



FICHE MATÉRIAUX

PIERRES

Le Petit granit

Fiche N° 3.01

3.01

Étiquette de fiche

Petit granit • Roche calcaire

Description

Roche calcaire (CaCO_3) de teinte foncée et remplie de restes fossiles blancs, le Petit granit se scie et se travaille très bien en marbrerie (taille, sculpture et polissage).

On peut lui appliquer de nombreuses finitions de surfaces qui changeront, principalement, ses caractéristiques visuelles et adhésives. On peut protéger une pièce en Petit granit à l'aide de vernis et de résines pour lui conférer des propriétés hydrofuge ou oléofuge.

Les applications classiques

Seuil, encadrement de portes et fenêtre, dallage, moellon, parement.

Les application méconnues

Table, marbrerie (PBB salle de bain), plan de travail.



Détail de la structure du Petit granit



Pavés

© Valbois R.N.



Dallage

© Valbois R.N.



Moellons

© Carrière du Hainaut



Douche

© Valbois R.N.



Table

© Valbois R.N.



Seuils de fenêtre

© Carrières de la Préalle



Salle de bain

© Carrière du Hainaut



Parement

© Carrière du Hainaut



Sciage

© Valbois R.N.
© Valbois R.N.



La matière avant transformation



Blocs et tranches

© Valbois R.N.

La matière appliquée



© Carrières du Hainaut

Plaques découpées, réalisation : Carrière la PRÉALLE

Les développements récents

Surfaçage (flammé, vieille abbaye, etc.), croûte.

Caractéristiques techniques

- Masse volumique : 2687 kg/m³ ($\sigma= 15$)
- Porosité : 0,36 % du volume ($\sigma= 0,17$)
- Résistance à la compression : 158 N/mm² ($\sigma= 19$)
- Résistance à la flexion : 16,7 N/mm² ($\sigma= 2,5$)
- Résistance aux acides : non
- Résistance au gel : oui

Référence de fiche



Couleur de la famille, ici la pierre
N° de la famille, ici la pierre
N° de fiche, ici le Petit granit
Sens de lecture de la référence



FICHE MATÉRIAUX

PIERRES

Le Grès de Fontenoile

Fiche N° 3.02

3.02

Étiquette de fiche

Grès de Fontenoile • Grains de silice et ciment calcaire

Description

Roche de couleur beige à jaune qui mêle des grains de silice (SiO_2) dans un ciment calcaire (CaCO_3). Elle se clive très bien, et peut également être sciée et polie. Traditionnelle de la Gaume et de la Lorraine belge, son exploitation en terme de produits n'atteint pas encore son plein potentiel. En application marbrière, il est conseillé de lui appliquer un vernis ou une résine pour lui conférer des propriétés hydrofuge ou oléofuge.



Détail de la structure du Grès de Fontenoile

Les applications classiques

Maçonnerie lorraine, pavé.

Les application méconnues

Seuil, encadrement de porte et fenêtre, blocs décoratifs (parcs et jardins, berges, etc.), gabions.



Blocs décoratifs



Clivage



Encadrement de fenêtre



Pavés



Remplissage de gabions



Architecture de jardins



Blocs sciés en feuilles



Sciage



Détail

© Valbois R.N.

© Valbois R.N.

© Valbois R.N.

© Valbois R.N.

© Valbois R.N.

© Valbois R.N.

© Valbois R.N.

© Valbois R.N.

© Pierres et Marbres de Wallonie



La matière avant transformation



Matière brute

La matière appliquée



Parement - maçonnerie Lorraine

Les développements récents

Utilisation marbrière (produits sciés).

Caractéristiques techniques

- **Masse volumique** : 2454 kg/m³ ($\sigma= 111$)
- **Porosité** : 7,66 % du volume ($\sigma= 1,5$)
- **Résistance à la compression** : 138 N/mm² ($\sigma= 10$)
- **Résistance à la flexion** : 20,6 N/mm² ($\sigma= 5,3$)
- **Résistance aux acides** : non
- **Résistance au gel** : oui (une fois libérée de son eau de carrière, séchage min. 3 semaines).

Procédés de transformation

- Extraction à la pelleuse.
- Clivage et sciage.
- Débitage et décaissement, polissage.

Référence de fiche

3.02

Couleur de la famille, ici la pierre

N° de la famille, ici la pierre

N° de fiche, ici le Grès de Fontenoile

Sens de lecture de la référence



FICHE MATÉRIAUX

PIERRES

Le Schiste ardoisier

Fiche N° 3.03

3.03

Étiquette de fiche

Schiste ardoisier • Roche noire siliceuse et argileuse

Description

Roche noire siliceuse (SiO_2) et argileuse au grain très fin et se débitant en fins feuillets. La surface clivée présente un bel éclat huileux. La présence de pyrite (FeS_2) ponctue la roche de petits points brillants. Exploitée traditionnellement pour les ardoises et la maçonnerie, son potentiel marbrier est en pleine expansion. Résiste naturellement aux acides, mais peut être tachée par les graisses.

Les applications classiques

Ardoise, maçonnerie.

Les application méconnues

Pierres tombales, seuils, dallage, blocs ornementaux (menhirs, épalis), gabions.



Détail de la structure du Schiste ardoisier



Ardoises



Escalier intérieur



Carrelage



Dallage



Épalis



Escalier extérieur



Gabions



Évier



Parement



La matière avant transformation



Blocs

La matière appliquée



Parement

Les développements récents

Évier, bacs de douche, table, copeaux de schiste, carrelages.

Caractéristiques techniques

- **Masse volumique** : 2731 kg/m³ ($\sigma= 7$)
- **Porosité** : 1,6 % du volume ($\sigma= 0,18$)
- **Résistance à la compression** : 190 N/mm² ($\sigma= 27$)
- **Résistance à la flexion** : 33,8 N/mm² ($\sigma= 9$)
- **Résistance aux acides** : oui
- **Résistance au gel** : oui (l'attention doit toutefois être portée aux joints ouverts de schistosité).

Procédés de transformation

- Extraction au pic ou la poudre noire.
- Débitage à l'armure ou la scie, clivage.
- Traitement marbrier (manuel ou automatisé).

Référence de fiche



Couleur de la famille, ici la pierre
N° de la famille, ici la pierre
N° de fiche, ici le Schiste ardoisier
Sens de lecture de la référence

FICHE MATÉRIAUX

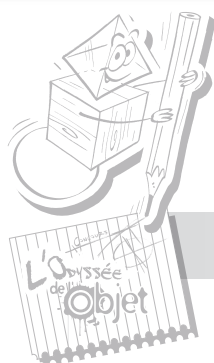
PIERRES

Le Grès du Condroz

Fiche N° 3.04

3.04

Étiquette de fiche



Grès du Condroz • Roche siliceuse

Description

Roche siliceuse très dure et présentant des teintes variées (gris, gris bleu, gris vert, rouge). Elle se fend très bien grâce à sa structure quartzitique. Sa grande dureté rend son travail en marbrerie malaisé. Pourtant, une fois polie, ses couleurs chaudes ressortent naturellement. Sa grande résistance aux acides et aux graisses ne nécessite pas l'emploi de vernis ou résine.

Les applications classiques

Moellons, pavés.

Les application méconnues

Blocs pour parcs et jardins, pas japonais, dallage, couvre-mur.



Détail de la structure du Grès du Condroz



Couvre-mur

© Pierres et Matières de Wallonie



Gabions

© GBA



Dallage

© GBA



Murs et escalier

© GBA



Aménagement urbain

© GBA



Rockblocs

© GBA

Taille de la pierre



Clivage

© GBA



Forage

© GBA



Épincage

© GBA



La matière avant transformation



Blocs bruts

La matière appliquée



Dallage, couvre-mur, gabions

Les développements récents

Dallages polis, rockblobs (béton + parement).

Caractéristiques techniques

- Masse volumique : 2621 kg/m³ ($\sigma= 36$)
- Porosité : 1,64 % du volume ($\sigma= 1,23$)
- Résistance à la compression : 236 N/mm² ($\sigma= 33$)
- Résistance à la flexion : 39,7 N/mm² ($\sigma= 11,4$)
- Résistance aux acides : oui
- Résistance au gel : oui

Procédés de transformation

- Extraction à la poudre noire.
- Fendage, forage, clivage, épinçage.
- Travail en marbrerie.

Référence de fiche


3.04

↓ Couleur de la famille, ici la pierre

↓ N° de la famille, ici la pierre

↓ N° de fiche, ici le Grès du Condroz

← Sens de lecture de la référence



FICHE MATÉRIAUX

PIERRES

Le Calcaire de Meuse

Fiche N° 3.05

3.05

Étiquette de fiche

Calcaire de Meuse • La Pierre de «Longpré»

Description

Roche calcaire (CaCO_3) d'une belle couleur grise ponctuée de fossiles. En extérieur, sciée ou meulée, elle présente une teinte gris clair à patine blanche. On peut lui appliquer de nombreuses finitions de surfaces qui changeront, principalement, ses caractéristiques visuelles. En intérieur, le polissage lui donne une teinte chaude d'un ton «gris taupe». On peut protéger une pièce en calcaire de Meuse à l'aide de vernis et de résines pour lui conférer des propriétés hydrofuges ou oléofuges.

Les applications classiques

Moellons, dallages.

Le travail et les applications

Seuils, encadrements, marbrerie.



Détail de la structure de la pierre de "Longpré"



Forage



Extraction



Sciage en atelier



Taille manuelle



Restauration



Restauration



Dallage intérieur



Pavés extérieurs



Dallage et Margelles

© Entreprise Briot sa

© Entreprise Briot sa

© Entreprise Briot sa

© Entreprise Briot sa

© Entreprise Briot sa

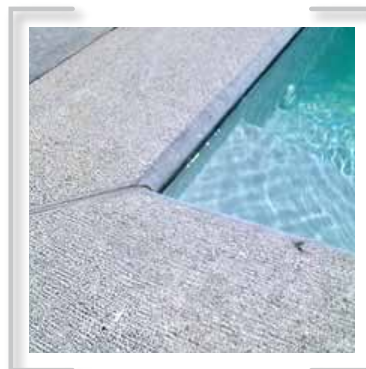


La matière avant transformation



Extraction

La matière appliquée



Dallage et bordure de piscine

Les développements récents

Enrochement, mobilier urbain.

Caractéristiques techniques

- Masse volumique : 2697 kg/m³ ($\sigma = 3$)
- Porosité : 0,27 % du volume ($\sigma = 0,02$)
- Résistance à la compression : 139 N/mm² ($\sigma = 23$)
- Résistance à la flexion : 20,7 N/mm² ($\sigma = 1,9$)
- Résistance aux acides : non
- Résistance au gel : oui

http://www.cstc.be/homepage/index.cfm?cat=publications&sub=tv-nit&pag=228&art=5&niv01=5.3&niv02=detail&fiche_id=43

Procédés de transformation

- Extraction (fil diamanté, coins, pelleuse).
- Débitage à l'armure et la scie.
- Taille manuelle.

Distribution et fabricants d'articles

Adresse générale : Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie des mines
979 avenue de Bourgogne, local 420
Québec (QC)
G1W 2L4
Tél. (418) 653-9254
<http://www.csmomines.qc.ca>

Référence de fiche



Couleur de la famille, ici la pierre
N° de la famille, ici la pierre
N° de fiche, ici le Calcaire de Meuse
Sens de lecture de la référence