEBERTHERM PSE FM, WEBERTHERM XM PSE COB, PRB FACADE TH38, PRB FACADE TH31, PRB PSE R TH38, PRB PSE TH31, KNAUF THERM ITEX TH38 SE FM+, ISOBOX ETXX 31, ISOBOX ETXX 37 Fabricant: WEBER SAINT GOBAIN, PRB, KNAUF, ISOBOX									
			Type de doublage: Laine de roche Référence: WEBERTHERM LR ECOROCK, WEBERTHERM LR 431, WEBERTHERM LR TF, PRB LDR 431, PRB LDR ROCKBAY, PRB LDR ISO TF, ECOROCK DUO, ISOVER TF, ISOVER TF 36 Fabricant: WEBER SAINT GOBAIN, PRB, ISOVER SAINT-BOGAIN									
Type de doublage: Mousse phénolique Référence: WEBERTHERM ULTRA 22, KOOLTHERM K5 FR Fabricant: WEBER SAINT GOBAIN, KINGPAN												
Type de doublage: Mousse PIR Référence: PANEL PIR GR, PANEL PIR ALU - T, PANEL PIR AF Fabricant: POLIURE TANOS												
Type de doublage: Liège Référence: WEBERTHERM XM NATURA Fabricant: WEBER SAINT GOBAIN												

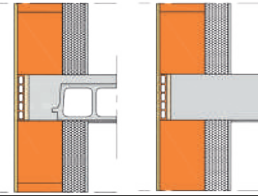
PV obtenus par extensions multiples : PV Effectis N° 19-0048444

• PERFORMANCE AU FEU // MUR NON PORTEUR - COUPE FEU EI

Brique	Système constructif	Hauteur exposée (ml)	EI	N°PV
bgv'primo	Brique enduite sur 1 face (non exposée) Pose mortier joint mince	4 ml	EI 60	08-V-008-Ext2
bgv'thermo, bgv'thermo+, bgv'costo, bgv'costo th+ et bgv'S25	Brique nue Aucun revêtement intérieur et extérieur Pose mortier joint mince	5 ml	EI 120	EFR 18-004405 Rév 1

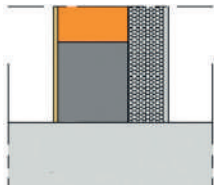
BRIQUE	DOUBLAGE	Laboratoire N° PV	INDICES D'AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE			
			Rose Rw+C (dBA)	Rtrafic Rw+Ctr (dBA)	Rw(C;Ctr) (dB)	Mur nu sans doublage Rw(C;Ctr) (dB)
bgv'primo Rth = 0,75	TH38 PSE 80 + 10	CSTB AC03-140/1	46	42	48 (-2;-6)	38 (-1;-2)
	PSE 100 + 13	CSTB - AC19-26078338	47	42	51(-4;-9)	42(-1;-3)
	PSEE 100 + 13	CSTB - AC19-26078338	50	45	54(-4;-9)	42(-1;-3)
	Laine de roche 80 + 10	CSTB - AC19-26078338	56	51	58 (-2;-7)	42(-1;-3)
	GR32 Optima 100 + 13	CSTB AC08 26014413/3	66	60	69 (-3;-9)	41 (0;-2)
	Biofib Trio 120 + 13	CSTB - AC21-04909/A	66	60	68 (-2;-8)	/
	GR32 Optima 160 + 13	CSTB AC08 26014413/3	69	64	72 (-3;-8)	41 (0;-1)
bgv'uno Rth = 1,00	PSE 100 + 13	CSTB - AC18-26074967	49	45	52 (-3;-7)	40 (0;-2)
	PSEE 100 + 13	CSTB - AC18-26074967	52	46	54 (-2;-8)	40 (0;-2)
	Laine de roche 10 + 80	CSTB - AC18-26074967	55	49	57 (-2;-8)	40 (0;-2)
	GR32 Optima 100 + 13	CSTB - AC18-26074967	65	57	67 (-2;-10)	40 (0;-2)
	Biofib Trio 120 + 13	CSTB - AC21-04909/A	66	60	68 (-2;-8)	/
bgv'thermo Rth = 1,25	Aeroblue côté émission	CSTB - AC11 26031438/2	38	36	38 (0;-2)	39 (0;-2)
	TH38 PSE 80 + 10	CSTB - AC06-235/2	46	42	48 (-2;-6)	40 (0;-2)
	TH32 PSE 80 + 10	CSTB - AC06-235/2	47	43	49 (-2;-6)	40 (0;-2)
	PSE 100 + 13	CSTB - AC17-26071073	50	45	53 (-3;-8)	42 (-1;-3)
	PSEE 100 + 13	CSTB - AC18-26074244	51	47	53 (-2;-6)	39 (-1;-2)
	Laine de roche 80 + 13	CSTB - AC17-26071073	55	50	57 (-2;-7)	42 (-1;-3)
	Optima 100 + 13	CSTB - AC17-26071073	65	59	67 (-2;-8)	42 (-1;-3)
	Biofib Trio 120 + 13	CSTB - AC21-04909/A	64	57	67 (-3;-10)	/
bgv'thermo + Rth = 1,50	PU 100 + 13	CSTB - AC12-26039707-Rev01	46	43	47 (-1;-4)	/
	PSEE TH30 100 + 13	CSTB - AC12-26039707-Rev01	54	49	56 (-2;-7)	42 (0;-2)
	Laine de roche 100+10	CSTB - AC12-26039707-Rev01	57	52	59 (-2;-7)	42 (0;-2)
	GR32 Optima 100 + 13	CSTB - AC12-26039707-Rev01	65	58	67 (-2;-9)	42 (0;-2)
	Biofib Trio 120 + 13	CSTB - AC21-04909/A	66	59	68 (-2;-9)	/
bgv'S25 Rth = 1,64	PSE 100 + 13	CSTB - AC19-26078338	48	43	51 (-3;-8)	40 (0;-2)
	PSEE 100 + 13	CSTB - AC19-26078338	51	45	54 (-3;-9)	40 (0;-2)
	Xtherm Ultra 32 Phonik (80 ou 100) + 13	CSTB - AC10-26030599	53	47	55 (-2;-8)	40 (-1;-2)
	Laine de roche 80 ou 100 + 10	CSTB - AC10-26030599	53	48	55 (-2;-7)	40 (-1;-2)
bgv'costo Rth = 1,00	Optima 100 + 13	CSTB - AC19-26078338	65	58	68 (-3;-10)	40 (0;-2)
	TH38 PSE 80 + 10	CSTB - AC06-235/1	45	41	46 (-1;-5)	39 (-1;-3)
	Polyplac Brick 100 + 13	CSTB - AC17 26067570-REV01	48	42	52 (-4;-10)	41 (-1;-2)
	PSE 100 + 13	CSTB - AC19-26078338	47	42	50 (-3;-8)	39 (0;-2)
	PSEE 100 + 13	CSTB - AC19-26078338	50	45	53 (-3;-8)	39 (0;-2)
	PSEE 80+13	CSTB - AC06-235/1	54	48	56 (-2;-8)	39 (-1;-3)
	Laine de roche 80 + 10	CSTB - AC19-26078338	55	51	57 (-2;-6)	39 (0;-2)
bgv'costo + doublage extérieur LdRoche ISOVER TF 36 (140 mm)	Biofib Trio 120 + 13	CSTB - AC21-04909/A	62	55	66 (-4;-11)	/
	Optima 100 + 13	CSTB - AC19-26078338	65	60	68 (-3;-8)	39 (0;-2)
bgv'costo th+ Rth = 1,50	GR32 Optima 45 + 13	CSTB - AC16-26061926Rev01	57	49	63 (-6;-14)	/
	PU 100 + 13	CSTB - AC12-26039707-Rev01	46	43	47 (-1;-4)	42 (0;-2)
	PSEE TH30 100 + 13	CSTB - AC12-26039707-Rev01	54	49	56 (-2;-7)	42 (0;-2)
	Laine de roche 10 + 100	CSTB - AC12-26039707-Rev01	57	52	59 (-2;-7)	42 (0;-2)
	GR32 Optima 100 + 13	CSTB - AC12-26039707-Rev01	65	58	67 (-2;-9)	42 (0;-2)
Biofib Trio 120 + 13	CSTB - AC21-04909/A	68	61	70 (-2;-9)	/	

PERFORMANCES THERMIQUES : VALEURS DE PONTS THERMIQUES (W/m.K)



ψL9 - Plancher intermédiaire - façades briques

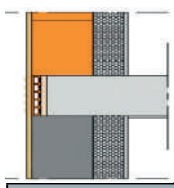
Type de plancher	bgv'primo - Rth = 0,75		bgv'uno - Rth = 1,00		bgv'thermo - Rth = 1,25		bgv'thermo+ - Rth = 1,50		bgv'costo - Rth = 1,00		bgv'costo th+ - Rth = 1,50		bgv S25 - Rth = 1,64		
	Entr creux	Béton plein	Entr creux	Béton plein	Entr creux	Béton plein	Entr creux	Béton plein	Entr creux	Béton plein	Entr creux	Béton plein	Entr creux	Béton plein	
Planelle 2A R = 0,20 m².K/W	Ép.17 cm	0,41	0,48	0,39	0,48	0,38	0,46	0,37	0,45	0,39	0,48	0,37	0,45	0,36	0,44
	Ép. 20 cm	0,45	0,58	0,43	0,54	0,41	0,52	0,40	0,51	0,43	0,54	0,40	0,51	0,39	0,49
	Ép. 25 cm	0,52	0,67	0,50	0,64	0,49	0,61	0,48	0,60	0,50	0,64	0,48	0,60	0,47	0,58
Planelle 3A R = 0,30 m².K/W	Ép.17 cm	0,39	0,47	0,32	0,36	0,32	0,36	0,32	0,36	0,32	0,36	0,32	0,36	0,32	0,36
	Ép. 20 cm	0,42	0,52	0,38	0,44	0,37	0,44	0,36	0,44	0,38	0,44	0,36	0,44	0,36	0,44
	Ép. 25 cm	0,48	0,60	0,44	0,52	0,44	0,52	0,43	0,52	0,44	0,52	0,43	0,52	0,42	0,51
Planelle Rmax R = 0,70 m².K/W	Ép.17 cm	0,36	0,42	0,27	0,31	0,27	0,31	0,27	0,31	0,27	0,31	0,27	0,31	0,27	0,31
	Ép. 20 cm	0,38	0,45	0,32	0,38	0,31	0,36	0,29	0,34	0,32	0,38	0,29	0,34	0,30	0,35
	Ép. 25 cm	0,43	0,51	0,36	0,44	0,36	0,41	0,33	0,39	0,36	0,44	0,33	0,39	0,35	0,40
Planelle Rmax+ R = 1,00 m².K/W	Ép.17 cm	0,34	0,40	0,27	0,31	0,27	0,31	0,25	0,28	0,27	0,31	0,25	0,28	0,27	0,30
	Ép. 20 cm	0,36	0,43	0,32	0,37	0,29	0,34	0,27	0,31	0,32	0,38	0,27	0,31	0,28	0,33
	Ép. 25 cm	0,40	0,48	0,36	0,41	0,33	0,38	0,30	0,35	0,36	0,42	0,30	0,35	0,32	0,37
Planelle supeRmax R = 1,70 m².K/W	Ép. 20 cm	0,33	0,39	0,28	0,32	0,25	0,29	0,23	0,26	0,28	0,33	0,23	0,26	0,25	0,28
	Ép. 25 cm	0,36	0,42	0,31	0,35	0,28	0,32	0,25	0,28	0,31	0,36	0,25	0,28	0,27	0,31



ψL9 - Plancher intermédiaire - Au niveau du balcon en béton plein

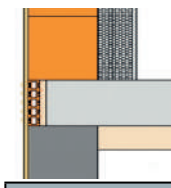
Les calculs ont été effectués avec une remontée béton de 15 cm conformément au DTU 20.1

Type de plancher	bgv'uno Rth = 1,00	bgv'thermo Rth = 1,25	bgv'thermo+ Rth = 1,50	bgv'costo Rth = 1,00	bgv'costo th+ Rth = 1,50	bgv'S25 Rth = 1,64
Béton plein Ep. 20 cm	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,79
Béton plein Ep. 23 cm	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,86



ψL9 - Plancher intermédiaire - Niveau inférieur en béton plancher ép. 20 cm

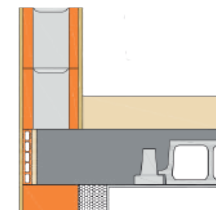
	bgv'uno Rth = 1,00	bgv'thermo Rth = 1,25	bgv'thermo+ Rth = 1,50	bgv'costo Rth = 1,00	bgv'costo th+ Rth = 1,50	bgv'S25 Rth = 1,64
Maçonnerie sous jacente en béton plein						
Planelle Rmax = 0,70 m².K/W	0,71	0,70	0,70	0,71	0,70	0,68
Planelle Rmax+ R = 1,00 m².K/W	0,70	0,69	0,69	0,70	0,69	0,67
Planelle supeRmax R = 1,70 m².K/W	0,67	0,67	0,66	0,67	0,66	0,64
Maçonnerie sous jacente en blocs béton de granulats courants						
Planelle Rmax = 0,70 m².K/W	0,58	0,57	0,56	0,58	0,56	0,56
Planelle Rmax+ R = 1,00 m².K/W	0,57	0,56	0,55	0,57	0,55	0,54
Planelle supeRmax R = 1,70 m².K/W	0,53	0,52	0,51	0,53	0,51	0,51



ψL8 - Plancher bas sur local non chauffé LNC - Mur en béton

Les calculs ont été effectués avec un isolant th32 sous plancher de 100 mm

	Épaisseur plancher	bgv'uno Rth = 1,00	bgv'thermo Rth = 1,25	bgv'thermo+ Rth = 1,50	bgv'costo Rth = 1,00	bgv'costo th+ Rth = 1,50	bgv'S25 Rth = 1,64
Planelle Rmax R = 0,70 m².K/W	20 cm	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,53
	23 cm	0,60	0,60	0,59	0,60	0,59	0,56
	25 cm	0,62	0,61	0,61	0,62	0,61	0,58
Planelle Rmax+ R = 1,00 m².K/W	20 cm	0,57	0,56	0,56	0,57	0,56	0,53
	23 cm	0,60	0,59	0,59	0,60	0,59	0,56
	25 cm	0,61	0,61	0,60	0,61	0,60	0,57
Planelle supeRmax R = 1,70 m².K/W	20 cm	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,52
	23 cm	0,58	0,57	0,57	0,58	0,57	0,54
	25 cm	0,59	0,58	0,58	0,59	0,58	0,55



ψL10 - Plancher haut acrotère - Plancher entrevous creux ép. 20cm

Les calculs ont été effectués avec un Th22 en 120 mm au-dessus du plancher et une hauteur d'acrotère de 1m30

	bgv'primo Rth = 0,75	bgv'uno Rth = 1,00	bgv'thermo Rth = 1,25	bgv'thermo+ Rth = 1,50	bgv'costo Rth = 1,00	bgv'costo th+ Rth = 1,50	bgv'S25 Rth = 1,64
Planelle Rmax R = 0,70 m².K/W	0,42	0,41	0,41	0,40	0,41	0,40	0,38
Planelle Rmax+ R = 1,00 m².K/W	0,41	0,40	0,40	0,39	0,40	0,39	0,38
Planelle supeRmax R = 1,70 m².K/W	0,39	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,36

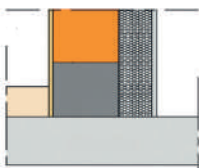
PERFORMANCES THERMIQUES : VALEURS DE PONTS THERMIQUES (W/m.K)



ψL10 - Plancher haut acrotère - Plancher béton plein

Les calculs ont été effectués avec une hauteur d'acrotère de 1m30

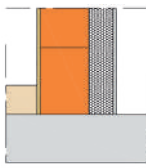
Ép. de plancher béton	Épaisseur d'isolant Th22 sur dalle (mm)	Plancher béton plein					bgv'uno - Rth = 1,00					bgv'thermo - Rth = 1,25					bgv'thermo+ - Rth = 1,50					bgv'costo - Rth = 1,00					bgv'costo th+ - Rth = 1,50					bgv'S25 - Rth = 1,64				
		80	120	160	200	240	80	120	160	200	240	80	120	160	200	240	80	120	160	200	240	80	120	160	200	240	80	120	160	200	240					
Ép. 17 cm	Planelle Rmax R = 0,70 m².K/W	0,51	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,49	0,49	0,49	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48	0,51	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48	0,46	0,46	0,45	0,45	0,45					
	Planelle Rmax+ R = 1,00 m².K/W	0,50	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,48	0,48	0,48	0,49	0,48	0,48	0,47	0,47	0,50	0,50	0,49	0,49	0,49	0,49	0,48	0,48	0,47	0,47	0,46	0,46	0,45	0,45	0,45					
Ép. 20 cm	Planelle Rmax R = 0,70 m².K/W	0,54	0,54	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,52	0,52	0,52	0,53	0,52	0,52	0,52	0,51	0,54	0,54	0,53	0,53	0,53	0,53	0,52	0,52	0,52	0,51	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48					
	Planelle Rmax+ R = 1,00 m².K/W	0,53	0,53	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,51	0,51	0,51	0,52	0,51	0,51	0,50	0,50	0,53	0,53	0,52	0,52	0,52	0,52	0,51	0,50	0,50	0,50	0,49	0,48	0,48	0,47	0,47					
	Planelle supeRmax R = 1,70 m².K/W	0,50	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,48	0,48	0,48	0,49	0,48	0,47	0,47	0,47	0,50	0,50	0,49	0,49	0,49	0,49	0,48	0,47	0,47	0,47	0,46	0,45	0,45	0,45	0,44					
Ép. 25 cm	Planelle Rmax R = 0,70 m².K/W	0,59	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,54	0,54	0,54	0,53	0,53					
	Planelle Rmax+ R = 1,00 m².K/W	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,54	0,54	0,57	0,57	0,57	0,56	0,56	0,55	0,55	0,55	0,54	0,54	0,53	0,52	0,52	0,52	0,52					
	Planelle supeRmax R = 1,70 m².K/W	0,54	0,53	0,52	0,52	0,52	0,53	0,52	0,51	0,51	0,51	0,52	0,51	0,51	0,50	0,50	0,54	0,53	0,53	0,52	0,52	0,52	0,51	0,51	0,50	0,50	0,50	0,49	0,49	0,48	0,48					



ψL10 - Attique - Plancher haut avec mur donnant sur l'extérieur

Les valeurs affichées sont fournies avec une remontée béton de 15 cm conformément au DTU 20.1

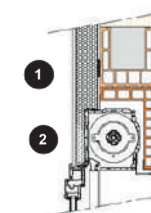
Épaisseur doublage mur	Ép. 17 cm	bgv'uno - Rth = 1,00			bgv'thermo - Rth = 1,25			bgv'thermo+ - Rth = 1,50			bgv'costo - Rth = 1,00			bgv'costo th+ - Rth = 1,50		
		80+13	100+13	120+13	80+13	100+13	120+13	80+13	100+13	120+13	80+13	100+13	120+13	80+13	100+13	120+13
Plancher béton plein	Ép. 17 cm	0,56	0,56	0,57	0,54	0,55	0,55	0,53	0,54	0,54	0,56	0,57	0,57	0,53	0,54	0,54
	Ép. 20 cm	0,56	0,56	0,56	0,54	0,55	0,55	0,53	0,53	0,54	0,56	0,56	0,57	0,53	0,53	0,54
	Ép. 25 cm	0,55	0,55	0,56	0,54	0,54	0,54	0,52	0,53	0,53	0,55	0,56	0,56	0,52	0,53	0,53



Les valeurs affichées sont fournies SANS une remontée béton de 15 cm.

Épaisseur doublage mur	Ép. 17 cm	bgv'uno - Rth = 1,00			bgv'thermo - Rth = 1,25			bgv'thermo+ - Rth = 1,50			bgv'costo - Rth = 1,00			bgv'costo th+ - Rth = 1,50		
		80+13	100+13	120+13	80+13	100+13	120+13	80+13	100+13	120+13	80+13	100+13	120+13	80+13	100+13	120+13
Plancher béton plein	Ép. 17 cm	0,24	0,24	0,24	0,21	0,22	0,22	0,19	0,20	0,20	0,24	0,24	0,24	0,19	0,20	0,20
	Ép. 20 cm	0,23	0,24	0,24	0,21	0,21	0,22	0,19	0,20	0,20	0,23	0,24	0,24	0,19	0,20	0,20
	Ép. 25 cm	0,23	0,24	0,24	0,21	0,21	0,22	0,19	0,20	0,20	0,23	0,24	0,24	0,19	0,20	0,20

Les valeurs de ponts thermiques ont été calculées par le CTMNC en avril 2021 ; complétées par les valeurs calculées avec le logiciel du CSTB Ulys et issues des RThU RT2012.
 Pour les panelles, les valeurs réelles ont été prises en compte dans les calculs,
 • soit Rth = 0,75 m².K/W pour la planelle Rmax
 • soit Rth = 1,05 m².K/W pour la planelle Rmax+
 • soit Rth = 1,73 m².K/W pour la planelle supeRmax



Up- 1/2 CVR

Épaisseur d'isolant (partie courante de mur)	Épaisseur d'isolant (arrière du VR)	Valeur Up en fonction de l'isolant (W/m.K)			
		λ = 0,030 W/m.K	λ = 0,032 W/m.K	λ = 0,034 W/m.K	λ = 0,038 W/m.K
80 mm	25 mm	0,83	0,88	0,92	0,10
	30 mm	0,72	0,76	0,80	0,87
	35 mm	0,65	0,68	0,72	0,78
	40 mm	0,58	0,61	0,65	0,71
	45 mm	0,53	0,56	0,59	0,65
	50 mm	0,49	0,51	0,54	0,60
	55 mm	0,45	0,48	0,51	0,56
	70 mm	0,37	0,39	0,42	0,46
	85 mm	0,32	0,34	0,36	0,40

Up Coffre Tunnel

Épaisseur de l'isolant thermique à l'arrière du coffre	Valeur Up en fonction de l'isolant		
	λ = 0,023 W/m.K	λ = 0,030 W/m.K	λ = 0,032 W/m.K
20 mm	0,84	1,00	1,04
40 mm	0,48	0,60	0,63
60 mm	0,35	0,44	0,47

CVR Collectif C35

Épaisseur de l'isolant thermique à l'arrière du coffre	Valeur Up	
	λ = 0,032 W/m.K	
IT1 120 mm (100 + 13)	0,75	
IT1 140 mm (120 + 13)	0,57	
IT1 160 mm (140 + 13)	0,50	

GAMME D'ACCESSOIRES COMPATIBLES BGV²⁰

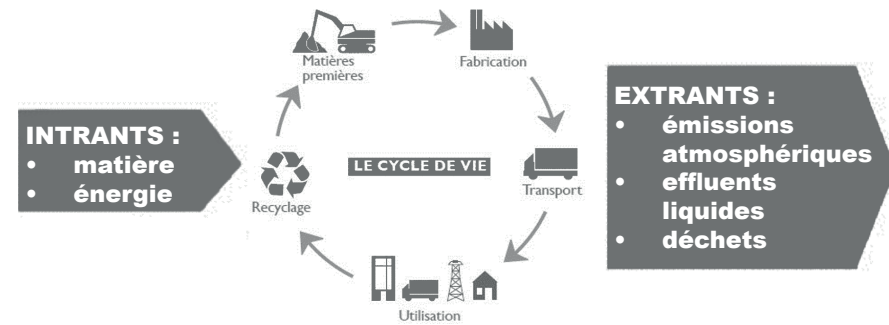
Désignation	Code produit	Dimensions L x l x Ht (mm)	Nb / ml	Dessin coté - Réserveation
BRIQUES DE CALEPINAGE				
bgv'primo	BGVP2021	500 x 200 x 212	2 / ml	Même profil que la brique ht 314
bgv'uno	BGVU2021	570 x 200 x 212	1,75 / ml	
bgv'thermo	BGVT2021	500 x 200 x 212	2 / ml	
bgv'thermo+	BGVTP2021	500 x 200 x 212	2 / ml	
bgv'costo	BGVC2021	500 x 200 x 212	2 / ml	
bgv'costo th+	CALCTHP2021	500 x 200 x 212	2 / ml	
POTEAUX				
Poteau réservation 15	PTR2031R15	500 x 200 x 314	3,6 / ml	Vue de dessus
	PTR2027R15F	500 x 200 x 274	-	
	PTR2021R15	500 x 200 x 212	-	
Multiangle réservation 15	PMAR2031R15	570 x 200 x 314	3,2 / ml	Vue de dessus
Double poteau réservation 15	DPTR2031R15	540 x 200 x 314	2,4 / ml	Vue de dessus
TABEAU				
Tableau	TABR2031	500 x 200 x 314	2,4 / ml	Vue de dessus
LINTEAUX RECTIFIÉS				
Linteau réservation 15	LTR2021R15	570 x 200 x 212	1,75 / ml	Vue en coupe
	LTR2031R15	570 x 200 x 314	1,75 / ml	
ACCESSOIRES NON RECTIFIÉS				
Linteau réservation 12	LT2020	570 x 200 x 200	1,75 / ml	Vue en coupe
	LT2030	570 x 200 x 300	1,75 / ml	
Linteau réservation 15	LT2030R15	570 x 200 x 300	1,75 / ml	
Linteau grande longueur	LGL21 LGL27 LGL31 LGL34	L x 200 x 210 L x 200 x 270 L x 200 x 310 L x 200 x 340	Dispo en L = 800, 1100, 1400, 1700, 2000, 2300, 2600, 2800 mm	Vue en coupe

Désignation	Code produit	Dimensions L x l x Ht (mm)	Nb / ml	Dessin coté - Réserveation	
Arase	ARA205	570 x 200 x 50	1,8 / ml	Vue en coupe 	
	ARA207	385 x 200 x 75	2,6 / ml	Vue en coupe 	
PLANELLES					
Planelle 2A	PLA516	385 x 160 x 50	2,6 / ml	Vue en coupe 	
	PLA520	385 x 200 x 50			
	PLA525	385 x 250 x 50			
Planelle 3A	PLA616	570 x 160 x 65	1,8 / ml	Vue en coupe 	
	PLA620	570 x 200 x 65			
	PLA625	570 x 250 x 65			
AT 16/16-747_V1	Planelle Rmax R = 0,70 m².K/W	PLARM517 PLARM520 PLARM525	1,7 / ml	Vue en coupe 	
	Planelle Rmax+ R = 1,00 m².K/W	PLARMP517 PLARMP520 PLARMP525	1,7 / ml	Vue en coupe 	
	Planelle supeRmax R = 1,70 m².K/W	PLASM617 PLASM620 PLASM625	1,7 / ml	Vue en coupe 	
BRIQUE À BANCHER - ACROTÈRE					
AT 16/14-747_V1	Brique à bancher - acrotère	BACRO20 BAB2027 BAB2031	2 / ml	Vue de dessus 	
COFFRES DE VOLET ROULANT					
AT 16/17-758	1/2 CVR 27	DC27XXX L 50 à 350 (10 en 10 cm)	L x 200 x 270	-	Vue en coupe
	1/2 CVR 31	DC31XXX L 50 à 350 (10 en 10 cm)	L x 200 x 314	-	Vue en coupe
AT 16/22-792_V1	CVR Collectif C35	CCOxxx L 60 à 300 (10 en 10 cm)	L x 200 x 350	-	Vue en coupe
CVR Tunnel 280	CT31XXX L 50 à 350 (10 en 10 cm)	L x 285 x 300	-	Vue en coupe 	

INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX : FDES / LABEL EXCELL

NOTES :

Indicateurs environnementaux



Indicateurs environnementaux issus des fiches FDES bio'bric
 Les fiches FDES sont disponibles sur la base INIES - www.inies.fr

Impacts environnementaux Réchauffement climatique kg CO2 eq / UF	Base INIES No Id	Étape de production			Étape de mise en œuvre			Étape de vie en œuvre				Étape de fin de vie			D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système	Total Cycle de vie (Hors module D)		
		A1 Approvisionnement en matières premières	A2 Transport	A3 Fabrication	A4 Transport	A5 Installation	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction			C2 Transport	C3 Traitement des déchets
bgv'primo - Rth = 0,75	34981	0,36	0,12	13,00	2,25	1,30	0,00						0,48	0,64	0,04	0,04	-0,21	18,20
bgv'uno - Rth = 1,00																		
bgv'thermo - Rth = 1,25																		
bgv'thermo+ - Rth = 1,50																		
bgv'costo - Rth = 1,00																		
bgv'costo th+ - Rth = 1,50																		
bgv'S25 - Rth = 1,64	34982	0,33	0,36	23,00	5,51	2,50	0,00						0,98	1,32	0,09	0,08	-0,43	34,20
brique à bancher - acrotère	34991	0,14	0,20	11,00	2,66	1,36	0,00						0,48	0,64	0,04	0,04	-0,21	16,60
Planelles	33009	0,01	0,02	0,68	0,20	0,07	0,00						0,03	0,04	0,00	0,04	0,00	1,08

UF = 1m² de la brique correspondante et 1ml pour les planelles

Label EXCELL

Les briques de la gamme bgv20 et bgv25 détiennent le label EXCELL ZONE VERTE

Brique	N° attestation
bgv'primo, bgv'uno, bgv'thermo, bgv'thermo+, bgv'costo, bgv'costo th+, bgv'S25	213-54740

Les échantillons de matériau décrits précédemment ont fait l'objet d'une recherche de différents polluants réputés, ou suspects, pouvant perturber la qualité d'environnements dits sensibles. Les essais réalisés selon nos protocoles analytiques et en respectant les conditions de mise en œuvre du matériau n'ont pas permis de détecter d'éléments indésirables en quantités significatives. Ainsi, l'innocuité du matériau vis-à-vis de la qualité de produits entreposés dans les ambiances sensibles est assurée. L'efficacité technologique du produit n'est pas testée. Cette attestation ne s'applique qu'à la conception du matériau et au dossier descriptif en résultant.



Étiquetage sanitaire

Les briques bgv empêchent le développement de moisissures et ne libèrent pas de Composés organiques volatils (COV). Ces informations sont clairement indiquées sur les housses des palettes à travers deux pictogrammes.



*Information sur le niveau d'émissions de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

Dotted lines for notes.

Le DTF est un document technique mis à jour régulièrement.

**Téléchargez la dernière version de notre DTF
sur www.biobric.com/dtf**



www.biobric.com

Hotline technique

02 41 63 76 21
du lundi au vendredi
de 8 h 00 à 18 h 00