

## 5.3 Fiches

Dénomination de référence (NBN EN 12440)	<b>Pierre de Waimes EN</b>
Dénomination commerciale	Arkose de Waimes
Type de pierre	Roche sédimentaire, grès
Autres appellations	Pierre de Boussire EN, pierre des Hautes Tailles
Lieu d'extraction	Ardennes, région de Malmédy, Plateau des Tailles, province de Liège, Belgique
Variétés	Néant
Carrière	Carrière de la Warchenne, Carrière Schauss
Age géologique	Paléozoïque, Dévonien inférieur, Lochkovien
Echantillons de référence	LMA 4212, LMA 4210
Lames minces de référence	LM 2450, 2451
Rapports d'essais	MIC 417, 419, LMA 4212, LMA 4210

### Description macroscopique



Pierre de teinte beige crème à jaunâtre (parfois très légèrement verdâtre), homogène, à grain grossier. La structure est peu compacte. On observe localement quelques petites cavités d'un demi-centimètre de diamètre, parfois remplies d'argile de même couleur. Aucun litage n'est décelable. Les surfaces de cassure peuvent prendre localement une teinte brun rouille.

Classification PTV 844 : roche sédimentaire silicoclastique, type grès - quartzarénite (2.2.1.1).

Pierre de Waimes  
Finition clivée

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.

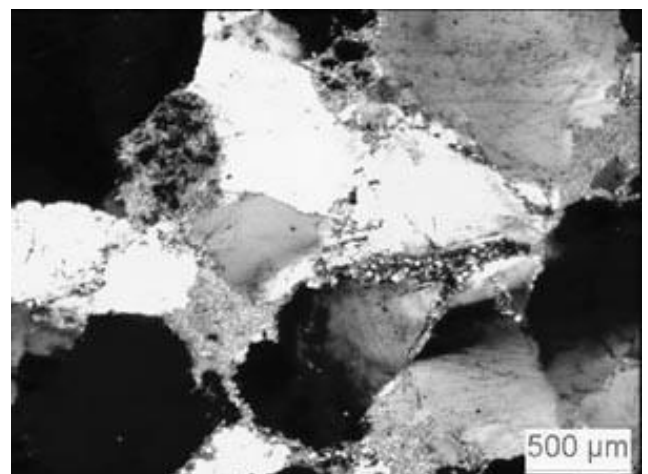
### Description microscopique (NBN EN 12407)

Roche détritique siliceuse de type grès quartzitique, principalement constituée de grains détritiques de quartz anguleux. Outre le quartz, on rencontre des muscovites, des chlorites et une matrice argileuse recristallisée. Les minéraux accessoires sont le zircon, la tourmaline et de très petits cristaux de pyroxène. La roche est souvent mal classée. Sa structure est quartzitique. Le ciment est constitué essentiellement d'argile.

La pierre est classée géologiquement comme un grès siliceux (selon Dunham) ou comme une quartzarénite (selon Folk et la norme NBN EN 12670).

Cette photo illustre la vue microscopique la plus représentative de la microstructure et de la minéralogie de la pierre.

(lame mince LM 2451)



## Caractéristiques techniques

### Résultats des essais effectués par le CSTC (avril 2004, rapports LMA 4210 et 4212)

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>	12	2628	98	-	-
Porosité	NBN EN 1936 (juin 1999)	vol. %	12	2.51	3.73	-	-
Résistance à la compression	NBN EN 1926 (juin 1999)	N/mm <sup>2</sup>	12	160.8	48.3	79.9	-
Résistance à la flexion	NBN EN 12372 (juin 1999)	N/mm <sup>2</sup>	10	27.3	7.8	12.7	-
Résistance au gel (essai technologique)	NBN EN 12371 (2001)	-	13	Compression : F1			
- pas applicable							
* moy. = valeur moyenne, $\sigma$ = écart type, E- = valeur minimale attendue et E+ = valeur maximale attendue.							

## Spécificités d'usage

Néant.

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