

## Procès-Verbal de Classement n°022553

Selon l'arrêté du 22 mars 2004 modifié du Ministère de l'Intérieur

### Essai de RESISTANCE AU FEU d'un mur non porteur réalisé en blocs en béton rectifiés de dimensions 500 x 200 x 250 mm<sup>3</sup> montés au mortier colle

**Demandeur :** APEGIB  
Association Pour les Essais Génériques de l'Industrie du Béton  
15, 17 Bd du Général de Gaulle  
92120 MONTROUGE

**Durée de validité :** Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au 16 mai 2025

**Document de référence :** Rapport d'essai n°022552

**Date :** 07/09/2020

« Ce procès-verbal d'essai atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L115-27 du code de la consommation et de la loi du 4 août 2008 ».

Les conclusions du présent procès-verbal ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet du présent procès-verbal de classement. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

Des extensions de classement peuvent se rapporter au présent PV. Elles ne sont cumulables entre elles qu'après avis du laboratoire.

Ce procès-verbal comporte 10 pages dont 4 annexes.  
Sa reproduction n'est autorisée que sous sa forme intégrale.



**Christophe TESSIER**  
Directeur  
Centre d'Essais au Feu



**Baptiste HAINAULT**  
Responsable Équipe Essais  
Centre d'Essais au Feu

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Objet.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Textes et documents de référence .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Description de l'élément classé.....</b>	<b>3</b>
3.1	Blocs .....	3
3.2	Mortiers .....	4
3.3	Mise en œuvre .....	4
<b>4</b>	<b>Représentativité de l'élément.....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Classement et domaine d'application directe .....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Durée de validité des classements de résistance au feu.....</b>	<b>6</b>
	<b>Annexe 1 - Plan du bloc .....</b>	<b>7</b>
	<b>Annexe 2 – Fiche technique du mortier épais courant.....</b>	<b>8</b>
	<b>Annexe 3 – Fiche technique du mortier colle pour joints minces.....</b>	<b>9</b>
	<b>Annexe 4 – Plan de calepinage du mur .....</b>	<b>10</b>

## 1 OBJET

---

Le présent procès-verbal, établi selon l'article 11 de l'Arrêté du 22 mars 2004 modifié, porte sur la résistance au feu d'un mur non porteur constitué de blocs creux en béton B40 rectifiés, de granulats courants, comportant 6 alvéoles avec voile de pose, de dimensions 500 x 200 x 250 mm<sup>3</sup> montés au mortier colle.

## 2 TEXTES ET DOCUMENTS DE REFERENCE

---

Le présent procès-verbal de classement est établi selon les textes de référence suivants :

- Arrêté du 22 mars 2004 modifié ;
- JO CE 2000/367/CE de mai 2000 et JO CE 2003/629/CE ;
- Norme NF EN 1363-1 « Essais de résistance au feu – exigences générales » de Février 2020 ;
- Norme NF EN 1364-1 : Août 2015, « Essais de résistance au feu des éléments non porteurs – partie 1 : murs ».

Ce procès-verbal de classement est également basé sur le rapport d'essai n° 022552.

## 3 DESCRIPTION DE L'ÉLÉMENT CLASSE

---

### 3.1 Blocs

CARACTERISTIQUE DES BLOCS		
TYPE DE PRODUIT	Bloc en béton de granulats courants	
MARQUE COMMERCIALE	Bloc creux à 6 alvéoles avec voile de pose	
FABRICANT	VIEILLE MATERIAUX	
PROVENANCE	Étalans	
RATTACHEMENT AUX NORMES	Certifiés NF, groupe 3 (creux), catégorie dimensionnelle D4 selon la norme NF EN 771-3/CN	
DIMENSIONS MODULAIRES	500 x 200 x 250 mm <sup>3</sup>	
DIMENSIONS DE FABRICATION	496 x 200 x 248 mm <sup>3</sup> – ces dimensions ont été vérifiées sur les blocs fournis par le fabricant	
GEOMETRIE DU BLOC	Bloc creux à 6 alvéoles avec voile de pose. Voir le plan du bloc fourni par le fabricant en annexe 1.	
COMPOSITION DES BLOCS	<b>COMPOSANT</b>	<b>MASSE POUR 1 M<sup>3</sup></b>
	Sable 0/2	550 kg
	Sable 0/2	550 kg
	Gravier 4/6	950 kg
	Ciment 52,5R	140 kg
	Eau	70 kg
	Adjuvant « EUROPACT »	0,2 L
CLASSE DE RESISTANCE DECLAREE	B40	

### 3.2 Mortiers

TYPE DE MORTIER	<b>MORTIER EPAIS COURANT</b>
FABRICANT	Parexlanko
PRODUITS	151 Mortier Universel
UTILISATION	Arases inférieure et supérieure
FICHE TECHNIQUE	Voir la fiche technique du mortier épais courant en annexe 2.
TYPE DE MORTIER	<b>MORTIER POUR JOINTS MINCES</b>
PRODUITS	NRJ'BLOC
UTILISATION	Joints horizontaux
FICHE TECHNIQUE	Voir la fiche technique du mortier colle pour joints minces en annexe 3.

### 3.3 Mise en œuvre

RATTACHEMENT AUX NORMES	Conforme aux dispositions générales de la norme NF DTU 20.1
DESCRIPTION DU MONTAGE	<p>Une première rangée de bloc est alignée sur un lit de mortier épais courant formant l'arase inférieure du mur, d'une épaisseur de 15 mm environ et mis en œuvre à la truelle.</p> <p>Les rangées de blocs suivantes sont montées au mortier pour joints minces par assises horizontales successives (dépose de 3 bandes sur la largeur des blocs), décalées d'un demi-bloc d'un rang sur l'autre. L'épaisseur des joints horizontaux est de 1 à 2 mm après tassement. Les blocs sont emboîtés et les joints verticaux entre blocs d'une même rangée ne sont pas traités.</p> <p>Le montage complet du mur est réalisé principalement à l'aide de blocs entiers, excepté aux extrémités des rangs où certains blocs sont coupés pour s'adapter aux dimensions du cadre d'essais. Le dernier rang est recouvert d'une trame (pour empêcher le mortier de tomber dans les alvéoles) puis d'une arase de mortier épais courant d'épaisseur 25 mm environ.</p> <p>Les faces du mur ne sont pas enduites.</p> <p>Voir le plan de calepinage du mur en annexe 4.</p>

## 4 REPRESENTATIVITE DE L'ELEMENT

Par ses matériaux issus de fabrication courante et par son principe de montage in-situ, l'élément mis en œuvre dans les conditions observées par le laboratoire qui a réalisé les essais, peut être considéré comme représentatif de la réalisation courante actuelle. Il donne lieu à la réalisation d'un procès-verbal confirmé.

## 5 CLASSEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE

---

Les conclusions du présent procès-verbal ne portent que sur les performances de résistance au feu de l'élément objet du présent procès-verbal de classement. Elles ne préjugent, en aucun cas, des autres performances liées à son incorporation à un ouvrage.

CLASSEMENT	
Les éléments, objet du présent procès-verbal de classement, sont classés selon la combinaison suivante de paramètres de performances. <b>Aucun autre classement n'est autorisé.</b>	
EI	90
E	120

SENS D'EXPOSITION
Le mur est symétrique. Le sens du feu est indifférent.

CONDITION DE VALIDITE DES CLASSEMENTS
À la fabrication et à la mise en œuvre : Les éléments et leur montage doivent être conformes à la description détaillée donnée dans le rapport d'essai 022552, celle-ci pouvant être demandée sans obligation de cession du document en cas de contestation sur l'identité de l'objet.

DOMAINE D'APPLICATION	
<p>Pour conserver la validité des classements, les extensions de réalisation ne peuvent être faites qu'en application du domaine d'application directe de la norme NF EN 1364-1 : Août 2015 ou conformément à des extensions formulées par le laboratoire.</p> <p>Les résultats de l'essai au feu sont applicables directement aux constructions similaires lorsque l'une ou plusieurs des modifications ci-dessous ont été apportées et que la construction continue à être conforme aux règles de conception correspondantes du point de vue de sa rigidité et de sa stabilité.</p>	
DIMINUTION DE LA HAUTEUR	Hauteur du mur $\leq$ 4 m
AUGMENTATION DE L'ÉPAISSEUR DU MUR	Épaisseur du mur $\geq$ 200 mm
AUGMENTATION DE L'ÉPAISSEUR DES MATERIAUX CONSTITUTIFS	Épaisseur des blocs $\geq$ 200 mm Épaisseur des parois longitudinales externes $\geq$ 15,5 mm Épaisseur des parois longitudinales internes $\geq$ 15,5 mm Épaisseur des parois transversales externes $\geq$ 17 mm Épaisseur des parois transversales internes $\geq$ 15,5 mm
AUGMENTATION DU NOMBRE DE JOINTS HORIZONTAUX	Hauteur des blocs $\leq$ 248 mm
AUGMENTATION DE LA LARGEUR	Il est permis d'augmenter la largeur d'une construction identique.
CONSTRUCTION SUPPORT	Pour les éléments d'essai soumis à l'essai dans le cadre d'essai, sans aucune construction support, le résultat est applicable à des constructions support rigides haute densité ayant au moins la même résistance au feu que l'élément d'essai.

## 6 DUREE DE VALIDITE DES CLASSEMENTS DE RESISTANCE AU FEU

---

Ce procès-verbal de classement est valable 5 ans à dater de l'essai figurant dans le rapport d'essai n°022552, soit jusqu'au 18 mai 2025.

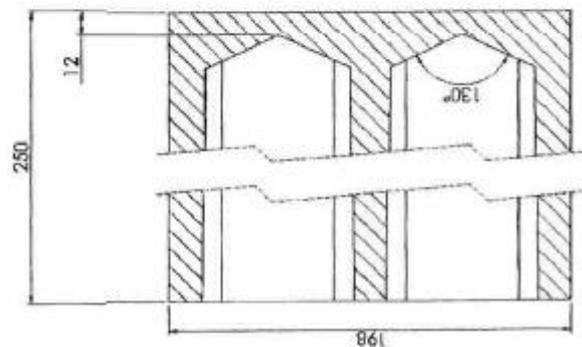
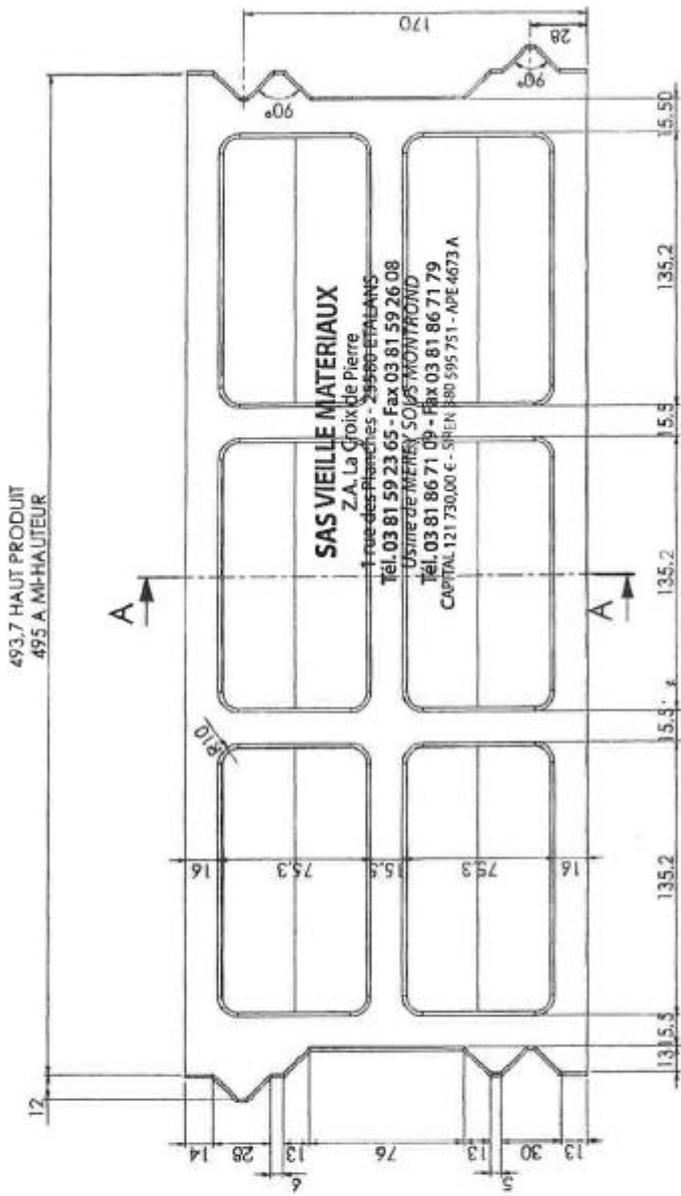
Passé cette date, le présent procès-verbal n'est plus valable, sauf s'il est accompagné d'une reconduction délivrée par le laboratoire.

### **AVERTISSEMENT**

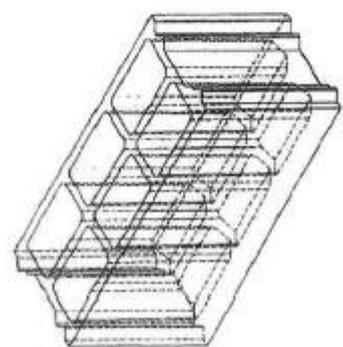
Le présent procès-verbal ne représente pas l'approbation de Type ou la certification de l'élément.

ANNEXE 1 - PLAN DU BLOC

2/7



COUPE A-A  
ECHELLE 1 : 2



**VIEILLE**  
DESIGNATION  
**AGGLO 20 x 25 x 50**  
**EMBOITEMENT STD**

ANNEXE 2 – FICHE TECHNIQUE DU MORTIER EPAIS COURANT

**MORTIERS SPÉCIAUX**

**MAÇONNERIE**

**MORTIER À MAÇONNER**

# 151 MORTIER UNIVERSEL



**LES + PRODUIT**

- ▶ Travaux courants de maçonnerie
- ▶ Montage des parpaings et briques
- ▶ Prêt à gâcher

**DOSAGE EN EAU**

- ▶ 3,25 à 3,5 litres par sac de 25 kg

**CONSOMMATION**

- ▶ 1,9 kg/m<sup>2</sup>/mm d'épaisseur environ

**DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE**

- ▶ Dosage en liant conforme aux normes NF P 10-202 (DTU 20.1) et 14-201 (DTU 26.2) relatives aux travaux de montage des blocs et de réalisation des chapes
- ▶ Norme EN 998-2

**CONDITIONNEMENT**

- ▶ Sac de 25 kg
- ▶ Sac de 35 kg

**CONSERVATION**

- ▶ **12 mois** à partir de la date de fabrication, en emballage d'origine non ouvert, et stocké à l'abri de l'humidité

**GARANTIE**

- ▶ R.P. Fabricant

**ASSISTANCE TECHNIQUE** : La Société ParelGroup S.A. assure l'information et l'aide aux entreprises qui en font la demande pour le démarrage d'un chantier afin de préciser les dispositions spécifiques de mise en œuvre du produit (ou procédé). Cette assistance ne peut être assimilée ni à la conception de l'ouvrage, ni à la réception des supports, ni à un contrôle des règles de mise en œuvre.

**DOCUMENTATION TECHNIQUE** - Novembre 2016  
La présente Fiche Technique a pour but d'informer sur les propriétés du produit. Les renseignements qui y figurent sont basés sur nos connaissances actuelles. Il appartient à l'utilisateur de s'informer sur l'adaptation du produit à l'usage désiré et de vérifier si cette fiche n'a pas été remplacée par une édition plus récente - Mise à jour consultable sur [www.parexlanko.com](http://www.parexlanko.com).

**PARXGROUP S.A.** 19 place de la Résistance - CS 50053  
92445 Issy-les-Moulineaux Cedex - Tél. (33) 01 41 17 20 00  
Renseignements techniques : 0 826 06 68 78 (0,16 €/min + prix appel)



**DESCRIPTION**

- Mortier prêt à gâcher, constitué de liant hydraulique et de granulats calibrés.

**DOMAINES D'APPLICATION**

- Montage de parpaings et de briques (conforme aux normes NF P 10-202)
- Scelllements courants
- Joints de pierres et de briques
- Travaux courants de maçonnerie

**CARACTÉRISTIQUES**

- Aspect : poudre
- Couleur : gris
- Granulométrie : 0 - 4 mm
- D.P.U. : 2 h à 20°C
- pH pâte : 13
- Densité produit durci : 1,9
- Dosage ciment : 350 kg/m<sup>3</sup> de sable
- Conforme à la norme EN 998-2 Classe M10
- Temps de prise (1)

Température	+ 20°C
Début de prise	5 h
Fin de prise	6 h 30

**Résistances mécaniques (MPa) (2)**

Échéances	1	7	28
	jour	jours	jours
Flexion	1,5	2,5	4
Compression	5	9	14

**MISE EN ŒUVRE**

**PRÉPARATION DES SUPPORTS**

- Supports sains, dépoussiérés et humidifiés préalablement.

**PRÉPARATION DU PRODUIT**

- Mélanger manuellement ou mécaniquement de préférence 1 sac de 151 MORTIER UNIVERSEL avec de l'eau propre jusqu'à obtention d'une pâte homogène sans grumeaux.

**Dosage / Rendement**

Quantité	25 kg	35 kg
Eau	3,25 à 3,5 litres	4,5 à 4,9 litres

**APPLICATION DU PRODUIT**

- Le produit s'applique manuellement à la truelle.
- La surface peut être lissée ou talochée.

(1) Valeurs de laboratoire données à titre indicatif. (2) Essais réalisés sur éprouvettes 4 x 4 x 16, conservées à 20°C. Valeurs de Laboratoire données à titre indicatif.

**PRÉCAUTIONS D'EMPLOI**

- Températures d'utilisation comprises entre + 5°C et + 35°C.
- Ne pas utiliser sur support gelé ou si le gel est à craindre dans les 24 h.
- Éviter un séchage trop rapide en protégeant la surface exposée au soleil et en l'humidifiant si nécessaire.
- Ne jamais utiliser sur un support à base de plâtre.
- N'est pas destiné à assurer l'imperméabilisation des ouvrages à blocs apparents.
- L'ajout de liant hydraulique ou d'adjuvant est interdit.
- Consulter la Fiche de Données de Sécurité.

ANNEXE 3 – FICHE TECHNIQUE DU MORTIER COLLE POUR JOINTS MINCES

Mortier joint mince pour blocs rectifiés





**Propriétés**

- Mortier destiné au montage à joints minces de maçonnerie en blocs de béton rectifiés, conforme à la norme EN 771-3 et titulaire de la marque NF "C".

**Domaines d'application**

- Mortier de montage à joints minces pour blocs rectifiés NRJBloc.

**Caractéristiques**

• Présentation	poudre grise
• Densité apparente de la poudre	1,45 ± 0,2
• pH	13
• Constituant actif à base de liant hydraulique	
• Temps d'ajustabilité	5 min environ à + 20°C
• Temps de vie en cage	3 h environ à + 20°C
• Adhérence au support	> 1 MPa
• Résistance à la compression	catégorie M10
• Consommation	2 à 2,5 kg/m <sup>2</sup>
• Conditionnement	sac de 25 kg
• Conservation	12 mois non ouvert
• Stockage	à l'abri du gel et des fortes températures

**Mode d'emploi**

**Préparation du produit**

- Mélanger 1 sac de 25 kg de MORTIER JOINT MINCE NRJBloc® avec 6 à 6,75 litres d'eau propre.
- Respecter l'ordre d'introduction suivant : eau puis poudre.
- Utiliser pour le mélange un malaxage à vitesse lente afin d'obtenir un mélange homogène sans grumeaux.
- Laisser reposer 3 minutes puis remélanger mécaniquement légèrement avant emploi.

**Mise en œuvre**

- Dépoussiérer la surface à enduire.
- Etaler le mortier à l'aide du rouleau applicateur sur une épaisseur de 8 à 10 mm pour une épaisseur finie d'environ 1,5 mm.
- Pour obtenir un joint de mortier uniforme, adapter la vitesse de passage et l'angle du rouleau.

**Pose des blocs**

- Le premier rang de blocs doit être monté de façon traditionnelle et présenter une assise parfaitement plane et de niveau (défaut de planimétrie inférieur à 1 mm).
- Réaliser, sur une barbotine adjuvantée avec une solution de latex, une arase lit de pose en mortier traditionnel dosé à 350 kg de liant ciment minimum.
- Les blocs doivent être sains, débarrassés des poussières ou de tout agent ou organisme pouvant nuire à l'adhérence.
- Ils doivent être légèrement humidifiés avant collage mais réessuyés en surface afin de ne pas présenter de film d'eau.
- NRJBloc® s'applique avec un rouleau applicateur spécialement adapté à ce type de travaux.
- Déposer un lit de colle continu de 8 à 10 mm d'épaisseur en faisant glisser le rouleau sur le chemin de bloc. Veiller à ce que le rouleau soit en permanence rempli de mortier.
- Positionner les blocs à joints croisés dans la limite du temps d'ajustabilité.
- Vérifier le bon transfert régulièrement en soulevant ponctuellement un bloc venant d'être posé.
- Araser les joints au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- En règle générale, les joints verticaux restent secs, sauf en zones sismiques où ils seront obligatoirement remplis.
- NRJBloc® n'est pas un mortier de rebouchage ni de remplissage. Ne pas mélanger avec d'autres liants (sable, etc).
- Pour toute application d'épaisseur finie > 3 mm, veuillez utiliser un mortier d'usage courant type «G» ou allégé type «L» (DTU 20.1 P1-2).

**Précautions d'emploi**

- Température d'utilisation : + 5°C à + 35°C.
- Ne pas utiliser sur support subséquent, gelé ou par temps de gel.
- L'ajout de liants hydrauliques, de sables ou d'adjuvants est interdit.
- Le port des EPI adaptés est recommandé (gants, lunettes, casque...).
- Consulter la Fiche de Données de Sécurité.

**CE**

**IB**

QUALITÉ POUR LE BÂTIMENT

CSTB

**A+**

MA10 C

VIÉILLE MATÉRIEAUX  
1 RUE DES PLANCHES - ZA LA CROIX DE PIERRE  
25560 ITALANS  
Tél (33) 03 81 59 23 65 - Fax (33) 03 81 59 26 08

### ANNEXE 4 – PLAN DE CALEPINAGE DU MUR

