

## 5.3 Fiches

Dénomination de référence (NBN EN 12440)	<b>Phyllade d'Offerdal</b>
Dénomination commerciale	Flammet
Type de pierre	Roche métamorphique, phyllade
Autres appellations	Offerdalsskiffer
Lieu d'extraction	Offerdal, province de Jämtland, Suède
Variétés	Néant
Carrière	Carrière de Finnsäter; bancs C - D - E
Age géologique	Paléozoïque, Silurien
Echantillons de référence	LMA 4027
Lames minces de référence	LM 2116
Rapports d'essais	MG 239, LMA 4027

### Description macroscopique



Pierre de teinte gris olive présentant de légères nuances, à surface irrégulière naturellement clivée comme une ardoise.

Classification PTV 844 : roche métamorphique foliée, type phyllade/quartzophyllade (3.1.2).

Phyllade d'Offerdal  
Finition polie

Dimensions : 20 cm x 20 cm

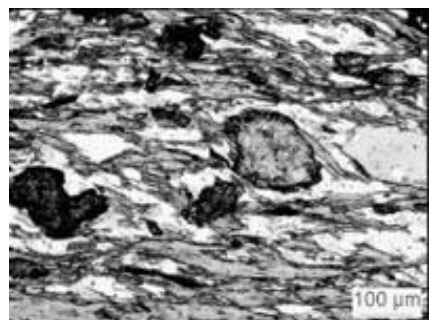
Cette photo a pour but de montrer à titre indicatif l'aspect de la pierre, sans vouloir tenir compte des variations possibles de teinte et de texture liées aux matériaux naturels.

### Description microscopique (NBN EN 12407)

Pierre composée de quartz et de muscovite lités par métamorphisme. Ces couches se trouvent à l'origine de la bonne fissilité de la pierre. De grands cristaux de quartz, de plagioclase, d'épidote et d'hyperstène sont logés entre les structures litées. La pierre est exempte de pores, seules des microfissures se dessinent autour des gros minéraux.

La pierre est classée géologiquement comme une phyllade\* (selon la norme NBN EN 12670).

\* M. Sintubin, "Van modder tot leisteen", BVLG, studiedag 7 "Nieuwste ontwikkelingen in de gesteenteleer", mars 2003.



Cette photo illustre la vue microscopique la plus représentative de la microstructure et de la minéralogie de la pierre.  
(lame mince LM 2116)

## Caractéristiques techniques

### Résultats des essais effectués par le CSTC (2002, rapport LMA 4027)

Caractéristique	Norme	Unités	Nombre d'éprouvettes	Résultats d'essais *			
				moy.	$\sigma$	E-	E+
Masse volumique apparente	NBN EN 1936 (juin 1999)	kg/m <sup>3</sup>	6	2743	3	-	-
Porosité	NBN EN 1936 (juin 1999)	vol. %	6	0.3	0.02	-	-
Résistance à la compression	NBN EN 1926 (juin 1999)	N/mm <sup>2</sup>	6	297.8	25.4	240.1	-
Résistance à la flexion	NBN EN 12372 (juin 1999)	N/mm <sup>2</sup>	10	44.8	7	31	-
Usure (Capon)	NBN EN 1341 (mai 2001)	mm	6	23.23	1.54	-	27.18
Usure (Amsler)	NBN B15-223 (février 1990)	mm/1000m	4	2.4	0.19	-	2.49
Résistance au gel	NBN B27-009 (juillet 1998)	-	5	650 mmHg: satisfait			
		-	-	400 mmHg: satisfait			
Résistance au gel (identification)	NBN EN 12371 (2001)	-	7	240 cycles			
- pas applicable							
* moy. = valeur moyenne, $\sigma$ = écart type, E- = valeur minimale attendue et E+ = valeur maximale attendue.							

## Spécificités d'usage

- Afin d'éviter tout risque de délitement (en application extérieure), il est conseillé d'utiliser des dalles dont l'épaisseur est comprise entre 10 et 15 mm ou calibrée pour la pose au mortier-colle. [En savoir plus ...](#)
- Les dalles clivées naturellement requièrent des précautions spécifiques pour renforcer l'adhérence du mortier de pose. [En savoir plus ...](#)

Fiche établie en collaboration avec **TechCom**  
Dernière mise à jour : 16/06/2006