



Petit granit | Pierre bleue de Belgique®

AUTRE APPELLATION	NATURE	ÂGE STRATIGRAPHIQUE
Pierre bleue	Calcaire crinoïdique	Tournaisien supérieur (Carbonifère inférieur, Primaire)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

COMPOSITION MINÉRALOGIQUE

Calcite ± 96%, traces de dolomite, de quartz et de pyrite

DÉTERMINATION

Masse volumique apparente
2687 kg/m³

Porosité
0,28 % vol

Vitesse de propagation des sons
5527 m/s

PERFORMANCE

Résistance à la compression
157,9 N/mm²

Résistance à la flexion
16,7 N/mm²

Module d'élasticité statique
86,9 GPa

Comportement à l'usure
2,87 mm / 1000 m

Gélivité
nulle

Coefficient de transmission thermique
2,9 W/mK

Coefficient de dilatation thermique
0,0046 mm/mK

Sensibilité aux polluants atmosphériques
nulle

DIMENSIONS MAXIMALES DES ÉLÉMENTS BRUTS

Longueur
4,5 m

Largeur
2,5 m

Épaisseur
2,5 m

ÉPAISSEUR MINIMALE D'APPLICATION

Parement
1 cm

Dallage
2 cm

ZONES D'EXTRACTION

Bassins de Soignies, de l'Ourthe-Amblyè et du Bocq, provinces du Hainaut, de Liège et de Namur

DISPONIBILITÉ



ASPECT, TEINTES ET PATINE

Caractérisé par la présence de très nombreux débris de fossiles, cimentés par une gangue microcristalline contenant du carbone très finement divisé. Les fossiles donnent aux cassures fraîches des facettes scintillantes à la lumière. Les crinoïdes, coraux et coquilles apparaissent en clair sur un fond sombre variant, selon la finition, du gris clair au noir en passant par une gamme bleutée. La pierre s'éclaircit à l'exposition aux intempéries, par lessivage superficiel du carbone intercalé.

APPLICATIONS COURANTES

Les nombreuses tailles et finitions existantes ainsi que le vaste éventail de dimensions en font une pierre largement appréciée pour la gamme de ses applications, tant en intérieur qu'en extérieur : soubassement, revêtement de façade, moellonnage, couvre-mur, dallage et pavage extérieurs, bordure, seuil, encadrement de baie, tablette de fenêtre, escalier, dallage intérieur, revêtement de mur intérieur, plinthe, plan de travail, couverture de pont, enrochement, mobilier urbain, ainsi que toutes les applications de la marbrerie, de la taille et de la sculpture.

TAILLES COURANTES		ÉPAISSEURS MINIMALES MÉC.	MAN.	ÉPAISSEURS ET PARTICULARITÉS STANDARD	REMARQUES
Clivé		5 cm	5 cm	5/8/10/15 cm	Taille surtout utilisée pour le façonnage de moellons et de pavés. Dans le cas de moellonnage, l'épaisseur correspond à la queue des moellons.
Sbattu	gros fin	5 cm 4 cm	8 cm 6 cm	mécanique 5 cm mécanique 4 cm	S'exécute au départ des tranches sciées. La taille manuelle nécesssite de prévoir un bord scié, meulé ou ciselé pour préserver les arêtes.
Strié		—	5 cm	—	Taille exclusivement manuelle réalisée sur une surface généralement brute.
Bouchardé	gros fin	5 cm 3 cm	5 cm 4 cm	manuel 6 cm - 16/25 dents mécanique 5 cm manuel 5 cm - 49 dents mécanique 3 cm	La taille manuelle nécessite de prévoir un bord scié, meulé ou ciselé pour préserver les arêtes. La taille manuelle permet de réaliser des surfaces courbes.
Sclypé		5 cm	—	5 cm - 12 traits/dm	Pas d'utilisation en revêtement de sol ni pour le traitement des chants vus.
Gradiné		4 cm	—	5 cm - 10 traits/dm	Pas d'utilisation en revêtement de sol ni pour le traitement des chants vus.
Ciselé		3 cm	5 cm	5 cm - mécanique 15 coups/dm manuel 15/20/25 coups/dm	Palettes : ciselures perpendiculaires de 3 à 5 cm préservant les arêtes que d'autres tailles risquent d'abîmer.
Taille ancienne		3 cm	5 cm	5 cm	—
Givré		3 cm	—	5 cm	Taille exclusivement mécanique.
Flammé		2 cm	—	3 cm	Peut être brossé énergiquement après traitement pour enlever les éclats superficiels.
Vieilli		2 cm	—	selon le calibre de l'élément abrasif	Les jets à plus ou moins forte pression de sables, de grenailles de différents calibres ou d'autres projectiles donnent lieu à des finitions patinées ou "vieillies" plus ou moins accentuées.

FINITIONS COURANTES		ÉPAISSEURS MINIMALES MÉC.	MAN.	ÉPAISSEURS ET PARTICULARITÉS STANDARD	REMARQUES
Scié		2 cm	—	—	Traces de sciage plus ou moins marquées et différences de teintes.
Meulé		2 cm	2 cm	5 cm	Finition réalisée à sec, utilisée surtout pour le traitement des surfaces visibles des pierres façonnées. Nuances de teintes du meulé gris au meulé bleu gris en fonction du grain d'abrasif utilisé.
Adouci	bleu foncé	2 cm 1 cm	— —	2 cm 2 cm	Nuances de teintes de l'adouci bleu à l'adouci foncé — ou poli mat — en fonction du grain d'abrasif utilisé. Pas d'utilisation d'adouci foncé en extérieur.
Poli		1 cm	—	2 cm	Utilisation en parement extérieur déconseillée, à moins d'entretiens réguliers. Pas d'utilisation au sol.

DESCRIPTIF CAHIER DES CHARGES

«*Calcaire crinoïdique de teinte gris bleu, d'âge stratigraphique tournaisien supérieur (Carbonifère inférieur, Primaire), appartenant à la catégorie [à préciser] conformément au classement tenant compte des particularités de structure et d'aspect tel qu'il est établi dans la note d'information technique n°220 du C.S.T.C.*».

DIMENSIONS USUELLES

Pierres de taille
longueur 30-150 cm, largeur 10-60 cm, épaisseur 2-30 cm
Dallages
longueur 30-60 cm, largeur 15-60 cm, épaisseur 1-5 cm
longueur libre en largeur de 15/20/25/30/40 cm
Seuils
épaisseur 5/8/10 cm

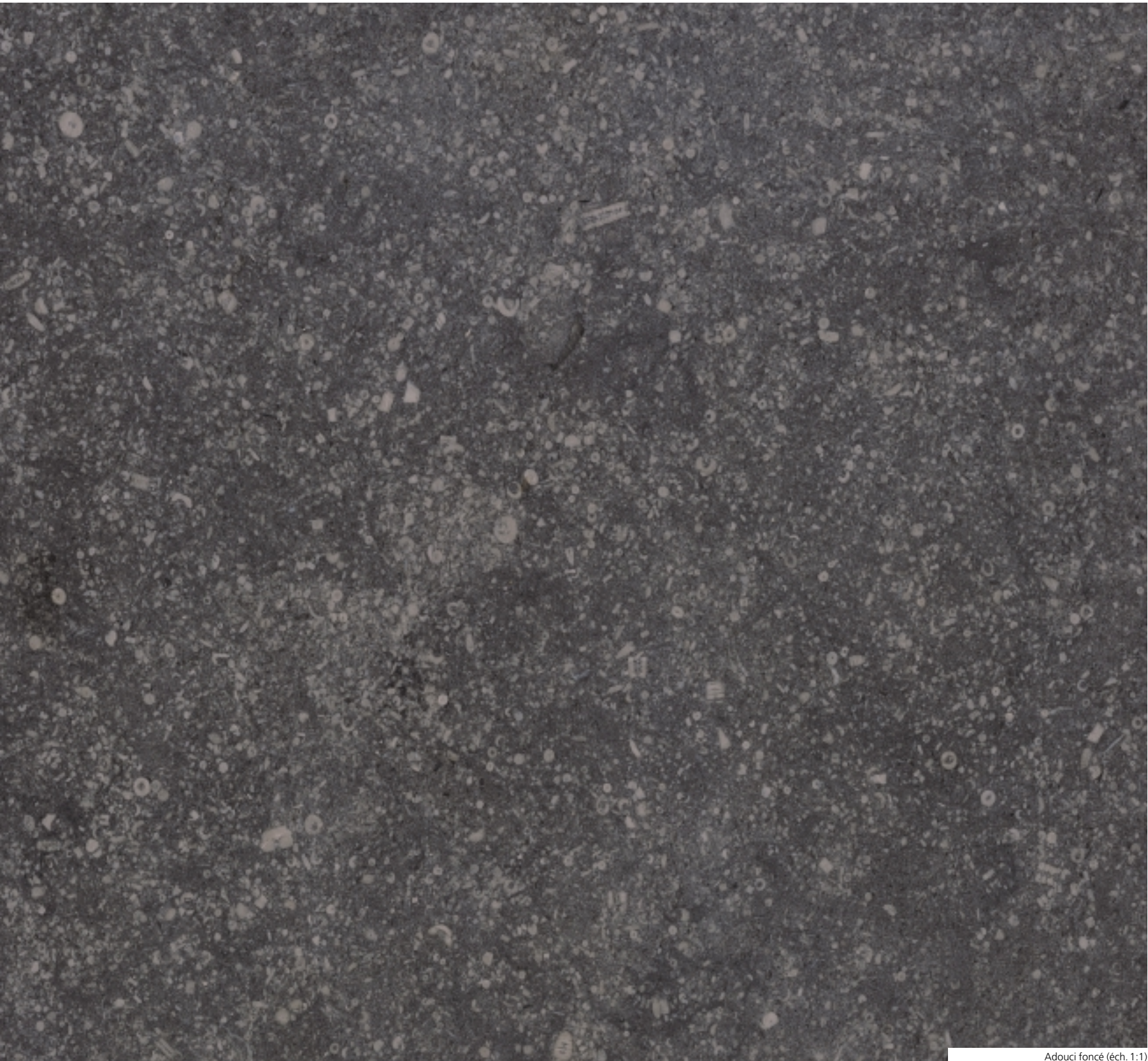
Il est déconseillé de prescrire une surface supérieure à 0,5 m² et une longueur supérieure à 1,5 m. Au-delà de ces dimensions, il est nécessaire de prendre des mesures particulières lors de la mise en œuvre. Des dimensions hors standard peuvent être obtenues en faisant appel directement aux producteurs.



Taille ancienne (éch. 1:1)



Vieilli (éch. 1:1)



Adouci foncé (éch. 1:1)



Bruxelles - Mont des Arts, arch. P. Leandri - 2001



Marché-Franco - Maître-architecte, sculpteur J. Villani - 1974



Bruxelles - Ecole Royale, arch. Regard des bâtiments - 1995

> Exploité intensément depuis le moyen-âge, le petit granit est extrait aujourd'hui dans les bassins carriers de Soignies, de l'Ourthe-Ambève et du Bocq. Ce calcaire compact de teinte gris bleu, d'âge stratigraphique tournaisien supérieur (Carbonifère inférieur, Primaire), est caractérisé par la présence de très nombreux débris de fossiles, cimentés par une gangue microcristalline contenant du carbone très finement divisé. Les fossiles donnent aux

cassures fraîches des facettes scintillantes à la lumière. Les crinoïdes, coraux et coquilles apparaissent en clair sur un fond sombre variant, selon la finition, du gris clair au noir en passant par une gamme bleutée. Les excellentes qualités techniques du petit granit en ont fait depuis longtemps un des matériaux de construction les plus réputés au monde. Il se prête aux usages les plus variés, en extérieur comme en

intérieur : soubassement, revêtement de façade, moellonnage, dallage et pavage, bordure, seuil, encadrement de baie, tablette de fenêtre, marche, couvre-mur, dallage intérieur, plinthe, plan de travail, ainsi qu'à toutes les applications de la marbrerie, de la taille et de la sculpture. Non gélive et quasi insensible aux pollutions atmosphériques, cette pierre accepte avec bonheur de multiples traitements de surface, que ce soit en finitions rugueuses

— clivé, sbattu, strié, bouchardé, vieilli, ciselé, flammé, heppelé, givré, scié — ou en finitions marbrières — depuis le simple égrisé jusqu'au poli brillant, en passant par la gamme des meulés et des adoucis. Ces finitions font varier la teinte d'un gris clair à un gris foncé presque noir, avec tout un éventail de gris bleu nuancé. On notera cependant que certaines finitions de marbrerie ne sont pas conçues pour l'extérieur.

Les utilisations de cette pierre peuvent quasiment varier à l'infini et l'ampleur des gisements autorise des fournitures homogènes, même pour des réalisations de belle envergure. Ce matériau bénéficie d'un agrément technique délivré par l'Union Belge pour l'agrément technique dans la construction — UBAtc, ainsi que d'une appellation d'origine locale délivrée par la Région Wallonne, garants de sa qualité.



Liège - Bureaux, arch. D. Derthier - 2001