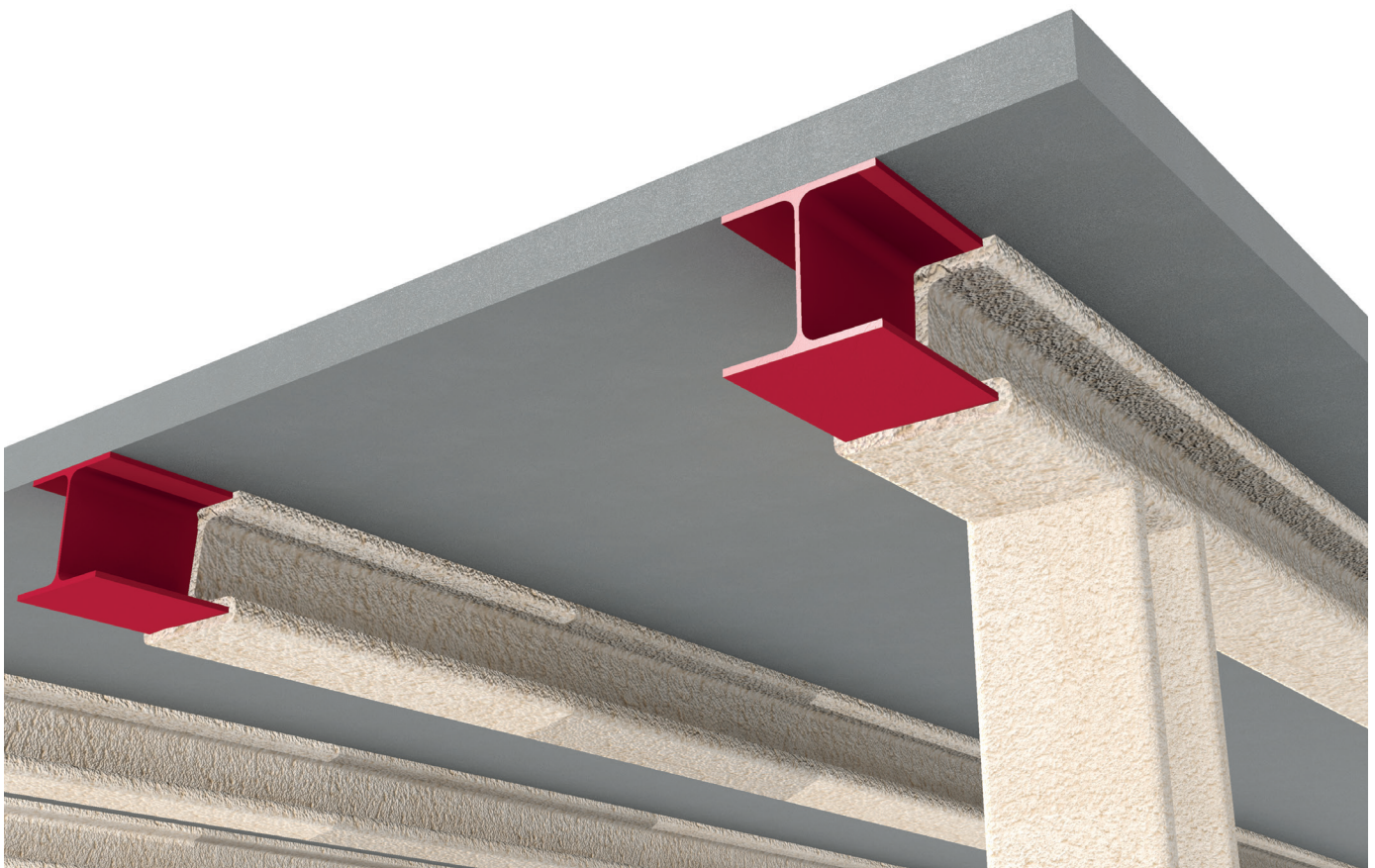


PROMASPRAY®-P300 avec accélérateur

La protection compétitive des structures acier



Protection passive contre l'incendie



Une solution compétitive de protection de vos structures acier - Spécial gros chantiers

La projection de PROMASPRAY®-P300 avec ajout d'accélérateur (sulfate d'aluminium) permet de répondre plus efficacement à de gros chantiers de protection des structures acier, avec de fortes épaisseurs.

En effet, par son action d'expansion, l'accélérateur diminue le temps de pose et le délai de prise du revêtement. Il améliore également les caractéristiques couvrantes du projeté tout en réduisant la consommation de PROMASPRAY®-P300 jusqu'à 30 % en fonction du pourcentage d'accélérateur utilisé.

Les avantages de la solution PROMASPRAY®-P300 accéléré sont multiples.

Gains	Bénéfices
Économique	Une consommation de revêtement projeté réduite grâce à : <ul style="list-style-type: none"> - La réduction du nombre de passes, due à l'augmentation du volume du produit projeté accéléré. - Des épaisseurs très inférieures à celles du marché, jusqu'à -28 %, avec et sans accélérateur.
	Une logistique simplifiée grâce à : <ul style="list-style-type: none"> - La mise en œuvre du PROMASPRAY®-P300 accéléré avec des machines à prémélange, type Putzmeister ou équivalent, plus puissantes, permettant d'être positionnées au rez-de-chaussée et de projeter dans les étages, avec des tuyaux plus longs. - Au stockage des machines et des sacs de matériaux en bas du bâtiment évitant de monter le tout dans les étages et des coûts de manutention supplémentaires.
Temps	Une rapidité et une simplicité de mise en œuvre grâce à : <ul style="list-style-type: none"> - L'application directe sur le support traité contre la corrosion, sans primaire d'accrochage, ni première couche de PROMASPRAY®-P300 non accéléré, pour la majorité des massivetés. Seules les performances R 180 et R 240, à partir de T 500 °C, nécessitent une première couche de PROMASPRAY®-P300 non accéléré. - La réduction de la période d'attente entre deux passes liée au temps de prise plus rapide. - La diminution du nombre de couches successives due à l'augmentation du volume du PROMASPRAY®-P300 accéléré.
Performances	Une solution plus étendue que celles de la concurrence avec : <ul style="list-style-type: none"> - Une couverture maximale des massivetés pour des R 180/240 et une mise en œuvre validée avec ou sans accélérateur. - Une meilleure flexibilité de la solution en fonction de la taille du chantier (petit ou grand), des habitudes de pose (avec ou sans accélérateur) ou de la machine utilisée (à colonne ou à prémélange).



Produits

- PROMASPRAY®-P300 : par sac de 20 kg, à mélanger avec environ 34 litres d'eau (ou le volume utilisé selon votre réglage habituel).
- Sulfate d'aluminium solide, 17-18 % de marque Feralco «PROMASPRINT» ou équivalent : par sac de 25 kg à mélanger avec 52,5 litres d'eau.

Équipement

- Machine à prémélange : Putzmeister SP11 ou similaire.
- Mélangeur annexe pour l'accélérateur.

Indications sur la masse volumique

L'utilisation d'accélérateur permet d'obtenir des masses volumiques sèches de PROMASPRAY®-P300 jusqu'à 298 - 320 kg/m³ environ, basées sur une masse volumique humide d'environ 700 kg/m³ et d'une proportion d'accélérateur de 2 % à 4 % maximum.

Précautions d'emploi

Port obligatoire des équipements de protection : lunettes, gants, combinaison et masque.

Mode opératoire

Préparer l'accélérateur dans le bac annexe : diluer 1 sac de PROMASPRINT (25 kg) dans 52,5 litres d'eau et mélanger jusqu'à la dissolution complète (environ 30 minutes).

Pendant 3 minutes dans le bac principal de la machine à prémélange, mélanger 1 sac de PROMASPRAY®-P300 avec 34 litres d'eau ou le volume utilisé selon votre réglage habituel. Projeter dans un sac vide pendant 1 minute. Peser le sac.

Avec le poids obtenu à l'étape précédente, déterminer la consommation de sacs de PROMASPRAY®-P300 par heure selon le calcul suivant :

$$(\text{Poids} \times 60) / (20 \text{ kg/sac} + 34 \text{ kg (correspondant à la quantité d'eau)}) = \text{Nombre de sacs de PROMASPRAY®-P300 par heure}$$

Calculer le débit de l'accélérateur en fonction de la consommation en sacs par heure avec la formule suivante, en ml/minute :

$$(\text{Nombre de sacs par heure}) \times (\text{Taux d'accélérateur en \%}) \times 7,6 = \text{débit de l'accélérateur en ml/minute}$$

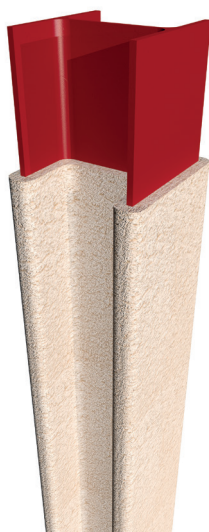
Exemples pour une consommation de 8 sacs/heure :

- Pour 1 % d'accélérateur, le débit est de $8 \times 1 \times 7,6 = 60,8 \text{ ml/min}$
- Pour 2 % d'accélérateur, le débit est de $8 \times 2 \times 7,6 = 121,6 \text{ ml/min}$
- Pour 3 % d'accélérateur, le débit est de $8 \times 3 \times 7,6 = 182,4 \text{ ml/min}$

Ensuite, le réglage du débit de l'accélérateur dilué se fait par le micromètre incorporé au mélangeur. Les valeurs sont établies de manière empirique, en mesurant le volume projeté par minute.

Introduire l'accélérateur 1 à 3 mètres avant la buse. Projection conseillée de 25 mm maximum par couche.

R 30 à 240



Domaine de validité

- Une solution «simple» avec PROMASPRAY®-P300 accéléré, appliquée directement sur l'acier, avec une épaisseur minimale de 10 mm et maximale de 59 mm.
- Une solution «mixte», (cellules bleutées), avec une épaisseur globale de 61 mm maximum composée d'une 1^{re} couche de PROMASPRAY®-P300 sans accélérateur et d'une 2^e couche de PROMASPRAY®-P300 avec accélérateur. Chaque couche doit être au minimum de 10 mm. La deuxième couche de PROMASPRAY®-P300 accéléré ne doit pas dépasser 31 mm.
- Application sur support en acier traité antirouille, avec galvanisation ou primaire de type alkyde, époxy, époxy riche en zinc ou silicate de zinc.
- Application sur support sain, sec, exempt de poussières, de résidus de laminage, de rouille, d'huile et de tout autre contaminant pouvant nuire à la bonne adhésion.
- Température critique : 500 °C (pour des poteaux exposés sur 4 faces).

Épaisseur requise pour performance R 30

	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
80	-	-	15	15	14
100	13	11	15	14	13
120	13	11	14	14	-
130	-	-	-	-	13
140	12	10	14	13	-
150	-	-	-	-	12
160	12	10	14	12	-
175	-	-	-	-	12
180	12	10	13	12	-
200	11	10	13	11	11
220	10	10	12	10	11
240	10	10	12	10	-
250	-	-	-	-	10
260	10	10	-	10	-
270	-	-	12	-	10
280	10	10	-	10	-
300	10	10	11	10	10
320	10	10	-	10	-
330	-	-	10	-	-
340	10	10	-	10	-
360	10	10	10	10	-
380	-	-	-	10	-
400	10	10	10	10	-
425	-	-	-	10	-
450	10	10	10	10	-
475	-	-	-	10	-
500	10	10	10	10	-
550	10	10	10	10	-
600	10	10	10	10	-

Épaisseur requise pour performance R 60

	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
80	-	-	26	26	24
100	23	21	25	25	24
120	23	20	25	24	-
130	-	-	-	-	23
140	22	19	24	23	-
150	-	-	-	-	22
160	22	18	24	22	-
175	-	-	-	-	21
180	21	17	24	21	-
200	21	17	23	21	21
220	20	16	22	20	20
240	19	16	22	19	-
250	-	-	-	-	19
260	19	15	-	18	-
270	-	-	21	-	19
280	18	15	-	17	-
300	17	14	21	17	18
320	17	13	-	17	-
330	-	-	20	-	-
340	16	13	-	16	-
360	15	13	19	15	-
380	-	-	-	14	-
400	15	12	19	14	-
425	-	-	-	13	-
450	14	12	18	13	-
475	-	-	-	12	-
500	13	10	17	12	-
550	13	10	17	10	-
600	13	10	15	10	-

Épaisseur requise pour performance R 90

	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
80	-	-	37	36	34
100	33	30	36	35	34
120	33	30	35	34	-
130	-	-	-	-	33
140	32	29	35	33	-
150	-	-	-	-	31
160	31	27	34	32	-
175	-	-	-	-	31
180	31	26	34	31	-
200	30	26	33	30	30
220	29	25	32	29	30
240	28	25	31	29	-
250	-	-	-	-	29
260	33	23	-	27	-
270	-	-	31	-	28
280	27	23	-	26	-
300	26	22	30	26	27
320	26	21	-	26	-
330	-	-	29	-	-
340	25	21	-	25	-
360	23	21	29	23	-
380	-	-	-	22	-
400	23	19	28	22	-
425	-	-	-	21	-
450	22	19	27	21	-
475	-	-	-	19	-
500	21	18	26	19	-
550	21	18	26	18	-
600	21	18	23	16	-

Épaisseur requise pour performance R 120

	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
80	-	-	48	47	44
100	43	40	47	45	44
120	43	39	46	44	-
130	-	-	-	-	43
140	42	38	45	43	-
150	-	-	-	-	41
160	41	36	44	42	-
175	-	-	-	-	41
180	41	35	44	41	-
200	40	34	43	40	40
220	39	33	42	39	39
240	37	33	41	38	-
250	-	-	-	-	38
260	37	32	-	36	-
270	-	-	41	-	37
280	36	32	-	35	-
300	35	30	40	34	36
320	34	29	-	34	-
330	-	-	39	-	-
340	33	29	-	33	-
360	32	29	38	32	-
380	-	-	-	30	-
400	32	27	37	30	-
425	-	-	-	29	-
450	30	27	36	29	-
475	-	-	-	27	-
500	29	25	34	27	-
550	29	25	34	25	-
600	29	25	32	23	-

Épaisseur requise pour performance R 180

	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
80	-	-	-	-	-
100	-	59	-	-	-
120	-	58	-	-	-
130	-	-	-	-	-
140	-	57	-	-	-
150	-	-	-	-	61
160	61	54	-	-	-
175	-	-	-	-	60
180	60	53	-	60	-
200	59	52	-	59	59
220	58	50	-	58	58
240	56	50	61	57	-
250	-	-	-	-	57
260	56	49	-	54	-
270	-	-	60	-	56
280	54	49	-	53	-
300	53	47	59	52	54
320	52	45	-	52	-
330	-	-	58	-	-
340	50	45	-	50	-
360	49	45	57	49	-
380	-	-	-	47	-
400	49	42	56	47	-
425	-	-	-	45	-
450	47	42	54	45	-
475	-	-	-	42	-
500	45	40	52	42	-
550	45	40	52	40	-
600	45	40	49	37	-

Épaisseur requise pour performance R 240

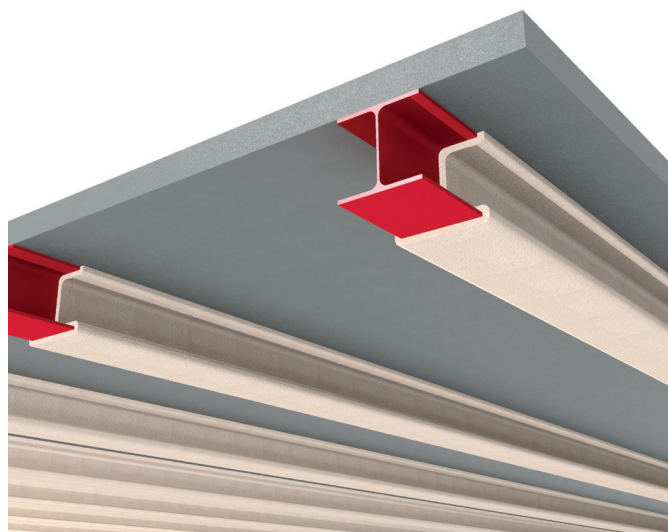
	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
200	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-
260	-	-	-	-	-
270	-	-	-	-	-
280	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-
320	-	61	-	-	-
330	-	-	-	-	-
340	-	61	-	-	-
360	-	61	-	-	-
380	-	-	-	-	-
400	-	58	-	-	-
425	-	-	-	61	-
450	-	58	-	61	-
475	-	-	-	58	-
500	61	55	-	58	-
550	61	55	-	55	-
600	61	55	-	51	-

 Solution mixte (se référer au domaine de validité)

Nota : Ces épaisseurs sont en mm et ont été calculées pour une température critique de 500 °C, pour des poteaux exposés sur 4 faces.

Pour toute autre mise en œuvre, nous consulter.

R 30 à 240



Domaine de validité

- Une solution « simple », avec PROMASPRAY®-P300 accéléré, appliquée directement sur l'acier, avec une épaisseur minimale de 10 mm et maximale de 47 mm.
- Une solution « mixte », (cellules bleutées), avec une épaisseur globale de 64 mm maximum composée d'une 1^{re} couche de PROMASPRAY®-P300 sans accélérateur et une 2^e couche de PROMASPRAY®-P300 avec accélérateur. Chaque couche doit être au minimum de 10 mm. La deuxième couche de PROMASPRAY®-P300 accéléré ne doit pas dépasser 31 mm.
- Application sur support en acier traité antirouille, avec galvanisation ou primaire de type alkyde, époxy, époxy riche en zinc ou silicate de zinc.
- Application sur support sain, sec, exempt de poussières, de résidus de laminage, de rouille, d'huile et de tout autre contaminant pouvant nuire à la bonne adhésion.
- Température critique : 570 °C (pour des poutres exposées sur 3 faces).

Épaisseur requise pour performance R 30

	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
80	-	-	13	12	11
100	10	10	12	12	10
120	10	10	12	11	-
130	-	-	-	-	10
140	10	10	11	10	-
150	-	-	-	-	10
160	10	10	11	10	-
175	-	-	-	-	10
180	10	10	10	10	-
200	10	10	10	10	10
220	10	10	10	10	10
240	10	10	10	10	-
250	-	-	-	-	10
260	10	10	-	10	-
270	-	-	10	-	10
280	10	10	-	10	-
300	10	10	10	10	10
320	10	10	-	10	-
330	-	-	10	-	-
340	10	10	-	10	-
360	10	10	10	10	-
380	-	-	-	10	-
400	10	10	10	10	-
425	-	-	-	10	-
450	10	10	10	10	-
475	-	-	-	10	-
500	10	10	10	10	-
550	10	10	10	10	-
600	10	10	10	10	-

Épaisseur requise pour performance R 60

	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
80	-	-	23	22	20
100	18	16	22	21	20
120	18	15	21	20	-
130	-	-	-	-	19
140	18	15	21	19	-
150	-	-	-	-	18
160	17	13	20	18	-
175	-	-	-	-	18
180	17	13	20	17	-
200	16	12	19	17	17
220	15	11	18	16	17
240	14	10	18	15	-
250	-	-	-	-	15
260	14	10	-	14	-
270	-	-	17	-	15
280	13	10	-	13	-
300	12	10	17	13	15
320	11	10	-	12	-
330	-	-	16	-	-
340	11	10	-	11	-
360	10	10	15	10	-
380	-	-	-	10	-
400	10	10	15	10	-
425	-	-	-	10	-
450	10	10	14	10	-
475	-	-	-	10	-
500	10	10	13	10	-
550	10	10	12	10	-
600	10	10	11	10	-

Épaisseur requise pour performance R 90

	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
80	-	-	32	32	29
100	27	24	31	31	29
120	27	24	31	29	-
130	-	-	-	-	28
140	26	23	30	28	-
150	-	-	-	-	26
160	25	21	29	27	-
175	-	-	-	-	26
180	25	21	29	26	-
200	24	20	28	25	26
220	24	19	27	24	25
240	22	17	26	24	-
250	-	-	-	-	24
260	22	17	-	22	-
270	-	-	26	-	24
280	21	17	-	21	-
300	20	16	25	21	23
320	19	16	-	20	-
330	-	-	24	-	-
340	19	14	-	19	-
360	17	14	24	17	-
380	-	-	-	17	-
400	17	14	23	16	-
425	-	-	-	16	-
450	16	12	22	14	-
475	-	-	-	14	-
500	16	12	21	14	-
550	16	12	20	12	-
600	14	12	19	10	-

Épaisseur requise pour performance R 120

	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
80	-	-	42	41	38
100	36	33	41	40	38
120	36	32	40	38	-
130	-	-	-	-	37
140	35	31	40	37	-
150	-	-	-	-	35
160	34	29	38	36	-
175	-	-	-	-	35
180	34	29	38	34	-
200	33	27	37	34	34
220	32	26	36	33	34
240	30	24	35	32	-
250	-	-	-	-	32
260	30	24	-	30	-
270	-	-	34	-	32
280	29	24	-	29	-
300	27	23	34	29	31
320	26	23	-	27	-
330	-	-	33	-	-
340	26	21	-	26	-
360	24	21	32	24	-
380	-	-	-	24	-
400	24	21	31	23	-
425	-	-	-	23	-
450	23	18	30	21	-
475	-	-	-	21	-
500	23	18	29	21	-
550	23	18	27	18	-
600	21	18	26	16	-

Épaisseur requise pour performance R 180

	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
80	-	-	62	61	57
100	53	50	60	59	56
120	54	49	59	57	-
130	-	-	-	-	55
140	53	47	59	55	-
150	-	-	-	-	53
160	51	44	57	53	-
175	-	-	-	-	53
180	51	44	56	52	-
200	50	43	55	51	52
220	49	41	54	50	51
240	46	39	53	49	-
250	-	-	-	-	49
260	46	39	-	46	-
270	-	-	52	-	49
280	44	39	-	44	-
300	43	37	51	44	47
320	41	37	-	43	-
330	-	-	50	-	-
340	41	34	-	41	-
360	39	34	49	39	-
380	-	-	-	39	-
400	39	34	47	37	-
425	-	-	-	37	-
450	37	31	46	34	-
475	-	-	-	34	-
500	37	31	44	34	-
550	37	31	43	31	-
600	34	31	41	28	-

Épaisseur requise pour performance R 240

	HEA	HEB	IPE	IPN	UAP
140	-	64	-	-	-
150	-	-	-	-	-
160	-	60	-	-	-
175	-	-	-	-	-
180	-	60	-	-	-
200	-	58	-	-	-
220	-	56	-	-	-
240	62	53	-	-	-
250	-	-	-	-	-
260	62	53	-	62	-
270	-	-	-	-	-
280	60	53	-	60	-
300	58	51	-	60	64
320	56	51	-	58	-
330	-	-	-	-	-
340	56	47	-	56	-
360	53	47	-	53	-
380	-	-	-	53	-
400	53	47	64	51	-
425	-	-	-	51	-
450	51	44	62	47	-
475	-	-	-	47	-
500	51	44	60	47	-
550	51	44	58	44	-
600	47	44	56	40	-

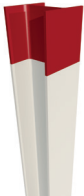
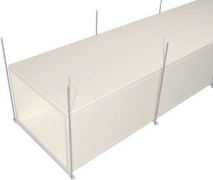
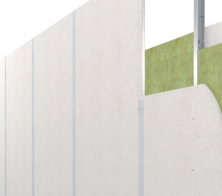

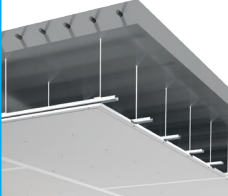
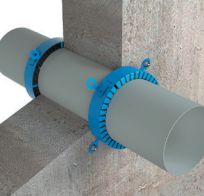
Nota : Ces épaisseurs sont en mm et ont été calculées pour une température critique de 570 °C, pour des poutres exposées sur 3 faces.

Pour toute autre mise en œuvre, nous consulter.

Promat

2, rue Charles-Édouard Jeanneret
CS 90129
78306 Poissy Cedex
T 01 39 79 60 60
F 01 39 71 16 60
E info@promat.fr
www.promat.fr

Promat : l'expert en protection feu du bâtiment !

					
Structures acier et béton	Conduits de ventilation et de désenfumage, gaines techniques	Cloisons, doublage et bardage	Cloisons vitrées et blocs-portes vitrés	Plafonds, écrans horizontaux et planchers collaborants	Produits de calfeutrement

Pour toute demande :

Service Clients : **01 39 79 61 60**

Assistance technique Promat Expert : **01 39 79 61 70**

Standard : **01 39 79 60 60**