

# Document Technique d'Application

Référence Avis Technique **16/13-670**

Annule et remplace l'Avis Technique 16/08-571

*Mortier de montage pour  
maçonnerie*

## Technibloc

Relevant de la norme

**NF EN 998-2**

**Titulaire :** Société GIE Technibloc  
414 Avenue de la Plage  
BP 119  
FR-69654 Villefranche sur Saône Cedex  
  
Tél. : 04 74 02 20 60  
Fax : 04 74 02 20 68

:

Commission chargée de formuler des Avis Techniques  
(arrêté du 21 mars 2012)

**Groupe Spécialisé n° 16**

Produits et procédés pour la maçonnerie

Vu pour enregistrement le 2 octobre 2013



Secrétariat de la commission des Avis Techniques  
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2  
Tél. : 01 64 68 82 82 - Fax : 01 60 05 70 37 - Internet : [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)

**Le Groupe Spécialisé n° 16 de la Commission chargée de formuler les Avis Techniques a examiné le 30 mai 2013, la demande de Document technique d'Application sur le mortier de montage « TECHNIBLOC » présentée par le GIE Technibloc. Le présent document, auquel est annexé le Dossier Technique établi par le demandeur, transcrit l'Avis formulé par le Groupe Spécialisé qui rassemble les informations complémentaires utiles aux utilisateurs du procédé quant au domaine d'emploi, aux dispositions de conception et de mise en œuvre proposées propres à assurer un comportement normal des ouvrages. Cet Avis a été formulé pour les utilisations en France Européenne. Cet Avis ne vaut que pour l'utilisation du mortier en association à des blocs bénéficiant d'une Certification NF catégorie «C». Ce document annule et remplace le Document Technique d'Application 16/08-571.**

## 1. Définition succincte

### 1.1 Description succincte

Mortier en poudre livré en sac prêt à gâcher et destiné au montage à joints minces de murs en maçonneries enduites en blocs creux de béton de granulats courants conformes à la norme européenne NF EN 771-3 et son complément national NF EN 771-3/CN et de classe de tolérances dimensionnelles D3 ou D4.

#### Revêtements extérieurs

Dans le cas d'une isolation par l'intérieur, enduit traditionnel d'imperméabilisation monocouche ou multicouche applicable sur supports de type Rt 3 au sens du DTU 26.1.

Dans le cas d'une isolation par l'extérieur, tout système d'isolation thermique par l'extérieur ayant fait l'objet d'un Agrément Technique Européen visant un support en maçonnerie de blocs de béton conformes à la norme européenne NF EN 771-3 et son complément national NF EN 771-3/CN et de classe de tolérances dimensionnelles D3 ou D4.

#### Revêtements intérieurs

Dans le cas d'une isolation par l'extérieur, enduits projetés, plaques de plâtre.

Dans le cas d'une isolation par l'intérieur, complexe de doublage plaque de plâtre-isolant.

### 1.2 Mise sur le marché

Le mortier de montage visé dans le présent Avis est soumis, pour sa mise sur le marché, aux dispositions de l'arrêté du 30 avril 2004 portant application à certains mortiers du décret n°92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, modifié par les décrets n° 95-1051 du 20 septembre 1995 et n°2003-947 du 3 octobre 2003.

Les blocs en béton destinés à être associés au mortier sont soumis, pour leur mise sur le marché, aux dispositions de l'arrêté du 2 juillet 2004 portant application aux blocs en béton du décret n°92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, modifié par les décrets n° 95-1051 du 20 septembre 1995 et n°2003-947 du 3 octobre 2003.

### 1.3 Identification des produits

Les produits mis sur le marché portent le marquage CE accompagné des informations prévues par l'annexe ZA de la norme NF EN 998-2.

Chaque emballage est marqué du nom commercial, de la date de fabrication exprimée en clair.

### 1.4 Distribution

Le produit est commercialisé sous sa dénomination « Technibloc » par les sociétés membres du GIE Technibloc.

## 2. AVIS

### 2.1 Domaine d'emploi accepté

L'emploi du mortier « Technibloc » est accepté pour le montage de mur en maçonneries (hors cloison) en blocs de béton de granulats courants conformes à la norme NF EN 771-3 et bénéficiant de la certification NF « C », catégories de tolérances dimensionnelles D3 ou D4, pour la réalisation de murs de bâtiments courants au sens du DTU 20.1.

Les limitations résultent de l'application des règles de conception et de calcul données dans le Cahier des Prescriptions Techniques.

Par ailleurs, les conditions d'exposition à respecter sont :

- pour les murs isolés par l'intérieur, celles visées dans la partie 3 du DTU 20.1 « Guide pour le choix des murs de façade en fonction du site », l'épaisseur brute de la maçonnerie devant être supérieure ou égale à 20 cm dans ce cas ;
- pour les murs isolés par l'extérieur, celles définies par référence à l'Agrément Technique Européen relatif au système d'isolation et au document « Conditions générales d'emploi des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur faisant l'objet d'un Avis Technique » (Cahier du CSTB 1833 de mars 1983) en assimilant les murs montés au mortier Technibloc à une maçonnerie traditionnelle de blocs de béton, l'épaisseur brute de la maçonnerie devant être supérieure ou égale à 15 cm dans ce cas.

### 2.2 Appréciation sur le produit

#### 2.2.1 Satisfaction aux lois et règlements en vigueur et autres qualités d'aptitude à l'emploi

#### Stabilité

Les caractéristiques du produit, notamment son épaisseur d'emploi et la résistance du collage, permettent le bon report des charges et sont suffisantes pour assurer dans de bonnes conditions la stabilité des maçonneries au montage desquelles ce produit est destiné.

#### Sécurité incendie

Compte tenu de la nature incombustible des matériaux constitutifs des éléments de maçonnerie, le procédé ne pose pas de problème particulier du point de vue de leur réaction au feu.

L'appréciation de laboratoire n°2013 CERIB 1286 du 20 février 2013 a permis d'établir que les murs non enduits et non porteurs en maçonnerie :

- de blocs creux en béton de granulats courants de 20 cm d'épaisseur comportant 6 rangées d'alvéoles débouchantes, à emboîtements verticaux, bénéficiant d'une certification NF de conformité à la norme NF EN 771-3 et à son complément national NF EN 771-3/CN, de classe de résistance B40, de catégorie de tolérances dimensionnelles D4,
- montés à joints minces de mortier de classe de résistance M10 ou M15 bénéficiant d'un marquage CE de conformité à la norme NF EN 998-2 et d'un Document Technique d'Application,

pouvaient se prévaloir d'un classement de résistance au feu E120 I90 dans le cas d'un montage à joints verticaux collés, ou E90 I90 dans le cas d'un montage à joints verticaux laissés secs.

Pour d'autres configurations, il pourra être nécessaire d'apporter d'autres justifications en matière de résistance au feu en fonction de la maçonnerie considérée et de la destination de l'ouvrage à réaliser.

#### Utilisation en zones sismiques

Les murs montés à l'aide du mortier Technibloc peuvent être utilisés pour la réalisation d'éléments structuraux principaux de bâtiments en zones de sismicités 2, 3 ou 4 au sens du décret 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français, et en respectant les prescriptions du §2.34

#### Thermique

Les maçonneries montées au mortier Technibloc peuvent permettre de satisfaire aux exigences réglementaires, étant entendu que les déperditions thermiques ne dépendent pas du seul procédé et qu'une vérification par le calcul, conduite conformément aux « Règles Th-U » doit être faite dans chaque cas. Le montage à joints minces ne modifie pas sensiblement les performances thermiques par rapport à un montage à joints épais.

## Isolement acoustique

Le montage à joints minces ne modifie pas sensiblement les indices d'affaiblissement acoustiques par rapport à un montage à joints épais.

Les murs, constitués de blocs creux, ne peuvent pas être utilisés seuls en murs séparatifs de logements.

## Imperméabilité des murs extérieurs

Comme pour les maçonneries en blocs de béton montées à joints épais, l'imperméabilité des murs repose largement sur l'intégrité du revêtement extérieur associé.

## Finition – aspect

Les finitions prévues sont celles, classiques, pour les parois en blocs de béton. L'homogénéité du support d'enduit apportée par un montage à joints minces est favorable à l'homogénéité d'aspect et de teinte de l'enduit de parement.

## 2.22 Durabilité

Compte tenu de sa composition, le mortier Technibloc ne pose pas de problème particulier de durabilité intrinsèque.

La nature de ses constituants ne pose pas non plus de problème d'incompatibilité avec les revêtements admis sur ce support.

Son pouvoir rétenteur d'eau, indiqué dans le Dossier Technique établi par le demandeur, permet d'éviter d'avoir à humidifier les blocs au montage, ce qui est favorable à la conservation ultérieure des plans de jonction avec le matériau des blocs en béton.

## 2.23 Fabrication et Contrôle

La fabrication fait appel aux techniques usuelles du mélange de produits en poudre. Les contrôles doivent comporter :

- un contrôle des constituants à réception de chaque nouvelle livraison et avant utilisation permettant au fabricant de s'assurer de la conformité de ces produits aux spécifications de sa commande (définies dans le dossier technique du fabricant)
- un contrôle des produits finis, exécuté sur des produits prélevés au hasard parmi ceux prêts à l'expédition.

## 2.24 Mise en œuvre

Le montage à joints minces diffère de la mise en œuvre traditionnelle par hourdage des produits traditionnels de même type. La compatibilité du mortier Technibloc avec les produits en béton visés dans le dossier technique a fait l'objet d'essais de convenance permettant de conclure favorablement sur l'aptitude à l'emploi cette association. Il devrait donner de bons résultats moyennant l'application des méthodes décrites dans le Dossier Technique et l'utilisation des accessoires associés au système (platines de réglage, outil applicateur). La réalisation des assises dont la planéité conditionne directement la qualité de réalisation des murs requiert un soin particulier.

L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que, compte tenu de l'épaisseur réduite du joint de mortier, la longueur maximale d'encolage ne doit pas être trop importante de manière à éviter des dessiccations prématurées du mortier, qui seraient préjudiciables à la bonne tenue du collage.

Le titulaire de ce Document Technique d'Application est tenu d'apporter son assistance technique aux entreprises désireuses de mettre en œuvre ce procédé, notamment au démarrage des chantiers. Il lui appartient en particulier de s'assurer que l'outillage de pose est celui indiqué dans le dossier technique établi par le demandeur.

Par temps chaud, le mortier gâché ne doit pas être laissé en plein soleil pour éviter la formation d'une peau sèche en surface. Au cas où cela se produit, il convient d'éliminer cette peau et de remalaxer l'ensemble. Les rajouts d'eau, d'additifs ou d'adjuvants dans le mortier gâché ne sont pas admis, car les propriétés d'application et les caractéristiques finales du produit en seraient sensiblement modifiées.

## 2.3 Cahier des prescriptions techniques

L'emploi du mortier Technibloc est limité au montage de maçonneries en blocs de béton conformes à la norme européenne NF EN 771-3 et son complément national NF EN 771-3/CN et de classe de tolérances dimensionnelles D3 ou D4 bénéficiant d'une certification NF « C ».

## 2.31 Prescriptions de conception

Les contraintes admissibles dans les parois porteuses montées avec le mortier Technibloc sous l'effet des charges verticales doivent être calculées, conformément au chapitre 4 des Règles de calcul du DTU 20.1, en appliquant à la résistance nominale des blocs le coefficient global de réduction de 9 en chargement centré et 12 en chargement excentré.

Du fait de la nécessité de disposer d'un nombre entier de rangées sur chaque hauteur d'ouvrage (mur, allège, ...), et du fait de l'impossibilité de jouer sur l'épaisseur des joints aux fins de rattrapage, un calepinage préalable en hauteur des ouvrages est indispensable.

Un calepinage des ouvrages en longueur et pour le positionnement des baies est en outre nécessaire pour limiter le nombre de coupes au minimum.

## 2.32 Prescriptions de fabrication

Un autocontrôle du mortier portant sur les caractéristiques indiquées au Dossier Technique établi par le demandeur devra permettre de vérifier le maintien des performances constatées lors des essais de recouplement réalisés au CSTB dans le cadre de la présente demande de Document Technique d'Application.

Les modalités de ces essais sont précisées dans le Règlement Particulier de la certification sur les mortiers de montage, annexe 6 "mode opératoire des essais".

Cet autocontrôle portera sur les caractéristiques visées dans la norme EN 998-2 ainsi que sur les principales caractéristiques d'aptitude à l'emploi définies au § 36122 de la partie 1.2 du DTU 20.1, ainsi que la rétention d'eau au taux de gâchage nominal.

Les caractéristiques des blocs doivent satisfaire aux exigences des normes NF EN 771-3 et NF EN 771-3/CN.

De plus, les tolérances dimensionnelles doivent satisfaire à celles imposées dans cette norme pour les produits de catégorie de tolérances dimensionnelles D3 ou D4, soit respectivement :  $\pm 1,5\text{mm}$  ou  $\pm 1\text{mm}$  sur leur hauteur.

La fabrication des blocs associés au mortier doit faire l'objet d'un autocontrôle suivi par le CERIB dans le cadre de la procédure des certificats NF.

## 2.33 Prescriptions de mise en œuvre

Il est rappelé que l'application du mortier défini dans le Dossier Technique doit être effectuée à l'aide du rouleau spécialement prévu à cet effet de manière à assurer un calibrage aussi régulier que possible de la couche de mortier.

L'outil de pose du mortier doit être réglé pour que l'épaisseur du joint final soit être comprise entre 1 et 3 mm pour la classe de bloc D4, et entre 2 et 4 pour la classe de bloc D3.

La pose est proscrite sur supports gelés ou gorgés d'eau.

La technique nécessitant de poser le premier rang sur une assise bien plane et de niveau, la planéité et l'horizontalité sont à vérifier sur la périphérie de l'ouvrage (ou sur une partie de l'ouvrage délimitée par des joints de fractionnement) au moyens d'instruments dont la précision de mesure est compatible avec celle de l'ouvrage à réaliser.

Les rajouts d'eau, d'additifs ou d'adjuvants dans le mortier gâché ne sont pas admis.

L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que, compte tenu de l'épaisseur réduite du joint de mortier, la longueur maximale d'encolage ne doit pas être trop importante de manière à éviter des dessiccations prématurées du mortier, qui seraient préjudiciables à la bonne tenue du collage.

Le temps ouvert (délai entre l'étalement du mortier et la mise en place du bloc) spécifié par le demandeur ne doit pas être dépassé pour avoir toujours un bon transfert du mortier frais sur la surface des blocs. Le transfert peut-être vérifié ponctuellement sur le chantier en soulevant un bloc venant d'être posé. On doit avoir au moins 90% de mortier frais transféré sur la surface de ce bloc.

Un dépoussiérage systématique des assises avant étalement du mortier est nécessaire.

## 2.34 Utilisation en zones sismiques

Les murs montés à l'aide du mortier Technibloc peuvent être utilisés pour la réalisation d'éléments structuraux principaux de bâtiments en zones de sismicités 2, 3 et 4 moyennant le respect des prescriptions suivantes et selon le type de montage des joints verticaux :

### Joint verticals laissés secs

- non admis pour les ouvrages réalisés selon les règles PS92
- admis pour les ouvrages réalisés selon l'Eurocode 8 et 6 moyennant :
  - réduction de 50% de la valeur de  $f_{vkd}$  (cf. formule 3.6 du § 3.6.2 de l'EN 1996-1-1)
  - montage à joints verticaux décalés d'un demi bloc, et d'une longueur minimale de mur de à

$$l_m = h \cdot \frac{l_b}{2 \cdot h_b} \quad (\text{cf. §1.4 du cahier CSTB 3719})$$

### Joint verticals remplis de mortier sur 40% de l'épaisseur de la maçonnerie

- non admis pour les ouvrages réalisés selon les règles PS92
- admis pour les ouvrages réalisés selon l'Eurocode 8 et 6, avec épaisseur des joints comprise entre 6 et 15 mm (cf. § 8.1.5.(3) de l'EN 1996-1-1).

*Jointes verticales remplies de mortier sur toute l'épaisseur de la maçonnerie*

- admis pour les ouvrages réalisés selon les règles PS92 ou selon l'Eurocode 8 et 6.

*Jointes verticales collées*

- non admis pour les ouvrages réalisés selon les règles PS92
- admis pour les ouvrages réalisés selon l'Eurocode 8 et 6 moyennant une épaisseur des joints comprise entre 0,5 et 3 mm (cf. § 8.1.5.(3) de l'EN 1996-1-1).

## Conclusions

### Appréciation globale

L'utilisation du produit dans le domaine d'emploi visé est appréciée favorablement.

### Validité

Jusqu'au 31 mai 2019

## 3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Les divers essais de compatibilité réalisés dans le cadre du présent avis ont permis de constater des valeurs satisfaisantes ainsi qu'une bonne homogénéité des résultats quelle que soit la provenance des blocs testés. L'échantillonnage réduit de ces derniers ne pouvant toutefois pas être considéré comme représentatif de l'ensemble des fabrications de blocs, le groupe a jugé prudent de limiter l'utilisation de ce mortier à la réalisation de murs montés à l'aide de blocs creux bénéficiant d'une certification NF catégorie « C ».

*Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n°16  
Nicolas RUAUX*

*Pour le Groupe Spécialisé n° 16  
Le Président  
Eric DURAND*

# Dossier Technique

## établi par le demandeur

## A. Description

### 1. Destination du produit

Le mortier de montage Technibloc fabriqué par la Société VPI, est destiné au montage à joints minces de maçonnerie en blocs de béton rectifiés conformes à la norme EN 771-3, et titulaires de la marque NF « C » attestant d'un calibrage spécial (éléments à coller présentant des tolérances dimensionnelles réduites).

Technibloc est destiné au montage de maçonneries pour la réalisation d'ouvrages de bâtiments courants au sens de la norme NF P 10-202 (référence DTU 20.1)

### 2. Description du produit

#### 2.1 Désignation

Le produit est commercialisé par les Sociétés membres du GIE technibloc sous l'appellation Technibloc:

Aspect : Produit en poudre de couleur grise

#### 2.2 Définition du produit

Nature des constituants

Constituants principaux : ciment gris CEM I 52,5, charges minérales siliceuses ou calcaires

Constituants secondaires : polymères, adjuvants spécifiques (agents de rhéologie, régulateurs de prise)

#### Caractéristiques

(valeurs indicatives obtenues dans le cadre des essais initiaux sur un lot de fabrication)

- Granulométrie maxi < 1mm
- Taux de cendre à 450°C = 97,2 +/- 0,5%
- Densité poudre = 1,3 +/- 0,1

#### Caractéristiques de mise en œuvre (Pâte)

- Durée pratique d'utilisation (NF EN 1015-9) > 3 h à 23°C
- Rétention d'eau (- 67 hPa) (23°C) > 91%
- Etalement (table à chocs 15 coups) = 180mm
- Air occlus (NF EN 1015-7/A) = 11,5%
- Densité de la pâte = 1,65 +/- 0,1
- Essai de tack (23°C) = 10 min
- Teneur en chlorure < 200 ppm

#### Caractéristiques du produit durci

- Densité du produit durci (NF EN 1015-10) = 1,5 +/- 0,1
- Résistance en compression (NF EN 1015-11) ≥ 15 MPa
- Résistance en flexion (NF EN 1015-11) ≥ 5 MPa
- Résistance au cisaillement (NF EN 1052-3) ≥ 0.3N/mm<sup>2</sup>
- Adhérence sur bloc béton (NF EN 1015-12) ≥ 0.5 MPa
- Absorption d'eau par capillarité (NF EN 1015-18) < 0,2 Kg/(m<sup>2</sup>.min<sup>0,5</sup>)
- Temps ouvert par collage de carreaux de bloc béton à 23°C
  - TO 5 min = 1,6 MPa
  - TO 10 min = 1,7 MPa
  - TO 20 min = 1,5 MPa
- Perméabilité à la vapeur d'eau (NF EN 1015-21) = 18μ
- Conductivité thermique (NF EN 1745 tabulé) = 0,54 [W/(mK)]

### 2.3 Conditionnement - stockage

Technibloc est principalement commercialisé dans des sacs renforcés de 25 kg (papier kraft 3 plis dont 1 couché polyéthylène)

Le mortier colle Technibloc a un délai de conservation de 12 mois à partir de sa fabrication (voir emballage), en sacs fermés d'origine, entreposés à l'abri de l'humidité.

### 2.4 Marquage

Outre le mode d'emploi résumé ainsi qu'un numéro de référence en code permettant d'identifier l'usine, la référence au DTA, la date de fabrication et la référence du lot sont imprimés sur le sac.

## 3. Fabrication et contrôles

### 3.1 Description

La fabrication du mortier colle Technibloc est réalisée dans l'usine de la société VPI de Malataverne (26780).

### 3.2 Contrôles sur matières premières

Les contrôles effectués portent sur :

Matières premières

- Ciment : aspect, densité poudre, analyse fournisseur
- Charges : aspect, granulométrie ou densité poudre
- Adjuvants : aspect, bulletin d'analyse fournisseur

### 3.3 Contrôles sur produits finis

- 1 prélèvement par lot de fabrication
- Aspect de la poudre sur chaque prélèvement
- Granulométrie pour un prélèvement sur 4
- Masse volumique de la pâte sur chaque prélèvement
- Rétention d'eau sur chaque prélèvement
- Masse volumique du mortier durci une fois par mois
- Résistance à la compression une fois par mois
- Adhérence du mortier sur bloc béton une fois par mois
- Absorption d'eau une fois par mois

## 4. Mise en œuvre

### 4.1 Conditions de montage

Les éléments de maçonnerie doivent être conformes à la norme NF EN 771-3 et titulaires de la marque NF « C ».

A côté des éléments standards, les éléments spéciaux (modules, angle, demi tableau, linteau, bloc plancher,...) doivent présenter les mêmes précisions dimensionnelles.

La température lors de la pose doit être comprise entre 5°C et 35°C.

Les éléments de maçonnerie doivent être sains et débarrassés des poussières et de toutes parties non adhérentes ou pouvant nuire à l'adhérence. De même, ils ne devront être ni gelés ni imbibés d'eau et devront être tenus à l'abri de températures excessives.

En cas de pluie importante ou de neige, des dispositions doivent être prises pour éviter le détrempeage des éléments de maçonnerie ou le lessivage du mortier colle lors de son application.

**Technibloc** mélangé à du sable dans un rapport de 2 volumes pour un volume de sable peut servir au rebouchage de trous ou d'épaufrures.

### 4.2 Préparation du mortier

Gâcher mécaniquement le produit avec 7,5 à 9 litres d'eau propre par sac de 25 kg ou à un taux de gâchage de 33% pour des conditionnements différents et ce jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène.

### 4.3 Outillage

Le mortier colle doit être systématiquement déposé au moyen d'un outil adapté à la structure de l'élément de maçonnerie. De même l'épaisseur de joint déposé devra être au moins supérieure à la tolérance maximum définie dans la norme NF P 12-023-2 pour l'élément de maçonnerie utilisé (>2 mm pour l'emploi de blocs D3 et >1,5 mm pour l'emploi de blocs D4) et garantir une largeur d'encollage conforme à la réglementation en vigueur.

Cet outil peut être une pelle à rouleau, une pelle crantée ou tout outil adapté à l'élément de maçonnerie utilisé.

L'outil le plus couramment utilisé reste la pelle à rouleau (photo ci-dessous).



Pour les constructions situées en zone sismique, et tout particulièrement dans le cas d'utilisation de blocs à emboîtement, l'emploi d'une pelle spécifique pour l'encollage des joints verticaux peut être nécessaire.

#### 4.4 Pose des blocs

##### Montage du premier rang

Le premier rang doit être impérativement posé de niveau en déterminant le point le plus haut. La qualité de ce premier rang influe fortement sur la qualité et la rapidité de la mise en œuvre.

L'horizontalité et l'alignement doivent être vérifiés sur toute la périphérie de l'ouvrage. Les défauts de planéité ne devront pas dépasser 1mm.

Le mortier colle est enduit sur les éléments de maçonnerie avec l'outil adapté en veillant à ce que la dépose se fasse de manière homogène et régulière.

##### Pose des rangs suivants

La pose des blocs de la rangée supérieure se fait à joints verticaux décalés dans un délai maximal de 20 minutes après l'application du mortier colle afin de garantir un transfert complet entre les deux rangées de blocs.

Dans des conditions de fortes chaleurs ou de vent important, ce délai pourra être réduit. Pour s'assurer d'un bon transfert, on pourra soulever ponctuellement un bloc venant d'être posé.

Les blocs sont ajustés et les joints arasés au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

L'aplomb et l'horizontalité des rangs doivent être vérifiés constamment et corrigés si nécessaire.

#### 4.5 Consommation

Elle dépend de l'épaisseur et de la géométrie des éléments de maçonnerie, de l'outil de pose et de la nécessité ou non de graisser les joints verticaux. Elle peut varier de 1 à 3 kg/m<sup>2</sup> de mur

---

## 5. Assistance technique

---

Les Sociétés membres du GIE Technibloc assurent 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 mortier.

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.

## B. Résultats expérimentaux

Au-delà des résultats d'essais décrits dans la partie description, de nombreux essais ont été réalisés pour valider la polyvalence d'emploi du mortier colle Technibloc avec différents blocs béton du marché.

La série d'essais la plus représentative est celle menée par le CERIB sur un échantillonnage de blocs béton de diverses provenances en France. Les résultats obtenus avec le mortier colle Technibloc montrent que, quel que soit la nature du bloc, la précision de rectification (D3 ou D4) et la présence ou non d'un voile de pose, le système blocs / mortier Technibloc développe des performances très supérieures à une technologie de montage à joint épais pour laquelle la norme NF EN 998-2 impose une résistance au cisaillement de 0,15 MPa.

Le mortier Technibloc a également fait l'objet des essais réalisés au CSTB :

Rapport d'essais CSTB n° EEM 08 26015404 de novembre 2008

## C. Références

Ce mortier de montage a fait l'objet de nombreuses réalisations partout en France et représente à ce jour plus d'un million de m<sup>2</sup> de maçonnerie montée à joints minces.