

Siège social : **SOPRAGGLO LE MANS**  
72100 LE MANSÉtablissement : **SOPRAGGLO ESCLES**  
1 ROUTE DE FOUILLOY  
60220 ESCLES ST PIERRE**MARQUE NF - BLOCS EN BÉTON DE GRANULATS COURANTS ET LÉGERS À ENDUIRE****DÉCISION D'ADMISSION N°288.049 du 13/04/18****DÉCISION DE RECONDUCTION N°288.052 du 02/02/22**

Cette décision atteste, après évaluation, que les blocs en béton de granulats courants désignés ci-après sont conformes au référentiel de certification **NF 025A Blocs en béton de granulats courants et légers** (consultable et téléchargeable sur le site [www.cerib.com](http://www.cerib.com)), à la norme **NF EN 771-3+A1:2015** et à son complément national **NF EN 771-3+A1/CN:2017** (les spécifications sur ces produits sont rappelées au verso). Les blocs accessoires, lorsqu'ils sont de même nature que les blocs courants, utilisés pour la réalisation des chaînages horizontaux et verticaux et pour les linteaux, sont conformes aux exigences du référentiel de certification de la présente marque NF.

En vertu de la présente décision notifiée par le CERIB, AFNOR Certification accorde à l'établissement mentionné ci-dessus le droit d'usage de la marque NF, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF 025A, pour les produits désignés ci-après.

Pour le CERIB



Cédric FRANCOU

Le Responsable des activités de certification

60N001

Code interne : A - B/3 - G/6 - O

**CARACTERISTIQUES CERTIFIEES**

Les principales exigences du référentiel de certification sont rappelées au verso.

Ce certificat comporte 3 pages.

Correspondant :

Katia ANTOINE

Tél.: 02 37 18 48 30

*Cette décision annule et remplace toute décision antérieure.*

*Le droit d'usage de la marque NF est accordé pour une durée de 3 ans sous réserve des résultats de la surveillance qui peuvent conduire à modifier la présente décision.*

Signification de la ligne code interne :

O =&gt; une page observation est annexée au présent certificat

A =&gt; usine bénéficiant d'un allègement de fréquence d'audit/inspection par tierce partie

B =&gt; usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle du béton frais (1)

G =&gt; usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle des granulats (1)

N1 =&gt; usine dont la conductivité thermique des matériaux de remplissage élaborés sur site et destinés au remplissage des blocs composites est suivie suivant le fractile 50/50 (1)

N2 =&gt; usine dont la conductivité thermique des matériaux de remplissage élaborés sur site et destinés au remplissage des blocs composites est suivie suivant le fractile 90/90 (1)

R =&gt; autorisation de la pratique du contrôle destructif réduit (1)

(1) L'indice associé est celui de la décision de première autorisation

# EXTRAITS DES SPÉCIFICATIONS DU RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION (Norme NF EN 771-3 et système national de classification NF EN 771-3/CN)

## CARACTÉRISTIQUES D'ASPECT

Les blocs ne doivent pas présenter de défauts apparents telles que cassure, fissure ou déformation. La texture des faces doit être suffisamment rugueuse pour assurer une bonne adhérence des enduits et des mortiers de joints.

## CARACTÉRISTIQUES GEOMETRIQUES

La correspondance entre les dimensions de coordinations et les dimensions de fabrication est donnée dans le tableau 3 (§5.2) du complément national NF EN 771-3+A1/CN:2017

### Catégories de tolérances dimensionnelles

| Appellation                | Classes de tolérances | Longueur | largeur    | hauteur |
|----------------------------|-----------------------|----------|------------|---------|
| Blocs à enduire à maçonner | D1                    | +3/-5 mm |            |         |
| Blocs à enduire à coller   | D3                    | +1/-3 mm | +/- 1.5 mm |         |
|                            | D4                    |          | +/- 1.0 mm |         |

### Classement selon NF EN 1996-1-1

| Blocs à enduire à maçonner ou à coller |          |
|--|----------|
| Blocs creux                            | Groupe 3 |
| Blocs pleins et perforés               | Groupe 1 |

## CARACTÉRISTIQUES MECANQUES

| Classes de résistance     | Blocs de granulats légers         | Résistance minimale pour le fractile 0,05 MPa | Blocs de granulats courants | Résistance minimale pour le fractile 0,05 MPa |
|---------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|---|
| <b>Creux</b>              | L25 - L30 - L35 - L40 - L50 - L60 | 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 5,0 - 6,0             | B40 - B50 - B60 - B70 - B80 | 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0                   |
| <b>Pleins et perforés</b> | L35 - L45 - L70                   | 3,5 - 4,5 - 7,0                               | B80 - B120 - B160           | 8,0 - 12,0 - 16,0                             |

### Résistance normalisée moyenne à la compression

$$fb = Rc \times \beta \times \delta \times X$$

Rc : résistance caractéristique à la compression ;

$\beta$  : coefficient de passage de Rc à Rm (résistance moyenne à la compression), fixé à 1,18 pour le béton ;

$\delta$  : facteur de forme de l'échantillon, dépendant de la largeur et de la hauteur du bloc (1,15 pour un bloc de 200 x 200) ;

X : coefficient dépendant du conditionnement des éléments (fixé à 1 pour les blocs béton).

### Résistance caractéristique à la compression de maçonneries en blocs béton montées à joints minces (option) :

Elle est notée  $f_k$  et sert pour le dimensionnement conformément à l'Eurocode 6 des maçonneries montées à joints minces (entre 0,5 et 3 mm).

La valeur certifiée est déterminée sur la base de résultats d'essais conformément à la NF EN 1052-1.

### Module d'élasticité sécant à court terme (option) :

Il est noté  $E$  et sert pour le dimensionnement conformément à l'Eurocode 6 des maçonneries montées à joints minces.

La valeur certifiée est déterminée sur la base de résultats d'essais conformément à la NF EN 1052-1.

### Caractéristique complémentaire sismique (option)

La caractéristique complémentaire sismique (S) garantit la conformité des blocs porteurs aux exigences de l'Eurocode 8 et à son annexe nationale NF EN 1998-1NA. Les maçonneries non porteuses ainsi que celles conçues selon les règles PS92 et PSMI (selon les modalités prévues pour la période de transition) ne sont pas soumises à ces critères géométriques et mécaniques.

Exigences concernant les caractéristiques géométriques :

- épaisseur minimale des blocs creux (groupe 2 et 3) : 20 cm. Ils doivent comporter une paroi interne porteuse ;
- épaisseur minimale des blocs pleins ou perforés (groupe 1) : 15 cm.

Exigences concernant les caractéristiques mécaniques :

- résistance moyenne minimale à la compression perpendiculairement à la face de pose :  $f_{b, \min} = 4 \text{ N/mm}^2$

Cette condition est remplie pour les blocs de béton de granulats courants et légers à partir des classes B40 et L30.

- résistance moyenne minimale parallèlement à la face de pose dans le plan du mur :  $f_{b, h, \min} = 1,5 \text{ N/mm}^2$

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

### Variations dimensionnelles et masses volumiques

- L'amplitude de la variation dimensionnelle entre états conventionnels extrêmes doit être  $\leq 0,45 \text{ mm/m}$ .
- Les masses volumiques apparentes des blocs et la masse volumique du béton constitutif, ne doivent pas s'écarter de  $\pm 10\%$  des valeurs déclarées.

### Classes d'absorption d'eau de la face de pose, relatives au choix des mortiers pour montage à joints minces

| Classes d'absorption d'eau           | Absorption d'eau sur la face de pose ( $\text{g.s}^{-1}.\text{m}^2$ ) |
|--------------------------------------|---|
| AB <sub>1</sub> (absorption faible)  | $AE \leq 7,5$   |
| AB <sub>2</sub> (absorption moyenne) | $7,6 \leq AE \leq 15$   |

### Caractéristique complémentaire thermique garantie (option)

Les propriétés thermiques des blocs peuvent être déclarées sur la base des règles ThU ou certifiées conformément au référentiel de certification de la marque NF Blocs en béton de granulats courants et légers.

La conductivité thermique utile du béton, utilisée pour le calcul de la résistance thermique, est soit mesurée soit extraite des valeurs tabulées.

Les caractéristiques certifiées sont la résistance thermique du mur R et la masse volumique du béton.

La résistance thermique utile est la valeur utilisable pour les calculs de performance thermique des ouvrages. La marque NF est une certification au sens du Code de la Consommation, qui permet d'attribuer au coefficient FR la valeur 1 pour le calcul des valeurs utiles (Règles Th-U Fascicule 2 : Matériaux, Tableau I).

### Caractéristique optionnelle FDES certifiée (option)

La certification optionnelle des caractéristiques environnementales et sanitaires des blocs en béton de granulats courants ou légers est fondée sur :

- Le respect du cadre de validité des FDES collectives pour les blocs qui en relèvent ;
- Le respect d'une variation inférieure à  $\pm 10\%$  par rapport aux indicateurs de la FDES individuelle du fabricant.

Les modèles relevant du domaine d'application d'une FDES et bénéficiant de l'option NF FDES certifiée sont précisés ci-après.

\*Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) établie conformément à la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN, publiée dans la base INIES ([www.inies.fr](http://www.inies.fr)). Les exigences de certification pour cette caractéristique sont consultables sous <http://www.cerib.com>.

**MARQUE NF - BLOCS EN BÉTON DE GRANULATS COURANTS ET LÉGERS À ENDUIRE**
**Établissement : SOPRAGGLO ESCLES  
60220 ESCLES ST PIERRE**
**Liste des produits certifiés**
**Décision n°288.052**

Page : 3

| CARACTERISTIQUES GEOMETRIQUES |                                  |                                    |     |     | CARACTERISTIQUES MECANIQUES |        |         |                        |    | CARACTERISTIQUES PHYSIQUES    |                                 |                    |                   |              | Appellation commerciale |
|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----|-----|-----------------------------|--------|---------|------------------------|----|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|-------------------------|
| Groupe selon EC6              | Dimensions de coordinations (mm) | Structure interne (nb lames d'air) | emb | CTD | Classe de résistance        | Fb MPa | *Fk MPa | *E module d'élasticité | *S | Masse volumique béton (kg/m³) | Masse volumique du bloc (kg/m³) | Classes AB1 ou AB2 | *Rth utile m².K/W | Observations |                         |
| 3                             | 500x100x200                      | CREUX (1)                          | /   | D1  | B40                         | 6,4    | /       | /                      | /  | 2100                          | 1095                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                         | 5,9    | /       | /                      | /  | 2100                          | 1125                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                         | 6,4    | /       | /                      | /  | 2100                          | 1110                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                         | 5,4    | /       | /                      | /  | 2100                          | 1010                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                         | 5,9    | /       | /                      | /  | 2100                          | 945                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x250x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                         | 5,2    | /       | /                      | /  | 2100                          | 925                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2 et 6 alvéoles)            | /   | D1  | B60                         | 8,1    | /       | /                      | /  | 2100                          | 1010                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B60                         | 8,9    | /       | /                      | /  | 2100                          | 965                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 500x150x200                      | PERFORE                            | /   | D1  | B80                         | 11,8   | /       | /                      | /  | 2100                          | 1565                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 400x200x200                      | PLEIN                              | /   | D1  | B120                        | 16,3   | /       | /                      | /  | 2100                          | 2100                            | /                  | /                 | /            | /                       |

\* caractéristiques optionnelles

Siège social : **SOPRAGGLO LONGROY**  
76260 LONGROYÉtablissement : **SOPRAGGLO LONGROY**  
9 Route de Blangy  
76260 LONGROY**MARQUE NF - BLOCS EN BÉTON DE GRANULATS COURANTS ET LÉGERS À ENDUIRE****DÉCISION D'ADMISSION N°219.001 du 25/10/80****DÉCISION DE RECONDUCTION N°219.068 du 03/03/22**

Cette décision atteste, après évaluation, que les blocs en béton de granulats courants désignés ci-après sont conformes au référentiel de certification **NF 025A Blocs en béton de granulats courants et légers** (consultable et téléchargeable sur le site [www.cerib.com](http://www.cerib.com)), à la norme **NF EN 771-3+A1:2015** et à son complément national **NF EN 771-3+A1/CN:2017** (les spécifications sur ces produits sont rappelées au verso). Les blocs accessoires, lorsqu'ils sont de même nature que les blocs courants, utilisés pour la réalisation des chaînages horizontaux et verticaux et pour les linteaux, sont conformes aux exigences du référentiel de certification de la présente marque NF.

En vertu de la présente décision notifiée par le CERIB, AFNOR Certification accorde à l'établissement mentionné ci-dessus le droit d'usage de la marque NF, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF 025A, pour les produits désignés ci-après.

Pour le CERIB



Cédric FRANCOU

Le Responsable des activités de certification

76W008

Code interne : A - B/26 - G/39 - O

**CARACTERISTIQUES CERTIFIEES**

Les principales exigences du référentiel de certification sont rappelées au verso.

Ce certificat comporte 3 pages.

Correspondant :

Yassine AFIRI

y.afiri@cerib.com

Tél.: 02 37 18 48 22

*Cette décision annule et remplace toute décision antérieure.*

*Le droit d'usage de la marque NF est accordé pour une durée de 3 ans sous réserve des résultats de la surveillance qui peuvent conduire à modifier la présente décision.*

Signification de la ligne code interne :

O =&gt; une page observation est annexée au présent certificat

A =&gt; usine bénéficiant d'un allègement de fréquence d'audit/inspection par tierce partie

B =&gt; usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle du béton frais (1)

G =&gt; usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle des granulats (1)

N1 =&gt; usine dont la conductivité thermique des matériaux de remplissage élaborés sur site et destinés au remplissage des blocs composites est suivie suivant le fractile 50/50 (1)

N2 =&gt; usine dont la conductivité thermique des matériaux de remplissage élaborés sur site et destinés au remplissage des blocs composites est suivie suivant le fractile 90/90 (1)

R =&gt; autorisation de la pratique du contrôle destructif réduit (1)

(1) L'indice associé est celui de la décision de première autorisation

# EXTRAITS DES SPÉCIFICATIONS DU RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION (Norme NF EN 771-3 et système national de classification NF EN 771-3/CN)

## CARACTÉRISTIQUES D'ASPECT

Les blocs ne doivent pas présenter de défauts apparents telles que cassure, fissure ou déformation. La texture des faces doit être suffisamment rugueuse pour assurer une bonne adhérence des enduits et des mortiers de joints.

## CARACTÉRISTIQUES GEOMETRIQUES

La correspondance entre les dimensions de coordinations et les dimensions de fabrication est donnée dans le tableau 3 (§5.2) du complément national NF EN 771-3+A1/CN:2017

### Catégories de tolérances dimensionnelles

| Appellation                | Classes de tolérances | Longueur | largeur    | hauteur |
|----------------------------|-----------------------|----------|------------|---------|
| Blocs à enduire à maçonner | D1                    | +3/-5 mm |            |         |
| Blocs à enduire à coller   | D3                    | +1/-3 mm | +/- 1.5 mm |         |
|                            | D4                    |          | +/- 1.0 mm |         |

### Classement selon NF EN 1996-1-1

| Blocs à enduire à maçonner ou à coller |          |
|--|----------|
| Blocs creux                            | Groupe 3 |
| Blocs pleins et perforés               | Groupe 1 |

## CARACTÉRISTIQUES MECANQUES

| Classes de résistance | Blocs de granulats légers         | Résistance minimale pour le fractile 0,05 MPa | Blocs de granulats courants | Résistance minimale pour le fractile 0,05 MPa |
|-----------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|---|
| Creux                 | L25 - L30 - L35 - L40 - L50 - L60 | 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 5,0 - 6,0             | B40 - B50 - B60 - B70 - B80 | 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0                   |
| Pleins et perforés    | L35 - L45 - L70                   | 3,5 - 4,5 - 7,0                               | B80 - B120 - B160           | 8,0 - 12,0 - 16,0                             |

### Résistance normalisée moyenne à la compression

$$fb = Rc \times \beta \times \delta \times X$$

Rc : résistance caractéristique à la compression ;

$\beta$  : coefficient de passage de Rc à Rm (résistance moyenne à la compression), fixé à 1,18 pour le béton ;

$\delta$  : facteur de forme de l'échantillon, dépendant de la largeur et de la hauteur du bloc (1,15 pour un bloc de 200 x 200) ;

X : coefficient dépendant du conditionnement des éléments (fixé à 1 pour les blocs béton).

### Résistance caractéristique à la compression de maçonneries en blocs béton montées à joints minces (option) :

Elle est notée  $f_k$  et sert pour le dimensionnement conformément à l'Eurocode 6 des maçonneries montées à joints minces (entre 0,5 et 3 mm).

La valeur certifiée est déterminée sur la base de résultats d'essais conformément à la NF EN 1052-1.

### Module d'élasticité sécant à court terme (option) :

Il est noté  $E$  et sert pour le dimensionnement conformément à l'Eurocode 6 des maçonneries montées à joints minces.

La valeur certifiée est déterminée sur la base de résultats d'essais conformément à la NF EN 1052-1.

### Caractéristique complémentaire sismique (option)

La caractéristique complémentaire sismique (S) garantit la conformité des blocs porteurs aux exigences de l'Eurocode 8 et à son annexe nationale NF EN 1998-1NA. Les maçonneries non porteuses ainsi que celles conçues selon les règles PS92 et PSMI (selon les modalités prévues pour la période de transition) ne sont pas soumises à ces critères géométriques et mécaniques.

Exigences concernant les caractéristiques géométriques :

- épaisseur minimale des blocs creux (groupe 2 et 3) : 20 cm. Ils doivent comporter une paroi interne porteuse ;
- épaisseur minimale des blocs pleins ou perforés (groupe 1) : 15 cm.

Exigences concernant les caractéristiques mécaniques :

- résistance moyenne minimale à la compression perpendiculairement à la face de pose :  $f_{b,min} = 4 \text{ N/mm}^2$

Cette condition est remplie pour les blocs de béton de granulats courants et légers à partir des classes B40 et L30.

- résistance moyenne minimale parallèlement à la face de pose dans le plan du mur :  $f_{b,h,min} = 1,5 \text{ N/mm}^2$

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

### Variations dimensionnelles et masses volumiques

- L'amplitude de la variation dimensionnelle entre états conventionnels extrêmes doit être  $\leq 0,45 \text{ mm/m}$ .
- Les masses volumiques apparentes des blocs et la masse volumique du béton constitutif, ne doivent pas s'écarter de  $\pm 10\%$  des valeurs déclarées.

### Classes d'absorption d'eau de la face de pose, relatives au choix des mortiers pour montage à joints minces

| Classes d'absorption d'eau           | Absorption d'eau sur la face de pose ( $\text{g.s}^{-1}.\text{m}^2$ ) |
|--------------------------------------|---|
| AB <sub>1</sub> (absorption faible)  | $AE \leq 7,5$   |
| AB <sub>2</sub> (absorption moyenne) | $7,6 \leq AE \leq 15$   |

### Caractéristique complémentaire thermique garantie (option)

Les propriétés thermiques des blocs peuvent être déclarées sur la base des règles ThU ou certifiées conformément au référentiel de certification de la marque NF Blocs en béton de granulats courants et légers.

La conductivité thermique utile du béton, utilisée pour le calcul de la résistance thermique, est soit mesurée soit extraite des valeurs tabulées.

Les caractéristiques certifiées sont la résistance thermique du mur R et la masse volumique du béton.

La résistance thermique utile est la valeur utilisable pour les calculs de performance thermique des ouvrages. La marque NF est une certification au sens du Code de la Consommation, qui permet d'attribuer au coefficient FR la valeur 1 pour le calcul des valeurs utiles (Règles Th-U Fascicule 2 : Matériaux, Tableau I).

### Caractéristique optionnelle FDES certifiée (option)

La certification optionnelle des caractéristiques environnementales et sanitaires des blocs en béton de granulats courants ou légers est fondée sur :

- Le respect du cadre de validité des FDES collectives pour les blocs qui en relèvent ;
- Le respect d'une variation inférieure à  $\pm 10\%$  par rapport aux indicateurs de la FDES individuelle du fabricant.

Les modèles relevant du domaine d'application d'une FDES et bénéficiant de l'option NF FDES certifiée sont précisés ci-après.

\*Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) établie conformément à la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN, publiée dans la base INIES ([www.inies.fr](http://www.inies.fr)). Les exigences de certification pour cette caractéristique sont consultables sous <http://www.cerib.com>.

**MARQUE NF - BLOCS EN BÉTON DE GRANULATS COURANTS ET LÉGERS À ENDUIRE**

 Établissement : **SOPRAGGLO LONGROY**  
**76260 LONGROY**

Liste des produits certifiés

Décision n°219.068

Page : 3

| CARACTERISTIQUES GEOMETRIQUES |                                  |                                    |     |     | CARACTERISTIQUES MECANIKES |        |         |                        |    | CARACTERISTIQUES PHYSIQUES    |                                 |                    |                   |              | Appellation commerciale |
|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----|-----|----------------------------|--------|---------|------------------------|----|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|-------------------------|
| Groupe selon EC6              | Dimensions de coordinations (mm) | Structure interne (nb lames d'air) | emb | CTD | Classe de résistance       | Fb MPa | *Fk MPa | *E module d'élasticité | *S | Masse volumique béton (kg/m³) | Masse volumique du bloc (kg/m³) | Classes AB1 ou AB2 | *Rth utile m².K/W | Observations |                         |
| 3                             | 500x50x200                       | CREUX (1)                          | X   | D1  | B40                        | 6,8    | /       | /                      | /  | 2120                          | 1745                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x100x200                      | CREUX (1)                          | /   | D1  | B40                        | 6,4    | /       | /                      | /  | 2010                          | 1130                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x200                      | CREUX (2 et 6 alvéoles)            | /   | D1  | B40                        | 5,9    | /       | /                      | /  | 2010                          | 1120                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                        | 6,4    | /       | /                      | /  | 2010                          | 1125                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                        | 5,4    | /       | /                      | /  | 2010                          | 960                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                        | 5,9    | /       | /                      | /  | 2010                          | 910                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x250x200                      | CREUX (3)                          | /   | D1  | B40                        | 5,2    | /       | /                      | /  | 2010                          | 1020                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x200                      | CREUX (2 et 8 alvéoles)            | /   | D1  | B60                        | 8,9    | /       | /                      | /  | 2010                          | 1180                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2 et 6 alvéoles)            | /   | D1  | B60                        | 8,1    | /       | /                      | /  | 2010                          | 960                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2 et 8 alvéoles)            | /   | D1  | B60                        | 8,1    | /       | /                      | /  | 2010                          | 1035                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2 et 6 alvéoles)            | X   | D4  | B60                        | 8,1    | /       | /                      | /  | 2010                          | 875                             | AB1                | /                 | /            | EASYBLOC                |
| 3                             | 500x200x250                      | CREUX (2 et 6 alvéoles)            | X   | D4  | B60                        | 8,9    | /       | /                      | /  | 2010                          | 870                             | AB1                | /                 | /            | EASYBLOC Maxi           |
| 3                             | 500x200x200                      | PERFORE                            | /   | D1  | B80                        | 10,9   | /       | /                      | /  | 2010                          | 1645                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 500x50x200                       | PLEIN                              | /   | D1  | B80                        | 13,7   | /       | /                      | /  | 2010                          | 2010                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 400x200x200                      | PLEIN                              | /   | D1  | B80                        | 10,9   | /       | /                      | /  | 2010                          | 2010                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 500x100x200                      | PLEIN                              | /   | D1  | B120                       | 19,1   | /       | /                      | /  | 2010                          | 2010                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 500x150x200                      | PLEIN                              | /   | D1  | B120                       | 17,7   | /       | /                      | /  | 2010                          | 2010                            | /                  | /                 | /            | /                       |

\* caractéristiques optionnelles

Siège social : **SOPRAGGLO LE MANS**  
72100 LE MANSÉtablissement : **SOPRAGGLO LE MANS**  
6 RUE ANTOINE BECQUEREL  
72100 LE MANS**MARQUE NF - BLOCS EN BÉTON DE GRANULATS COURANTS ET LÉGERS À ENDUIRE****DÉCISION D'ADMISSION N°425.042 du 12/04/24****DÉCISION DE RECONDUCTION N°425.042 du 12/04/24**

Cette décision atteste, après évaluation, que les blocs en béton de granulats courants désignés ci-après sont conformes au référentiel de certification **NF 025A Blocs en béton de granulats courants et légers** (consultable et téléchargeable sur le site [www.cerib.com](http://www.cerib.com)), à la norme **NF EN 771-3+A1:2015** et à son complément national **NF EN 771-3+A1/CN:2017** (les spécifications sur ces produits sont rappelées au verso). Les blocs accessoires, lorsqu'ils sont de même nature que les blocs courants, utilisés pour la réalisation des chaînages horizontaux et verticaux et pour les linteaux, sont conformes aux exigences du référentiel de certification de la présente marque NF.

En vertu de la présente décision notifiée par le CERIB, AFNOR Certification accorde à l'établissement mentionné ci-dessus le droit d'usage de la marque NF, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF 025A, pour les produits désignés ci-après.

Pour le CERIB



Cédric FRANCOU

Le Responsable des activités de certification

72W001

Code interne : B/7 - G/5 - O

**CARACTERISTIQUES CERTIFIEES**

Les principales exigences du référentiel de certification sont rappelées au verso.

Signification de la ligne code interne :

O =&gt; une page observation est annexée au présent certificat

A =&gt; usine bénéficiant d'un allègement de fréquence d'audit/inspection par tierce partie

B =&gt; usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle du béton frais (1)

G =&gt; usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle des granulats (1)

E1 =&gt; Usine bénéficiant de l'allègement de surveillance niveau 1

E2 =&gt; Usine bénéficiant de l'allègement de surveillance niveau 2

N1 =&gt; usine dont la conductivité thermique des matériaux de remplissage élaborés sur site et destinés au remplissage des blocs composites est suivie suivant le fractile 50/50 (1)

N2 =&gt; usine dont la conductivité thermique des matériaux de remplissage élaborés sur site et destinés au remplissage des blocs composites est suivie suivant le fractile 90/90 (1)

R =&gt; autorisation de la pratique du contrôle destructif réduit (1)

(1) L'indice associé est celui de la décision de première autorisation

Ce certificat comporte 3 pages.

Correspondant :

Yassine AFIRI

y.afiri@cerib.com

Tél.: 02 37 18 48 22

*Cette décision annule et remplace toute décision antérieure.*

*Le droit d'usage de la marque NF est accordé pour une durée de 3 ans sous réserve des résultats de la surveillance qui peuvent conduire à modifier la présente décision.*

# EXTRAITS DES SPÉCIFICATIONS DU RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION (Norme NF EN 771-3 et système national de classification NF EN 771-3/CN)

## CARACTÉRISTIQUES D'ASPECT

Les blocs ne doivent pas présenter de défauts apparentes telles que cassure, fissure ou déformation. La texture des faces doit être suffisamment rugueuse pour assurer une bonne adhérence des enduits et des mortiers de joints.

## CARACTÉRISTIQUES GEOMETRIQUES

La correspondance entre les dimensions de coordinations et les dimensions de fabrication est donnée dans le tableau 3 (§5.2) du complément national NF EN 771-3+A1/CN:2017

### Catégories de tolérances dimensionnelles

| Appellation                | Classes de tolérances | Longueur | Largeur    | Hauteur |
|----------------------------|-----------------------|----------|------------|---------|
| Blocs à enduire à maçonner | D1                    | +3/-5 mm |            |         |
| Blocs à enduire à coller   | D3                    | +1/-3 mm | +/- 1.5 mm |         |
|                            | D4                    |          | +/- 1.0 mm |         |

### Classement selon NF EN 1996-1-1

| Blocs à enduire à maçonner ou à coller |          |
|--|----------|
| Blocs creux                            | Groupe 3 |
| Blocs pleins et perforés               | Groupe 1 |

Pour les blocs de catégorie D3 et D4, les contrôles dimensionnels sur la longueur, la hauteur et l'épaisseur du bloc, sont complétés par une mesure de la planéité et du parallélisme de la face d'appui.

## CARACTÉRISTIQUES MECANIQUES

| Classes de résistance | Blocs de granulats légers         | Résistance minimale pour le fractile 0,05 MPa | Blocs de granulats courants | Résistance minimale pour le fractile 0,05 MPa |
|-----------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|---|
| Creux                 | L25 - L30 - L35 - L40 - L50 - L60 | 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 5,0 - 6,0             | B40 - B50 - B60 - B70 - B80 | 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0                   |
| Pleins et perforés    | L35 - L45 - L70                   | 3,5 - 4,5 - 7,0                               | B80 - B120 - B160           | 8,0 - 12,0 - 16,0                             |

Les blocs accessoires utilisés pour la réalisation de chaînages verticaux font l'objet d'essais réguliers de résistance à la compression permettant de justifier la classe de résistance mécanique apposée sur le produit

### Résistance normalisée moyenne à la compression

$$f_b = R_c \times \beta \times \delta \times X$$

R<sub>c</sub> : résistance caractéristique à la compression,

β : coefficient de passage de R<sub>c</sub> à R<sub>m</sub> (résistance moyenne à la compression), fixé à 1,18 pour le béton,

δ : facteur de forme de l'échantillon, dépendant de la largeur et de la hauteur du bloc (1,15 pour un bloc de 200 x 200),

X : coefficient dépendant du conditionnement des éléments (fixé à 1 pour les blocs béton).

### Résistance caractéristique à la compression de maçonneries en blocs béton montées à joints minces (option) :

Elle est notée f<sub>k</sub> et sert pour le dimensionnement conformément à l'Eurocode 6 des maçonneries montées à joints minces (entre 0,5 et 3 mm).

La valeur certifiée est déterminée sur la base de résultats d'essais conformément à la NF EN 1052-1.

### Module d'élasticité sécant à court terme (option) :

Il est noté E et sert pour le dimensionnement conformément à l'Eurocode 6 des maçonneries montées à joints minces.

La valeur certifiée est déterminée sur la base de résultats d'essais conformément à la NF EN 1052-1.

### Caractéristique complémentaire sismique (option)

La caractéristique complémentaire sismique (S) garantit la conformité des blocs porteurs aux exigences de l'Eurocode 8 et à son annexe nationale NF EN 1998-1NA. Les maçonneries non porteuses ainsi que celles conçues selon les règles PS92 et PSM1 (selon les modalités prévues pour la période de transition) ne sont pas soumises à ces critères géométriques et mécaniques.

Exigences concernant les caractéristiques géométriques :

- épaisseur minimale des blocs creux (groupe 2 et 3) : 20 cm. Ils doivent comporter une paroi interne porteuse ;
- épaisseur minimale des blocs pleins ou perforés (groupe 1) : 15 cm.

Exigences concernant les caractéristiques mécaniques :

- résistance moyenne minimale à la compression perpendiculairement à la face de pose : f<sub>b,min</sub> = 4 N/mm<sup>2</sup>
- Cette condition est remplie pour les blocs de béton de granulats courants et légers à partir des classes B40 et L30.
- résistance moyenne minimale parallèlement à la face de pose dans le plan du mur : f<sub>b,h,min</sub> = 1,5 N/mm<sup>2</sup>

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

### Variations dimensionnelles et masses volumiques

- L'amplitude de la variation dimensionnelle entre états conventionnels extrêmes doit être ≤ 0,45 mm/m.
- Les masses volumiques apparentes des blocs et la masse volumique du béton constitutif, ne doivent pas s'écarter de ± 10% des valeurs déclarées.

### Classes d'absorption d'eau de la face de pose, relatives au choix des mortiers pour montage à joints minces

| Classes d'absorption d'eau           | Absorption d'eau sur la face de pose (g.s <sup>-1</sup> .m <sup>-2</sup> ) |
|--------------------------------------|--|
| AB <sub>1</sub> (absorption faible)  | AE ≤ 7,5   |
| AB <sub>2</sub> (absorption moyenne) | 7,6 ≤ AE ≤ 15  |

### Caractéristique complémentaire thermique (option)

Les propriétés thermiques des blocs peuvent être déclarées sur la base des règles ThU ou certifiées conformément au référentiel de certification de la marque NF Blocs en béton de granulats courants et légers.

La conductivité thermique utile du béton, utilisée pour le calcul de la résistance thermique, est soit mesurée soit extraite des valeurs tabulées. Les caractéristiques certifiées sont la résistance thermique du mur R et la masse volumique du béton.

La résistance thermique utile est la valeur utilisable pour les calculs de performance thermique des ouvrages. La marque NF est une certification au sens du Code de la consommation, qui permet d'attribuer au coefficient FR la valeur 1 pour le calcul des valeurs utiles (Règles Th-U Fascicule 2 : Matériaux, Tableau I).

## CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

### Caractéristique optionnelle FDES certifiée (option)

La certification optionnelle des caractéristiques environnementales et sanitaires des blocs en béton de granulats courants ou légers est fondée sur :

- Le respect du cadre de validité des FDES collectives pour les blocs qui en relèvent ;
- Des paramètres de fabrications qui n'excèdent pas de plus de 10 % les valeurs déclarées dans le cadre des FDES individuelles.

Les modèles relevant du domaine d'application d'une FDES et bénéficiant de l'option NF FDES certifiée sont précisés ci-après.

\*Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) établie conformément à la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN, publiée dans la base INIES (www.inies.fr).

### Caractéristique complémentaire Incorporation de granulats de béton recyclés ou récupérés

L'objet de cette caractéristique est de permettre l'utilisation de granulats de béton recyclés ou récupérés dans les compositions de béton utilisées pour la fabrication des blocs. Pour bénéficier de cette caractéristique :

- Le taux minimal d'incorporation de granulats de béton recyclés ou récupérés est de 5% et le taux maximal de 30%.
- Les origines admises sont les suivantes : prémélanges directement approvisionnés; granulats récupérés d'origine interne ou externe; granulats de béton recyclés issus de chantiers de déconstruction).

**MARQUE NF - BLOCS EN BÉTON DE GRANULATS COURANTS ET LÉGERS À ENDUIRE**

 Établissement : **SOPRAGGLO LE MANS**  
**72100 LE MANS**

Liste des produits certifiés

Décision n°425.042

Page : 3

| CARACTERISTIQUES GEOMETRIQUES |                                  |                                    |     |     | CARACTERISTIQUES MECANIQUES |        |         |                        |    | CARACTERISTIQUES PHYSIQUES    |                                 |                    |                   |              | Appellation commerciale |
|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----|-----|-----------------------------|--------|---------|------------------------|----|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|-------------------------|
| Groupe selon EC6              | Dimensions de coordinations (mm) | Structure interne (nb lames d'air) | emb | CTD | Classe de résistance        | Fb MPa | *Fk MPa | *E module d'élasticité | *S | Masse volumique béton (kg/m³) | Masse volumique du bloc (kg/m³) | Classes AB1 ou AB2 | *Rth utile m².K/W | Observations |                         |
| 3                             | 500x50x200                       | CREUX (1)                          | /   | D1  | B40                         | 6,8    | /       | /                      | /  | 1900                          | 1585                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x75x200                       | CREUX (1)                          | /   | D1  | B40                         | 6,6    | /       | /                      | /  | 1900                          | 1305                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x100x200                      | CREUX (1)                          | /   | D1  | B40                         | 6,4    | /       | /                      | /  | 1900                          | 1175                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                         | 5,9    | /       | /                      | /  | 1900                          | 1055                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                         | 6,4    | /       | /                      | /  | 1900                          | 1125                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                         | 5,4    | /       | /                      | /  | 1900                          | 930                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2)                          | X   | D3  | B40                         | 5,4    | /       | /                      | /  | 1900                          | 880                             | AB1                | /                 | /            | EASYBLOC                |
| 3                             | 500x200x250                      | CREUX (2)                          | X   | D3  | B40                         | 5,9    | /       | /                      | /  | 1900                          | 920                             | AB1                | /                 | /            | EASYBLOC                |
| 3                             | 500x200x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                         | 5,9    | /       | /                      | /  | 1900                          | 935                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B60                         | 8,9    | /       | /                      | /  | 1900                          | 1170                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B60                         | 9,6    | /       | /                      | /  | 1900                          | 1145                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B60                         | 8,1    | /       | /                      | /  | 1900                          | 1000                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B60                         | 8,9    | /       | /                      | /  | 1900                          | 935                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x250                      | CREUX (2)                          | X   | D3  | B60                         | 8,9    | /       | /                      | /  | 1900                          | 925                             | AB1                | /                 | /            | EASYBLOC                |
| 1                             | 500x150x200                      | PERFORE                            | /   | D1  | B80                         | 11,8   | /       | /                      | /  | 1900                          | 1545                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 500x200x200                      | PERFORE                            | /   | D1  | B80                         | 10,9   | /       | /                      | /  | 1900                          | 1685                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 500x150x200                      | PLEIN                              | /   | D1  | B80                         | 11,8   | /       | /                      | /  | 1900                          | 1900                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 400x200x200                      | PLEIN                              | /   | D1  | B120                        | 16,3   | /       | /                      | /  | 1900                          | 1900                            | /                  | /                 | /            | /                       |

\* caractéristiques optionnelles

Siège social : **SOPRAGGLO CHAUMONT**  
52000 CHAUMONTÉtablissement : **SOPRAGGLO CHAUMONT**  
FAUBOURG DES 4 MOULINS  
52000 CHAUMONT**MARQUE NF - BLOCS EN BÉTON DE GRANULATS COURANTS ET LÉGERS À ENDUIRE****DÉCISION D'ADMISSION N°559.001 du 06/04/06****DÉCISION DE RECONDUCTION N°559.023 du 22/06/22**

Cette décision atteste, après évaluation, que les blocs en béton de granulats courants désignés ci-après sont conformes au référentiel de certification **NF 025A Blocs en béton de granulats courants et légers** (consultable et téléchargeable sur le site [www.cerib.com](http://www.cerib.com)), à la norme **NF EN 771-3+A1:2015** et à son complément national **NF EN 771-3+A1/CN:2017** (les spécifications sur ces produits sont rappelées au verso). Les blocs accessoires, lorsqu'ils sont de même nature que les blocs courants, utilisés pour la réalisation des chaînages horizontaux et verticaux et pour les linteaux, sont conformes aux exigences du référentiel de certification de la présente marque NF.

En vertu de la présente décision notifiée par le CERIB, AFNOR Certification accorde à l'établissement mentionné ci-dessus le droit d'usage de la marque NF, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les règles générales de la marque NF et par le référentiel de certification NF 025A, pour les produits désignés ci-après.

Pour le CERIB



Cédric FRANCOU

Le Responsable des activités de certification

52W003

Code interne : B/4 - G/6 - O

**CARACTERISTIQUES CERTIFIEES**

Les principales exigences du référentiel de certification sont rappelées au verso.

Ce certificat comporte 4 pages.

Correspondant :

Yassine AFIRI

y.afiri@cerib.com

Tél.: 02 37 18 48 22

*Cette décision annule et remplace toute décision antérieure.*

*Le droit d'usage de la marque NF est accordé pour une durée de 3 ans sous réserve des résultats de la surveillance qui peuvent conduire à modifier la présente décision.*

Signification de la ligne code interne :

O =&gt; une page observation est annexée au présent certificat

A =&gt; usine bénéficiant d'un allègement de fréquence d'audit/inspection par tierce partie

B =&gt; usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle du béton frais (1)

G =&gt; usine autorisée à réduire la fréquence de contrôle des granulats (1)

N1 =&gt; usine dont la conductivité thermique des matériaux de remplissage élaborés sur site et destinés au remplissage des blocs composites est suivie suivant le fractile 50/50 (1)

N2 =&gt; usine dont la conductivité thermique des matériaux de remplissage élaborés sur site et destinés au remplissage des blocs composites est suivie suivant le fractile 90/90 (1)

R =&gt; autorisation de la pratique du contrôle destructif réduit (1)

(1) L'indice associé est celui de la décision de première autorisation

# EXTRAITS DES SPÉCIFICATIONS DU RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION (Norme NF EN 771-3 et système national de classification NF EN 771-3/CN)

## CARACTÉRISTIQUES D'ASPECT

Les blocs ne doivent pas présenter de défauts apparentes telles que cassure, fissure ou déformation. La texture des faces doit être suffisamment rugueuse pour assurer une bonne adhérence des enduits et des mortiers de joints.

## CARACTÉRISTIQUES GEOMETRIQUES

La correspondance entre les dimensions de coordinations et les dimensions de fabrication est donnée dans le tableau 3 (§5.2) du complément national NF EN 771-3+A1/CN:2017

### Catégories de tolérances dimensionnelles

| Appellation                | Classes de tolérances | Longueur | Largeur    | Hauteur |
|----------------------------|-----------------------|----------|------------|---------|
| Blocs à enduire à maçonner | D1                    | +3/-5 mm |            |         |
| Blocs à enduire à coller   | D3                    | +1/-3 mm | +/- 1.5 mm |         |
|                            | D4                    |          | +/- 1.0 mm |         |

### Classement selon NF EN 1996-1-1

| Blocs à enduire à maçonner ou à coller |          |
|--|----------|
| Blocs creux                            | Groupe 3 |
| Blocs pleins et perforés               | Groupe 1 |

Pour les blocs de catégorie D3 et D4, les contrôles dimensionnels sur la longueur, la hauteur et l'épaisseur du bloc, sont complétés par une mesure de la planéité et du parallélisme de la face d'appui.

## CARACTÉRISTIQUES MECANQUES

| Classes de résistance | Blocs de granulats légers         | Résistance minimale pour le fractile 0,05 MPa | Blocs de granulats courants | Résistance minimale pour le fractile 0,05 MPa |
|-----------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------|---|
| Creux                 | L25 - L30 - L35 - L40 - L50 - L60 | 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 5,0 - 6,0             | B40 - B50 - B60 - B70 - B80 | 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0                   |
| Pleins et perforés    | L35 - L45 - L70                   | 3,5 - 4,5 - 7,0                               | B80 - B120 - B160           | 8,0 - 12,0 - 16,0                             |

Les blocs accessoires utilisés pour la réalisation de chaînages verticaux font l'objet d'essais réguliers de résistance à la compression permettant de justifier la classe de résistance mécanique apposée sur le produit

### Résistance normalisée moyenne à la compression

$$f_b = R_c \times \beta \times \delta \times X$$

R<sub>c</sub> : résistance caractéristique à la compression,

β : coefficient de passage de R<sub>c</sub> à R<sub>m</sub> (résistance moyenne à la compression), fixé à 1,18 pour le béton,

δ : facteur de forme de l'échantillon, dépendant de la largeur et de la hauteur du bloc (1,15 pour un bloc de 200 x 200),

X : coefficient dépendant du conditionnement des éléments (fixé à 1 pour les blocs béton).

### Résistance caractéristique à la compression de maçonneries en blocs béton montées à joints minces (option) :

Elle est notée f<sub>k</sub> et sert pour le dimensionnement conformément à l'Eurocode 6 des maçonneries montées à joints minces (entre 0,5 et 3 mm).

La valeur certifiée est déterminée sur la base de résultats d'essais conformément à la NF EN 1052-1.

### Module d'élasticité sécant à court terme (option) :

Il est noté E et sert pour le dimensionnement conformément à l'Eurocode 6 des maçonneries montées à joints minces.

La valeur certifiée est déterminée sur la base de résultats d'essais conformément à la NF EN 1052-1.

### Caractéristique complémentaire sismique (option)

La caractéristique complémentaire sismique (S) garantit la conformité des blocs porteurs aux exigences de l'Eurocode 8 et à son annexe nationale NF EN 1998-1NA. Les maçonneries non porteuses ainsi que celles conçues selon les règles PS92 et PSM1 (selon les modalités prévues pour la période de transition) ne sont pas soumises à ces critères géométriques et mécaniques.

Exigences concernant les caractéristiques géométriques :

- épaisseur minimale des blocs creux (groupe 2 et 3) : 20 cm. Ils doivent comporter une paroi interne porteuse ;
- épaisseur minimale des blocs pleins ou perforés (groupe 1) : 15 cm.

Exigences concernant les caractéristiques mécaniques :

- résistance moyenne minimale à la compression perpendiculairement à la face de pose : f<sub>b,min</sub> = 4 N/mm<sup>2</sup>
- Cette condition est remplie pour les blocs de béton de granulats courants et légers à partir des classes B40 et L30.
- résistance moyenne minimale parallèlement à la face de pose dans le plan du mur : f<sub>b,h,min</sub> = 1,5 N/mm<sup>2</sup>

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

### Variations dimensionnelles et masses volumiques

- L'amplitude de la variation dimensionnelle entre états conventionnels extrêmes doit être ≤ 0,45 mm/m.
- Les masses volumiques apparentes des blocs et la masse volumique du béton constitutif, ne doivent pas s'écarter de ± 10% des valeurs déclarées.

### Classes d'absorption d'eau de la face de pose, relatives au choix des mortiers pour montage à joints minces

| Classes d'absorption d'eau           | Absorption d'eau sur la face de pose (g.s <sup>-1</sup> .m <sup>-2</sup> ) |
|--------------------------------------|--|
| AB <sub>1</sub> (absorption faible)  | AE ≤ 7,5   |
| AB <sub>2</sub> (absorption moyenne) | 7,6 ≤ AE ≤ 15  |

### Caractéristique complémentaire thermique (option)

Les propriétés thermiques des blocs peuvent être déclarées sur la base des règles ThU ou certifiées conformément au référentiel de certification de la marque NF Blocs en béton de granulats courants et légers.

La conductivité thermique utile du béton, utilisée pour le calcul de la résistance thermique, est soit mesurée soit extraite des valeurs tabulées. Les caractéristiques certifiées sont la résistance thermique du mur R et la masse volumique du béton.

La résistance thermique utile est la valeur utilisable pour les calculs de performance thermique des ouvrages. La marque NF est une certification au sens du Code de la consommation, qui permet d'attribuer au coefficient FR la valeur 1 pour le calcul des valeurs utiles (Règles Th-U Fascicule 2 : Matériaux, Tableau I).

## CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

### Caractéristique optionnelle FDES certifiée (option)

La certification optionnelle des caractéristiques environnementales et sanitaires des blocs en béton de granulats courants ou légers est fondée sur :

- Le respect du cadre de validité des FDES collectives pour les blocs qui en relèvent ;
- Des paramètres de fabrications qui n'excèdent pas de plus de 10 % les valeurs déclarées dans le cadre des FDES individuelles.

Les modèles relevant du domaine d'application d'une FDES et bénéficiant de l'option NF FDES certifiée sont précisés ci-après.

\*Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) établie conformément à la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN, publiée dans la base INIES (www.inies.fr).

### Caractéristique complémentaire Incorporation de granulats de béton recyclés ou récupérés

L'objet de cette caractéristique est de permettre l'utilisation de granulats de béton recyclés ou récupérés dans les compositions de béton utilisées pour la fabrication des blocs. Pour bénéficier de cette caractéristique :

- Le taux minimal d'incorporation de granulats de béton recyclés ou récupérés est de 5% et le taux maximal de 30%.
- Les origines admises sont les suivantes : prémélanges directement approvisionnés; granulats récupérés d'origine interne ou externe; granulats de béton recyclés issus de chantiers de déconstruction).

**MARQUE NF - BLOCS EN BÉTON DE GRANULATS COURANTS ET LÉGERS À ENDUIRE**

 Établissement : **SOPRAGGLO CHAUMONT**  
**52000 CHAUMONT**

Liste des produits certifiés

Décision n°559.023

Page : 3

| CARACTERISTIQUES GEOMETRIQUES |                                  |                                    |     |     | CARACTERISTIQUES MECANQUES |        |         |                        |    | CARACTERISTIQUES PHYSIQUES    |                                 |                    |                   |              | Appellation commerciale |
|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----|-----|----------------------------|--------|---------|------------------------|----|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|-------------------------|
| Groupe selon EC6              | Dimensions de coordinations (mm) | Structure interne (nb lames d'air) | emb | CTD | Classe de résistance       | Fb MPa | *Fk MPa | *E module d'élasticité | *S | Masse volumique béton (kg/m³) | Masse volumique du bloc (kg/m³) | Classes AB1 ou AB2 | *Rth utile m².K/W | Observations |                         |
| 3                             | 500x100x200                      | CREUX (1)                          | /   | D1  | B40                        | 6,4    | /       | /                      | /  | 1800                          | 1090                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                        | 5,9    | /       | /                      | /  | 1800                          | 1030                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                        | 6,4    | /       | /                      | /  | 1800                          | 1035                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                        | 5,4    | /       | /                      | /  | 1800                          | 900                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                        | 5,9    | /       | /                      | /  | 1800                          | 930                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x225x200                      | CREUX (3)                          | /   | D1  | B40                        | 5,2    | /       | /                      | /  | 1800                          | 1050                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x275x200                      | CREUX (4)                          | /   | D1  | B40                        | 5,2    | /       | /                      | /  | 1800                          | 1180                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x150x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B60                        | 9,6    | /       | /                      | /  | 1800                          | 995                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B60                        | 8,1    | /       | /                      | /  | 1800                          | 980                             | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (3)                          | /   | D1  | B60                        | 8,1    | /       | /                      | /  | 1800                          | 1057                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 3                             | 500x200x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B60                        | 8,9    | /       | /                      | /  | 1800                          | 1010                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 500x200x200                      | PERFORE                            | /   | D1  | B80                        | 10,9   | /       | /                      | /  | 1800                          | 1570                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 500x150x200                      | PLEIN                              | /   | D1  | B120                       | 17,7   | /       | /                      | /  | 1800                          | 1800                            | /                  | /                 | /            | /                       |
| 1                             | 400x200x200                      | PLEIN                              | /   | D1  | B120                       | 16,3   | /       | /                      | /  | 1800                          | 1800                            | /                  | /                 | /            | /                       |

\* caractéristiques optionnelles

**MARQUE NF - BLOCS EN BÉTON DE GRANULATS COURANTS ET LÉGERS À ENDUIRE**
**Établissement : SOPRAGGLO CHAUMONT  
52000 CHAUMONT**
**Liste des produits certifiés**
**Décision n°559.023**

 Option certification des caractéristiques  
environnementales et sanitaires

Page : 4

| CARACTERISTIQUES GEOMETRIQUES |                                  |                                    |     |     | CARACTERISTIQUES MECANIQUES |        |         |                        |    | CARACTERISTIQUES PHYSIQUES    |                                 |                    |                   |                   | Appellation commerciale |
|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-----|-----|-----------------------------|--------|---------|------------------------|----|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|
| Groupe selon EC6              | Dimensions de coordinations (mm) | Structure interne (nb lames d'air) | emb | CTD | Classe de résistance        | Fb MPa | *Fk MPa | *E module d'élasticité | *S | Masse volumique béton (kg/m³) | Masse volumique du bloc (kg/m³) | Classes AB1 ou AB2 | *Rth utile m².K/W | FDES de référence |                         |
| 3                             | 500x200x200                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                         | 5,4    | /       | /                      | /  | 1800                          | 900                             | /                  | /                 | 365.E v3          | /                       |
| 3                             | 500x200x250                      | CREUX (2)                          | /   | D1  | B40                         | 5,9    | /       | /                      | /  | 1800                          | 930                             | /                  | /                 | 365.E v3          | /                       |

\* caractéristiques optionnelles

**SOPRAGGLO ESCLES  
1 ROUTE DE FOUILLOY  
60220 ESCLES SAINT PIERRE  
FRANCE**

Conformément au Règlement 305/2011/UE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 (Règlement Produits de Construction – RPC), ce certificat s'applique au(x) produit(s) de construction :

**Blocs en béton de granulats courants et légers (catégorie I)**  
*Aggregate concrete masonry units (dense and lightweight aggregates)*

décrit(s) dans le tableau ci-après,

| Configuration (groupe selon Eurocode 6 partie 1-1) | Catégorie de tolérances dimensionnelles | Résistance caractéristique garantie (N/mm <sup>2</sup> ) |
|--|---|--|
| 3  | D1                                      | 4,0 - 6,0  |
| 1  | D1                                      | 8,0 - 12,0   |

destiné(s) à l'usage précisé dans la déclaration des performances établie par le fabricant, mis sur le marché de l'espace économique européen par :

**SOPRAGGLO ESCLES  
60220 ESCLES SAINT PIERRE**

et fabriqué(s) dans l'usine :

**SOPRAGGLO ESCLES  
60220 ESCLES SAINT PIERRE**

Ce certificat atteste que toutes les dispositions concernant l'évaluation et la vérification de la constance des performances décrites dans l'annexe Z.A de la norme :

**NF EN 771-3 + A1 : 2015** et dans les Règles d'application **CE2+/R2**

sous système 2+, sont appliquées et que

**le contrôle de production en usine répond à l'ensemble des exigences prescrites ci-dessus.**

Ce certificat, délivré pour la première fois le 07 juillet 2005, annule et remplace le certificat renouvelé le 21 décembre 2021 et, sauf annulation ou suspension, demeure valide tant que les conditions précisées dans la spécification technique de référence ou les conditions de fabrication en usine ou le contrôle de la production en usine lui-même ne sont pas modifiés de manière significative, et au plus tard jusqu'au 07 mai 2027.

Les règles d'application en vigueur ainsi que la liste des certificats délivrés par le CERIB sont tenues à jour sur son site Internet.

Délivré à Epernon, le 07/05/24  
Révision n° 7



Cédric FRANCOU  
Directeur de la direction  
Qualité Sécurité Environnement

**SOPRAGGLO LONGROY  
9 ROUTE DE BLANGY  
76260 LONGROY  
FRANCE**

Conformément au Règlement 305/2011/UE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 (Règlement Produits de Construction – RPC), ce certificat s'applique au(x) produit(s) de construction :

**Blocs en béton de granulats courants et légers (catégorie I)**  
*Aggregate concrete masonry units (dense and lightweight aggregates)*

décrit(s) dans le tableau ci-après,

| Configuration (groupe selon Eurocode 6 partie 1-1) | Catégorie de tolérances dimensionnelles | Résistance caractéristique garantie (N/mm <sup>2</sup> ) |
|--|---|--|
| 3  | D1                                      | 4,0 - 6,0  |
| 3  | D3                                      | 4,0 - 6,0  |
| 3  | D4                                      | 6,0  |
| 1  | D1                                      | 8,0 - 12,0   |

destiné(s) à l'usage précisé dans la déclaration des performances établie par le fabricant, mis sur le marché de l'espace économique européen par :

**SOPRAGGLO LONGROY  
76260 LONGROY**

et fabriqué(s) dans l'usine :

**SOPRAGGLO LONGROY  
76260 LONGROY**

Ce certificat atteste que toutes les dispositions concernant l'évaluation et la vérification de la constance des performances décrites dans l'annexe Z.A de la norme :

**NF EN 771-3 + A1 : 2015** et dans les Règles d'application **CE2+/R2**

sous système 2+, sont appliquées et que

**le contrôle de production en usine répond à l'ensemble des exigences prescrites ci-dessus.**

Ce certificat, délivré pour la première fois le 09 mars 2005, annule et remplace le certificat renouvelé le 20 décembre 2021 et, sauf annulation ou suspension, demeure valide tant que les conditions précisées dans la spécification technique de référence ou les conditions de fabrication en usine ou le contrôle de la production en usine lui-même ne sont pas modifiés de manière significative, et au plus tard jusqu'au 29 novembre 2027.

Les règles d'application en vigueur ainsi que la liste des certificats délivrés par le CERIB sont tenues à jour sur son site Internet.

Délivré à Epernon, le 29/11/24  
Révision n° 8



Cédric FRANCOU  
Directeur de la direction  
Qualité Sécurité Environnement

**SOPRAGGLO LE MANS  
6 RUE ANTOINE BECQUEREL  
72100 LE MANS  
FRANCE**

Conformément au Règlement 305/2011/UE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 (Règlement Produits de Construction – RPC), ce certificat s'applique au(x) produit(s) de construction :

**Blocs en béton de granulats courants et légers (catégorie I)**  
*Aggregate concrete masonry units (dense and lightweight aggregates)*

décrit(s) dans le tableau ci-après,

| Configuration (groupe selon Eurocode 6 partie 1-1) | Catégorie de tolérances dimensionnelles | Résistance caractéristique garantie (N/mm <sup>2</sup> ) |
|--|---|--|
| 3 (granulats courants)                             | D1                                      | 4,0 - 6,0  |
| 1 (granulats courants)                             | D1                                      | 8,0 - 12,0   |
| 3 (granulats courants)                             | D3                                      | 4,0 - 6,0  |
| 3 (granulats légers)                               | D3                                      | 4,0  |

destiné(s) à l'usage précisé dans la déclaration des performances établie par le fabricant, mis sur le marché de l'espace économique européen par :

**SOPRAGGLO LE MANS  
72100 LE MANS**

et fabriqué(s) dans l'usine :

**SOPRAGGLO LE MANS  
72100 LE MANS**

Ce certificat atteste que toutes les dispositions concernant l'évaluation et la vérification de la constance des performances décrites dans l'annexe Z.A de la norme :

**NF EN 771-3 + A1 : 2015** et dans les Règles d'application **CE2+/R2**

sous système 2+, sont appliquées et que

**le contrôle de production en usine répond à l'ensemble des exigences prescrites ci-dessus.**

Ce certificat, délivré pour la première fois le 09 mars 2005, annule et remplace le certificat renouvelé le 08 février 2022 et, sauf annulation ou suspension, demeure valide tant que les conditions précisées dans la spécification technique de référence ou les conditions de fabrication en usine ou le contrôle de la production en usine lui-même ne sont pas modifiés de manière significative, et au plus tard jusqu'au 12 septembre 2025.

Les règles d'application en vigueur ainsi que la liste des certificats délivrés par le CERIB sont tenues à jour sur son site Internet.

Délivré à Epernon, le 12/09/22  
Révision n° 10



Cédric FRANCOU  
Directeur de la direction  
Qualité Sécurité Environnement

**SOPRAGGLO CHAUMONT  
FAUBOURG DES 4 MOULINS  
52000 CHAUMONT  
FRANCE**

Conformément au Règlement 305/2011/UE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 (Règlement Produits de Construction – RPC), ce certificat s'applique au(x) produit(s) de construction :

**Blocs en béton de granulats courants et légers (catégorie I)**  
*Aggregate concrete masonry units (dense and lightweight aggregates)*

décrit(s) dans le tableau ci-après,

| Configuration (groupe selon Eurocode 6 partie 1-1) | Catégorie de tolérances dimensionnelles | Résistance caractéristique garantie (N/mm <sup>2</sup> ) |
|--|---|--|
| 3  | D1                                      | 4,0 - 6,0  |
| 1  | D1                                      | 8,0 - 12,0   |

destiné(s) à l'usage précisé dans la déclaration des performances établie par le fabricant, mis sur le marché de l'espace économique européen par :

**SOPRAGGLO CHAUMONT  
52000 CHAUMONT**

et fabriqué(s) dans l'usine :

**SOPRAGGLO CHAUMONT  
52000 CHAUMONT**

Ce certificat atteste que toutes les dispositions concernant l'évaluation et la vérification de la constance des performances décrites dans l'annexe Z.A de la norme :

**NF EN 771-3 + A1 : 2015** et dans les Règles d'application **CE2+/R2**

sous système 2+, sont appliquées et que

**le contrôle de production en usine répond à l'ensemble des exigences prescrites ci-dessus.**

Ce certificat, délivré pour la première fois le 05 janvier 2006, annule et remplace le certificat renouvelé le 08 février 2022 et, sauf annulation ou suspension, demeure valide tant que les conditions précisées dans la spécification technique de référence ou les conditions de fabrication en usine ou le contrôle de la production en usine lui-même ne sont pas modifiés de manière significative, et au plus tard jusqu'au 07 mai 2027.

Les règles d'application en vigueur ainsi que la liste des certificats délivrés par le CERIB sont tenues à jour sur son site Internet.

Délivré à Epernon, le 07/05/24  
Révision n° 8



Cédric FRANCOU  
Directeur de la direction  
Qualité Sécurité Environnement