

## RAPPORT DE CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU CONFORMEMENT A L'EN 13501-1 : 2007

**Commanditaire :**  
*Sponsor*

**LES CAMPAILLONS R.F.C.P.**  
**Liffernet**  
**46 100 LUNAN**

**Elaboré par :**  
*Written by*

**FCBA**  
**Allée de Boutaut-B.P. 227**  
**33028 Bordeaux Cedex**

**Nom du produit :**  
*Name of the product*

**Murs en bottes de paille enduit chaux**  
*Sheaf Straw walls coated with lime*

**N° de rapport de  
classement :**  
*N° of the classification report*

**N° -12/RC-14**

**Date d'émission :**  
*Emission date*

**27/03/2012**

Ce rapport de classement comprend 6 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité. *This classification report consists of 6 pages and may only be used or reproduced in its entirety. The french version of this report will prevail.*

**Siège social**

10, avenue de Saint-Mande  
75012 Paris  
Tél +33 (0)1 40 19 49 19  
Fax +33 (0)1 43 40 85 65

[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

Siret 775 680 903 00017  
APE 731 Z  
Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

Institut technologique FCBA : Forêt, Cellulose, Bois - construction, Ameublement

## 1. Introduction (Introduction)

Le présent rapport de classement définit le classement attribué à **MURS EN BOTTES DE PAILLE ENDUIT CHAUX** conformément aux modes opératoires donnés dans l'EN 13501-1 : 2007.

*This classification report defines the classification assigned to the product Sheaf Straw walls coated with lime in accordance with the procedures given in NF EN 13501-1:2007.*

## 2. Détails du produit classé (Product description)

### 2.1 Généralités (Generalities)

Le produit **MURS EN BOTTES DE PAILLE ENDUIT CHAUX** est défini comme un système de mur porteur extérieur à base de bottes de paille compactées avec un enduit de surface.

*The product Sheaf Straw walls coated with lime, is defined as Self supporting wall composed with compact sheaf straw with a lime coating on surface.*

### 2.2 Description du produit (product Description)

Le produit **MURS EN BOTTES DE PAILLE ENDUIT CHAUX** est décrit ci-dessous ou dans les rapports d'essai fournis en appui du classement détaillé en 3.1.

*The product Sheaf Straw walls coated with lime is described below or into the test reports given in support for the classification detailed in 3.1 :*

Mur porteur extérieur constitué de bottes de pailles compactées et empilées sur une ossature en bois massif. Le revêtement de surface est un enduit à base de terre crue ou de chaux, projeté et lissé à la main. La préparation des ballots de paille suit l'agrément Z-23.11-1595.

*Self supporting wall composed with compact sheaf straw stacked on solid wood frame .The surface is covered with a coating based on lime or raw clay thrown and smoothed by hand;. The preparation of sheaf straw is done according to the document Z-23.11-1595.*

#### Enduit (coating)

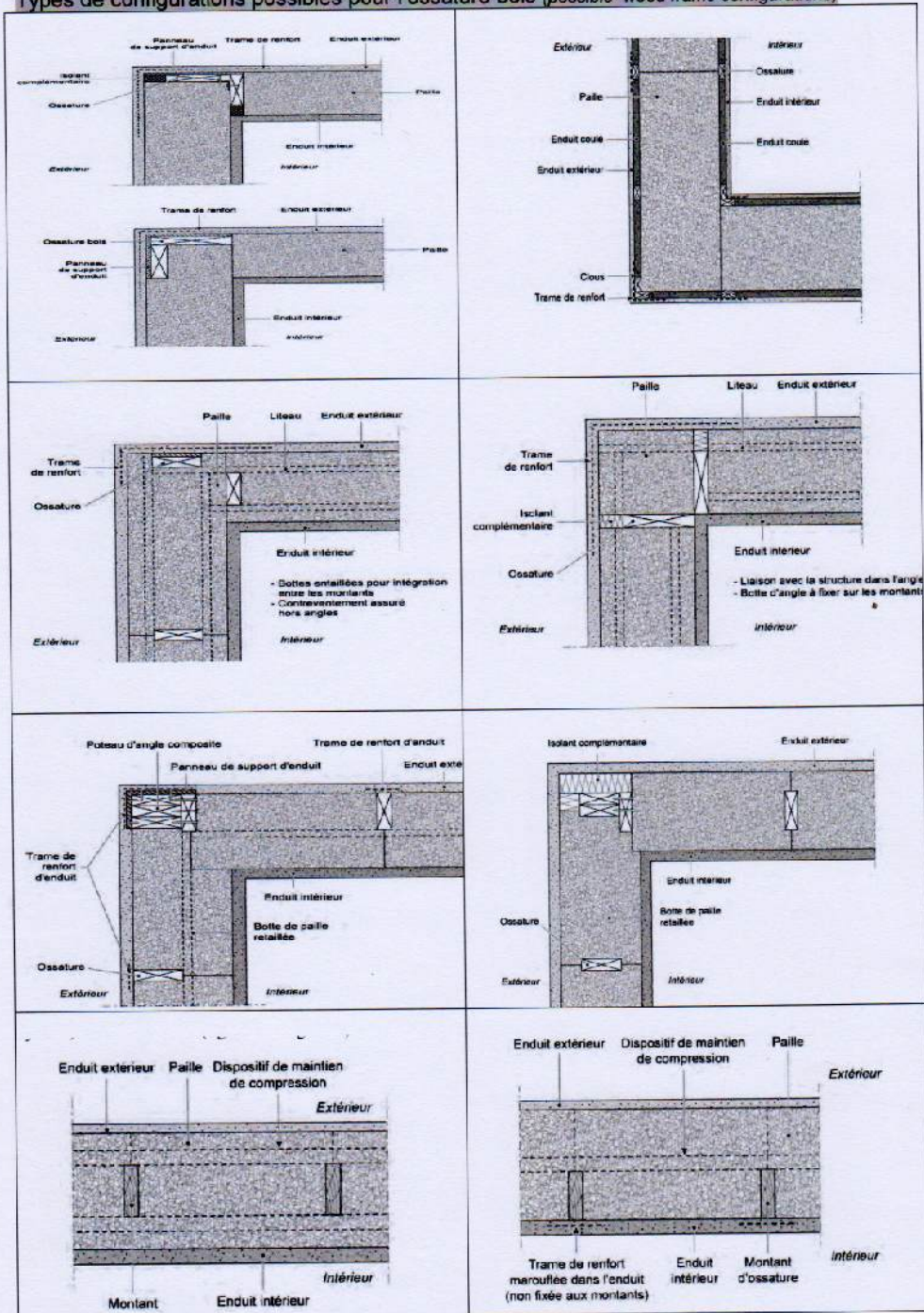
- Teinte claire (clear color)
- épaisseur (thickness)  $\geq 8$  mm

#### configuration (configuration of particles board ) :

- épaisseur (thickness) :  $> 200$  mm
- masse volumique botte de paille (density sheaf straw ) :  $> 90$  Kg/m<sup>3</sup>
- masse volumique enduit (density of coating ) :  $> 1000$  Kg/m<sup>3</sup>
- ossature en bois résineux avec différentes dispositions possibles –voir schéma ci-après (solid wood frame, with the following type of mounting )

*The french version of this report will prevail.*

Types de configurations possibles pour l'ossature bois (possible wood frame configurations)



The french version of this report will prevail.

**3. Rapports d'essai et résultats d'essai en appui de ce classement**

*(Test reports and results in support for the classification)*

**3.1 Rapports d'essais (Test Reports)**

Nom du laboratoire <i>Name of Laboratory</i>	Nom du commanditaire <i>Name of sponsor</i>	N° rapports d'essais <i>Test reports n°</i>	Méthode d'essais <i>Test method</i>
FCBA	LES CAMPAILLONS R.F.C.P.	N°404/12/93	NF EN 13823
FCBA	LES CAMPAILLONS R.F.C.P.	N°404/12/93	NF EN ISO 11925-2
MPA	Fachverband Strohlallenbau Deutschland e.V	3305/558/07-a	DIN EN 13823
MPA	Fachverband Strohlallenbau Deutschland e.V	3305/558/07-b	DIN EN ISO 11925-2

**3.2 Résultats d'essais (Test results)**

Méthode d'essai et numéro d'essai <i>Test method</i>	Paramètre <i>Parameter</i>	Nombre d'essais <i>Nb. tests</i>	Résultats	
			Paramètre continu Moyenne (m) <i>Continuous parameter -mean</i>	Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	$F_s \leq 150mm$ Inflammation du papier <i>Filter- ignition of filter paper</i>	1x12 <sup>(1)</sup>	(-)	OUI
			(-)	OUI
NF EN 13823	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	1x3 <sup>(1)</sup>	0.0 <sup>(a)</sup> ; 0.0 <sup>(b)</sup>	(-)
	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)		0.0 <sup>(a)</sup> ; 0.0 <sup>(b)</sup>	(-)
	THR <sub>800s</sub> (MJ)		0.3 <sup>(a)</sup> ; 0.1 <sup>(b)</sup>	(-)
	LFS		-	Non atteint <sup>(2)</sup> Not reached
	SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )		0.0 <sup>(a)</sup> ; 0.0 <sup>(b)</sup>	(-) <sup>(3)</sup>
	TSP <sub>800s</sub> (m <sup>2</sup> )		15.0 <sup>(a)</sup> ; 14.4 <sup>(b)</sup>	(-)
	GOUTTELETTES ET PARTICULES ENFLAMMEES <i>FLAMING DROPLETS/PARTICLES</i>		-	Aucune <i>none</i>

(1) nombre de produits X nombre minimal de répliques testées par produit (*number of products x minimal number of replicats tested per type of product*)

(2) satisfait l'exigence car pas de propagation latérale. *meet the requirement ,no LFS (Lateral flame spread)*

(3) Le (-) signifie : non applicable (*do not apply*)

(a) avec enduit terre crue (*with raw clay coating*) ; (b) avec enduit chaux (*with lime coating*)

*The french version of this report will prevail.*

**4. Classement et domaine d'application ( Classification and Field of application)**

**4.1 Référence du classement ( Reference of classification)**

Le présent classement a été effectué conformément à l'EN 13501-1 : 2007.  
*This classification has been carried out in accordance with NF EN 13501-1:2007*

**4.2 Classement (European Classification)**

Le produit **MURS EN BOTTES DE PAILLE ENDUIT CHAUX** a été classé en fonction de son comportement au feu (*The product Sheaf Straw walls coated with lime is classified according to its fire behavior*) : **B**

Le classement supplémentaire en relation avec la production de fumée est (*the supplementary classification relative to the smoke is*) : **s1**

Le classement supplémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est (*the supplementary classification relative to flaming droplets / particles is*) : **d0**

COMPOTEMENT AU FEU <i>Fire Behaviour</i>		PRODUCTION DE FUMÉES <i>Smoke Production</i>			GOUTTELETTES ET PARTICULES ENFLAMMÉES <i>flaming</i> <i>droplets/particles</i>	
<b>B</b>	-	<b>s</b>	<b>1</b>	,	<b>d</b>	<b>0</b>

**Classement de réaction au feu: B-s1, d0**  
*Reaction to fire classification:*

**4.3 Domaine d'application (Classification and Field of application)**

**Le classement est valable pour les paramètres suivants liés au produit :**  
*The classification is valid for the following product parameters linked to the product*

Propriétés du **MURS EN BOTTES DE PAILLE ENDUIT CHAUX** décrits dans le paragraphe 2. (*Properties perforated Sheaf Straw walls coated with lime described in paragraph 2*)

**Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :**  
*This classification is valid for the following end use applications:*

- Appliqué comme mur porteur extérieur, (*applied with outside self supporting wall*)

**5. Limitations** (limitations)

Le présent document de classement n'est pas une approbation ni une certification de type du produit.

*The present document of classification is not an approval nor a certification of type of the product.*

Le présent document de classement n'a pas de durée de validité dans le cadre d'un suivi du marquage CE.

*The present document of classification doesn't present a validity period in the case of control for CE marking*

Dans le cas contraire, le présent document de classement est valable 5 ans à compter de sa date d'émission.

*Otherwise, the present document of classification is valid during 5 Years from its emission date.*

Fait à Bordeaux, le 27 Mars 2012

*At Bordeaux, the 27<sup>th</sup> Mars 2012*

**SIGNE**

La Responsable Technique Feu  
*Fire Technical manager*

**Véronique GEORGES**

**APPROUVE**

L'Expert Feu  
*Fire Expert*

**Jean-Marie GAILLARD**

.....**FIN DU RAPPORT DE CLASSEMENT END OF CLASSIFICATION REPORT**

*The french version of this report will prevail.*