

## KNAUF HOURDIVERSEL® G



### KNAUF HOURDIVERSEL® G

Entrevous coffrant  
Entrevous destiné à réaliser des planchers nervurés à poutrelles précontraintes.

À fond plat, découpé dans des blocs de Knauf Therm Th36 SE (Self Extinguible), il est parfaitement adapté pour réaliser tous les planchers. C'est un entrevous universel qui répond aux exigences mécaniques et économiques du marché.

## > Applications

- Vide sanitaire (Knauf Hourdiversel® G associé à un isolant sous chape) des bâtiments d'habitation 1<sup>ère</sup> famille et 2<sup>ème</sup> famille
- Plancher intermédiaire des bâtiments d'habitation 1<sup>ère</sup> famille (PV feu 15 minutes avec 1 BA 13) et 2<sup>ème</sup> famille (PV feu 30 minutes avec 1 BA 18, autre PV feu 60 minutes avec 2 KF 15)
- Vide sanitaire non accessible des Établissements Recevant du Public
- Plancher haut pour toiture-terrasse

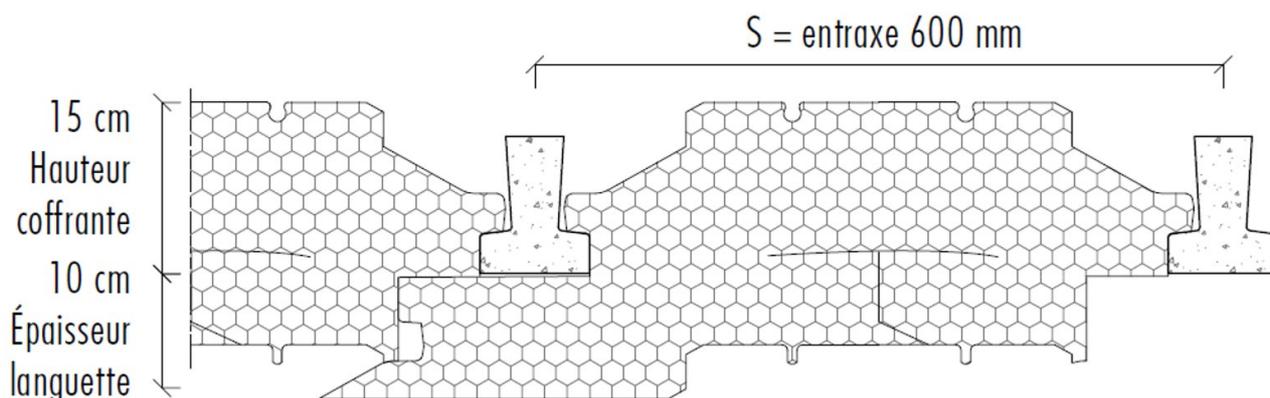
## + Les + Knauf

- Économique
- Solution universelle compatible avec tous les planchers
- Facilité de pose (fond plat), pas de tympan
- Léger et résistant

## EN SAVOIR PLUS

### GAMME

- [Knauf Hourdiversel® G SC 120 FP + rehausse](#)



**S** : Entrevous entraxe standard  $\approx$  600 mm

**C** : Entrevous compatible avec rehausses clipsables

**FP** : Font Plat

**SE** : Appellation commerciale Self Extinguible pour un produit ignifugé M1

**RH SC30** : Rehausse clipsable de 30 mm entraxe S

**RH SC50** : Rehausse clipsable de 50 mm entraxe S

**RH SC80** : Rehausse clipsable de 80 mm entraxe S

- **Knauf Hourdiversel® G SC 120 FP**



## REHAUSSES

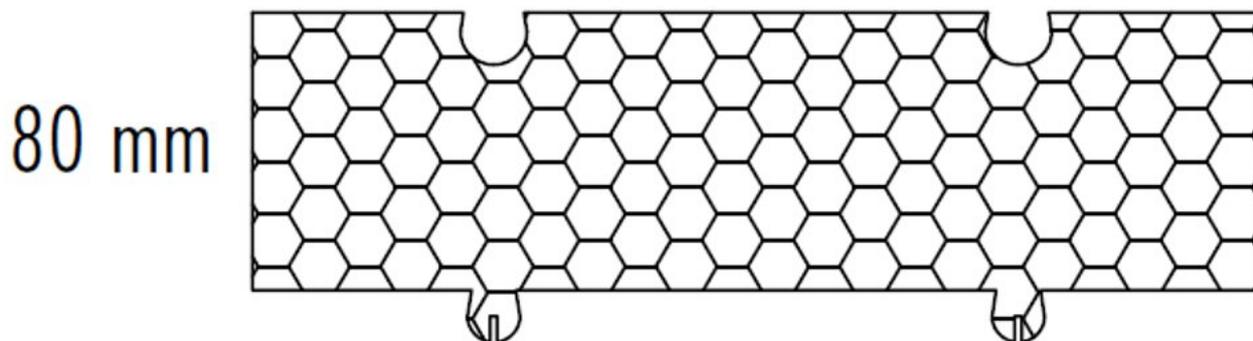
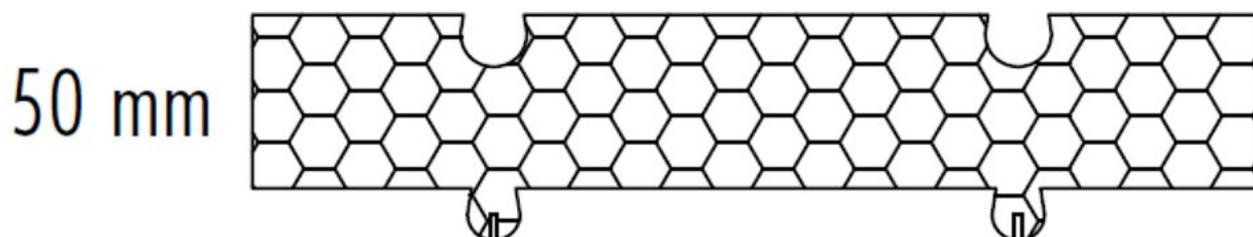
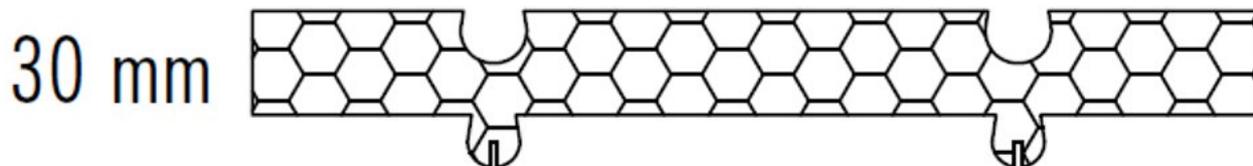
Les rehausses clipsables sont adaptées aux entrevous Knauf Hourdiversel® SC et MC. Pas de risque de mal positionner les rehausses sur chantier.

La mise en place des rehausses, quelles que soient leurs épaisseurs, doit s'accompagner de la vérification de l'enrobage des poutrelles précontraintes.

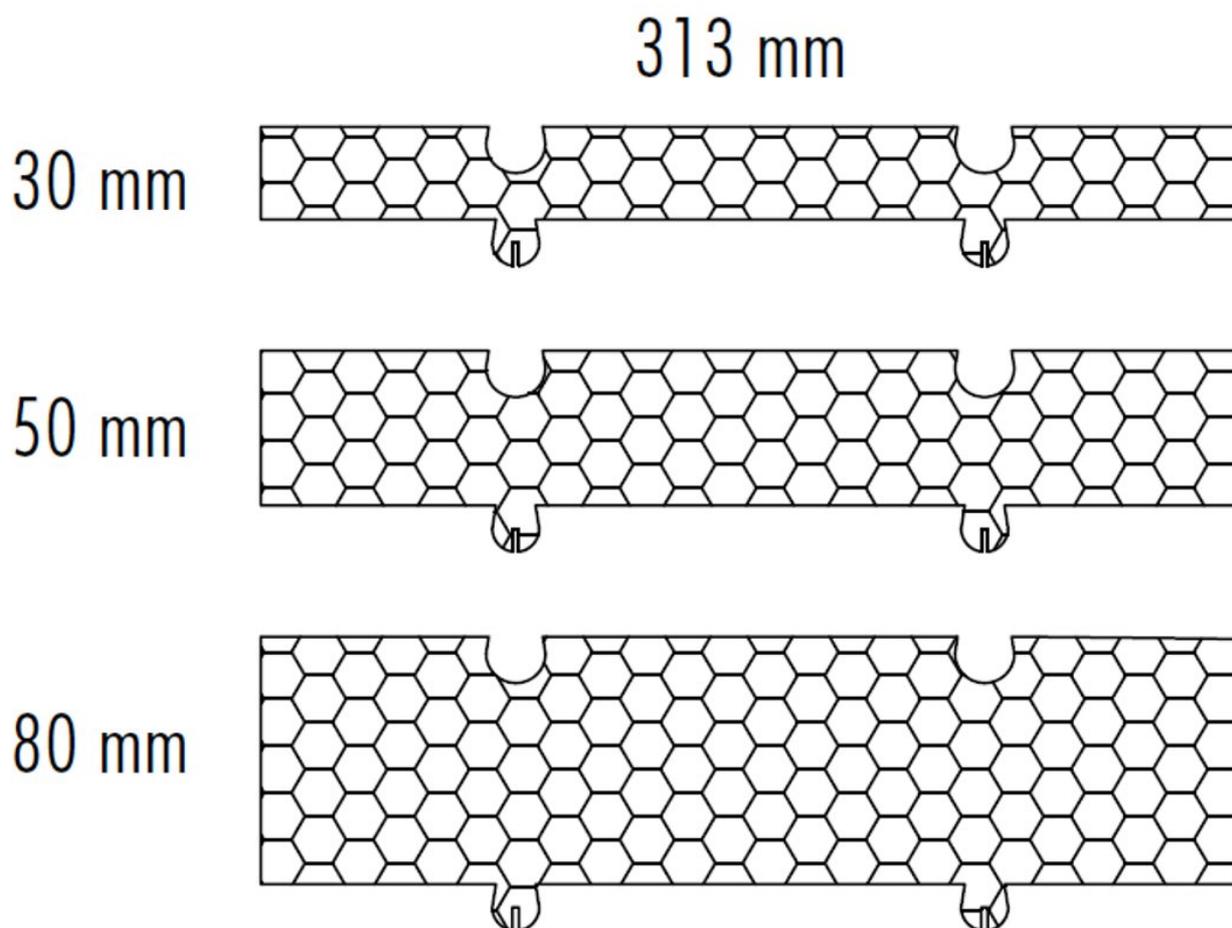
Cette vérification est alors faite par l'entreprise et/ou le fournisseur de poutrelles.

- **Rehausse pour Knauf Hourdiversel® SC**

288 mm



- Rehausse pour Knauf Hourdiversel® MC



## QUANTITATIF MOYEN AU MÈTRE LINÉAIRE EN FONCTION DE L'ENTRAXE

Entraxe (en mm)	Quantité (en ml/m <sup>2</sup> de plancher)
≈ 500 + largeur du talon poutrelle	1,67
≈ 525 + largeur du talon poutrelle	1,59

## LITRAGE BÉTON PAR M<sup>2</sup> DE PLANCHER ET QUANTITATIF MOYEN

Litrages béton donnés hors chaînage, hors foisonnement et hors remplissage accidentel par m<sup>2</sup> de plancher en partie courante, avec table de compression de 5 cm sur entrevous - hauteurs coffrantes de 120 ou 150 mm.

Entraxes (en mm)	Hauteur coffrante	
	120 mm	150 mm (150 ou 120 + RH 30)
≈ 600	62,1 l/m <sup>2</sup>	75,5 l/m <sup>2</sup>
≈ 630	61,6 l/m <sup>2</sup>	74,5 l/m <sup>2</sup>

## PERFORMANCES THERMIQUES

**Ψ [W/(m.K)] - Les déperditions linéiques en planchers intermédiaires et vides sanitaires (ponts thermiques moyens entre parois horizontales et verticales)**

		Knauf Hourdiverse <sup>®</sup> G par hauteur coffrante					
		120 mm		150 mm		200 mm	
Exigences RT en planchers intermédiaires		Hourdiverse <sup>®</sup> G seul	+ Stop Therm F30	+ RH 30	+ RH 30 + Stop Therm F30	+ RH 50	+ RH 80 + Stop Therm F30
Garde-fou RT 2012	0,60 <sup>(1)</sup>	≈ 0,43 à 0,46 <sup>(3)</sup>	≈ 0,22	≈ 0,46 à 0,49 <sup>(3)</sup>	≈ 0,25	≈ 0,51 à 0,55 <sup>(3)</sup>	≈ 0,30
En planchers sur vide sanitaire		Hourdiverse <sup>®</sup> G + Isolant sous chape (R ≥ 1 m <sup>2</sup> .K/W)		+ RH 30 + Isolant sous chape (R ≥ 1 m <sup>2</sup> .K/W)		+ RH 80 + Isolant sous chape (R ≥ 1 m <sup>2</sup> .K/W)	
Référence Knauf	0,40 <sup>(1)</sup>	≈ 0,16 <sup>(2)</sup>		≈ 0,18 <sup>(2)</sup>		≈ 0,19 <sup>(2)</sup>	

(1) Maisons individuelles, logements collectifs, autres bâtiments.

(2) Valeurs Th-U de la RT 2012.

(3) Valeur moyenne d'après une étude CSTB n° 2003-286-SF/LS.

## R et Up des Hourdiverse<sup>®</sup> G

SC120 et MC120 = hauteur coffrante 120 mm.

SC150 et MC150 = hauteur coffrante 150 mm.

Marque		Seac GF		
Désignation	Poutrelle	GF 110/120 930/940	TB120/130	GF 130/150
Entraxe S		600	605	635
Largeur entre poutrelles : 500 mm				
G SC120FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)	0,90	0,85	0,75
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]	0,81	0,84	0,92
G SC150FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)	0,90	0,90	0,75
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]	0,81	0,81	0,92
Entraxe M		625	630	660
Largeur entre poutrelles : 525 mm				
G MC120FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)	0,90	0,85	0,75
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]	0,81	0,84	0,92
G MC150FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)	0,95	0,90	0,80
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]	0,78	0,81	0,88

Marque		KP1			
Désignation	Poutrelle	Leader 110/115	X110	Leader 130/140	Leader 150
Entraxe S		595	595	600	640
Largeur entre poutrelles : 500 mm					
G SC120FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)	0,90	0,90	0,90	0,70
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]	0,81	0,81	0,81	0,96
G SC150FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)	0,95	0,95	0,90	0,75
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]	0,78	0,78	0,81	0,92
Entraxe M		620	620	625	665
Largeur entre poutrelles : 525 mm					
G MC120FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)	0,95	0,95	0,90	0,70
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]	0,78	0,78	0,81	0,96
G MC150FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)	1,00	1,00	0,95	0,75
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]	0,75	0,75	0,78	0,92

Marque		LB7		
Désignation	Poutrelle	LB7 série1/T13X	LB7 série 2	LB7 série 3
Entraxe S		596	600	626
Largeur entre poutrelles : 500 mm				
G SC120FP	Rp (m².K/W)	0,90	0,90	0,75
	Up [W/(m².K)]	0,81	0,81	0,92
G SC150FP	Rp (m².K/W)	0,95	0,95	0,90
	Up [W/(m².K)]	0,78	0,81	0,88
Entraxe M		621	625	651
Largeur entre poutrelles : 525 mm				
G MC120FP	Rp (m².K/W)	0,90	0,90	0,80
	Up [W/(m².K)]	0,81	0,81	0,92
G MC150FP	Rp (m².K/W)	1,00	0,90	0,80
	Up [W/(m².K)]	0,75	0,78	0,88

Marque		Rector		
Désignation	Poutrelle	NR 110	NR 130	NR 170
Entraxe S		598	605	615
Largeur entre poutrelles : 500 mm				
G SC120FP	Rp (m².K/W)	0,90	0,85	0,80
	Up [W/(m².K)]	0,81	0,84	0,88
G SC150FP	Rp (m².K/W)	0,90	0,90	0,85
	Up [W/(m².K)]	0,81	0,81	0,84
Entraxe M		625	630	660
Largeur entre poutrelles : 525 mm				
G MC120FP	Rp (m².K/W)	0,90	0,85	0,85
	Up [W/(m².K)]	0,81	0,84	0,84
G MC150FP	Rp (m².K/W)	0,95	0,90	0,85
	Up [W/(m².K)]	0,78	0,81	0,84

Désignation	Marque		Durandal/Fabre	
	Poutrelle		DF 110/(130/140)	DF 150/170
Entraxe S			600	640
Largeur entre poutrelles : 500 mm				
G SC120FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)		0,90	0,70
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]		0,81	0,96
G SC150FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)		0,90	0,75
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]		0,81	0,92
Entraxe M			625	665
Largeur entre poutrelles : 525 mm				
G MC120FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)		0,90	0,70
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]		0,81	0,96
G MC150FP	Rp (m <sup>2</sup> .K/W)		0,95	0,75
	Up [W/(m <sup>2</sup> .K)]		0,78	0,92

## PERFORMANCES FEU

Conformité aux exigences réglementaires :

- Vide sanitaire des bâtiments d'habitation : pas d'exigence de réaction au feu selon le cahier du CSTB n° 3231.  
Utilisation de l'entrevous Knauf Hourdiversel® G.
- Haut de sous-sol des bâtiments d'habitation : exigence de réaction au feu M1 pour les matériaux d'isolation.
- Vide sanitaire (non accessible) des Établissements Recevant du Public : exigences de réaction au feu M1 pour les matériaux d'isolation ; selon article CO13 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie dans les ERP. Utilisation de l'entrevous Knauf Hourdiversel® G SE, réaction au feu M1 selon Procès Verbal CSTB n° RA15-0015.
- Plancher intermédiaire des bâtiments d'habitation (1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> famille) : selon le guide de l'isolation thermique par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie, cahier du CSTB n° 3231, interposer un écran de protection de 15 minutes.  
- Mise en oeuvre d'un plafond Knauf Métal constitué d'une plaque Knauf Standard KS 13 sur ossature F47 à entraxe de 500 mm selon attestation EFECTIS (ex CTICM) n° E-LAB 0790/08 du 26 février 2008.

## OBTENIR UNE PERFORMANCE THERMIQUE PLUS ÉLEVÉE

Les Solutions Duo Knauf sont de véritables alternatives techniques qui permettent d'améliorer les performances thermiques des bâtiments en tenant compte des contraintes d'isolation, d'encombrement ou de gestion des coûts.

**Système Duo en Knauf Hourdiversel® G SC et isolants de sol, poutrelles d'entraxes 600 et 630 mm, hauteurs coffrantes 120, 150 ou 200 (2) mm**

Isolants de sol	Knauf Thane Sol		K-FOAM® D		Knauf XTherm Sol Th30		Knauf Therm Sol NC Th35		Knauf Therm Chape Th38	
	G SC120FP	G MC120FP	G SC120FP	G MC120FP	G SC120FP	G MC120FP	G SC120FP	G MC120FP	G SC120FP	G MC120FP
0,09					300	300				
0,10					260	260				
0,11					240	240	280	260	300	300
0,12					220	220	240	240	280	260
0,13					200	200	220	220	240	240
0,14					180	180	200	200	220	220
0,15										200
0,16					160	160	180	180	200	
0,17	100	100			140	140	160	160	180	
0,18	95	95								160
0,19	90	90					140	140	160	
0,20		80			120	120				
0,21	80								140	140
0,22	74	74	100	100	101	101	120	120		
0,23	68	68	90	90					120	120
0,24					90	90				
0,25	61	61		80			100	100		
0,26		56	80			80		90		100
0,27	54	54			80		90		100	
0,28	52	52	70	70				80	90	90
0,29		48			70	70	80	76		
0,30	48						76	70		80
0,31			60	60		61	71	70	80	
0,32					61					
0,33	40	40					64	64		70
0,34				50		53	61	61	70	

(1) Performances thermiques des Knauf Hourdiversel® G SC120FP associés à des poutrelles précontraintes d'entraxe ≤ 615 mm et G MC120FP à des poutrelles précontraintes d'entraxe ≤ 630 mm.

(2) Performance du système Duo en Knauf Hourdiversel® G SC120FP ≤ performance du système DUO en Knauf Hourdiversel® G SC120FP + RH 80.

Épaisseur isolant sous chape (mm)

## PONTS THERMIQUES LINÉAIQUES

- **Knauf Hourdiversel® G SC 120 FP + Knauf Thane Sol (ép. 48 mm)**  
 $\Psi$  Longitudinal = 0,07 W/m.K ;  $\Psi$  Transversal = 0,07 W/m.K ;  $\Psi$  Moyen = 0,07 W/m.K
- **Knauf Hourdiversel® G SC 120 FP + Knauf Thane Sol (ép. 57 mm)**  
 $\Psi$  Longitudinal = 0,07 W/m.K ;  $\Psi$  Transversal = 0,07 W/m.K ;  $\Psi$  Moyen = 0,07 W/m.K
- **Knauf Hourdiversel® G SC 120 FP + Knauf Thane Sol (ép. 80 mm)**  
 $\Psi$  Longitudinal = 0,06 W/m.K ;  $\Psi$  Transversal = 0,06 W/m.K ;  $\Psi$  Moyen = 0,06 W/m.K
- **Knauf Hourdiversel® G SC 150 FP + Knauf Thane Sol (ép. 80 mm)**  
 $\Psi$  Longitudinal = 0,06 W/m.K ;  $\Psi$  Transversal = 0,07 W/m.K ;  $\Psi$  Moyen = 0,06 W/m.K

[Nous contacter](#)

[> Caractéristiques techniques](#)

## DIMENSIONS :

**Longueur :** 1235 mm

**Hauteurs coffrantes :**

- 120 mm (sans rehausse)
- 150 mm (avec ou sans rehausse)
- 200 mm (avec rehausse)

(autres hauteurs sur demande)

**ENTRAXE DE POSE** = largeur entre poutrelles Knauf Hourdiversel® :

- SC : 500 mm + largeur du talon de poutrelle
- MC : 525 mm + largeur du talon de poutrelle

**PERFORMANCES THERMIQUES :**  $\Psi_L = 0,29 \text{ W/(m.K)}$  selon les règles Th-U

**RÉACTION AU FEU :**

- Euroclasse E rapport de classement européen n°RA16-0257
- M1 selon Attestation de maintien de la performance initiale n°RA16-0312

**CERTIFICATS CSTBat :**

- n° 01-1466-057-035
- n° 01-1469-132-035
- n° 01-1470-143-035
- n° 01-1471-218-035
- n° 01-1472-131-035

Ils visent la résistance mécanique des entrevous, la performance thermique du plancher et la compatibilité de forme avec les poutrelles.

**MARQUAGE CE** selon l'annexe ZA de la norme européenne NF EN 15037-4

## > Knauf à votre écoute



**0 809 404068**

Service gratuit  
+ prix appel

[support.technique@knauf.fr](mailto:support.technique@knauf.fr)

Accueil du lundi au vendredi  
de 7h30 à 12h et de 13h30 à 18h (vendredi 17h)

- Accompagnement technique spécifique à votre problématique (conception, mise en oeuvre, validation, ...)
- Renseignements techniques sur tous les systèmes et produits du catalogue Knauf
- Assistance à la recherche de documents réglementaires

## > Knauf proche de vous



**KNAUF ÎLE-DE-FRANCE**  
Route de Bray sur Seine  
77130 Marolles-sur-Seine  
Tél. : 01 64 70 52 00  
Fax : 01 64 31 29 62



**KNAUF EST**  
Zone Industrielle  
68190 Ungersheim  
Tél. : 03 89 26 69 00  
Fax : 03 89 26 69 26



**KNAUF SUD-EST**  
Site de Saint-André-le-Gaz  
75 rue Lamartine  
38490 Saint-André-le-Gaz  
Tél. : 04 74 88 11 55  
Fax : 04 74 88 19 22



**KNAUF SUD-EST**  
Site de Rousset  
583 avenue Georges Vacher  
13106 Rousset Cedex  
Tél. : 04 42 29 11 11  
Fax : 04 42 29 11 29



**KNAUF SUD-OUEST**  
37 chemin de la Salvetat  
ZI en Jacca  
31770 Colomiers  
Tél. : 05 61 15 94 15  
Fax : 05 61 30 26 60



**KNAUF OUEST**  
CS 80009 Cournon  
56204 La Gacilly Cedex  
Tél. : 02 99 71 43 77  
Fax : 02 99 71 40 49