

# BETON DE LA LOMME

## POURQUOI COLLER LES BLOCS?

### BLOCS À COLLER

#### RÉSISTANCE PLUS IMPORTANTE DE LA MAÇONNERIE :

Les performances techniques \* du mortier-colle sont nettement supérieures à celles des mortiers traditionnels.

\* : Adhérence, résistances à la traction et à la flexion

Concrètement, les joints de mortier sont les maillons faibles d'une maçonnerie traditionnelle.

D'ailleurs, les fissurations de ce type de maçonnerie se marquent normalement au droit des joints de mortier à cause de leur décollement des blocs.

Par contre, les joints de mortier-colle ont une résistance à la traction supérieure à celle des blocs d'argex et proche de celle des blocs en béton.

La maçonnerie forme alors un ensemble plus homogène.

Pour illustrer cela, nous présentons ci-dessous quelques photos représentatives des tests comparatifs que nous avons faits. Notez que TOUS nos tests ont démontré le même résultat...

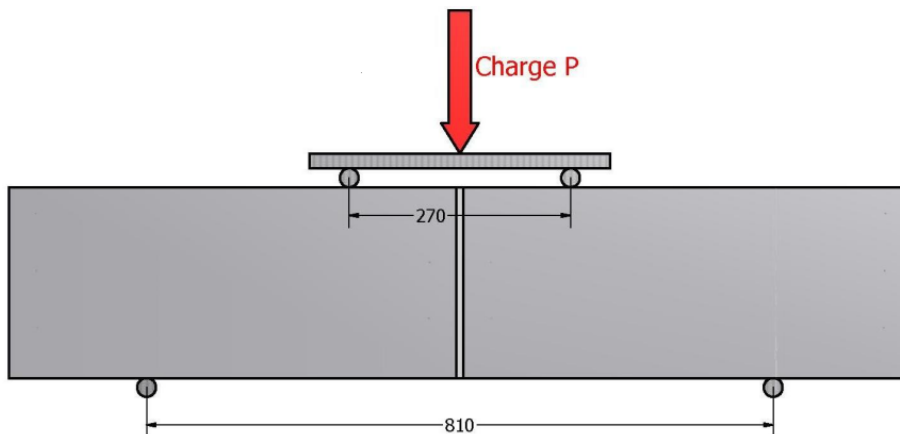
#### Description de l'essai :

Nous avons cherché à évaluer la résistance à la traction par flexion sur 2 types de maçonnerie : une avec un joint de mortier, l'autre avec un joint de mortier-colle.

Les blocs sont collés ou maçonnés par les boutisses.

L'essai consiste à charger (P) l'ensemble jusqu'à la rupture.

Les espacements entre les appuis inférieurs et supérieurs sont respectivement de 81 cm et 27 cm.



# BETON DE LA LOMME

## POURQUOI COLLER LES BLOCS?

### BLOCS À COLLER

#### ESSAI SUR BLOCS MAÇONNÉS

#### ESSAI SUR BLOCS COLLÉS

##### Montage initial

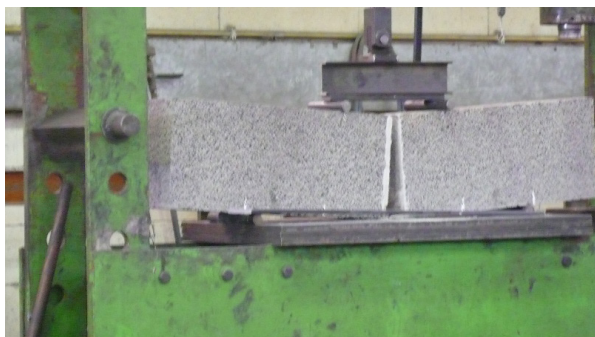


##### Assemblage

Mortier préparé en sac vendu dans les négoce en matériaux

Mortier-colle «Collelomme» (testé avec différentes variantes de composition)

##### Observations



Les blocs d'Argex restent entiers (pas d'arrachement de matière)

La rupture se fait au niveau des blocs d'argex.



##### Conclusion

Le joint de mortier est le point faible de la maçonnerie

Le joint de mortier-colle est le point fort de la maçonnerie.



# BETON DE LA LOMME

## POURQUOI COLLER LES BLOCS?

### BLOCS À COLLER



### POURQUOI COLLER LES BLOCS ?

Pose très simple et plus rapide :

Ce type de maçonnerie par collage ressemble plutôt à de l'empilage de blocs qu'à du travail de maçonnerie.

En dehors du 1er lit de blocs qui doit être posé bien de niveau au mortier, cette maçonnerie à coller ne réclame pas de compétences particulières :

**1° L'étalement de la colle se fait de façon extrêmement simple au moyen d'un bac-distributeur.**

**2° Pas de réglage des blocs en hauteur : Les blocs se posent simplement les uns sur et contre les autres.**

**3° Pas de rejointoyage des joints de mortier. Cette maçonnerie est donc facilement accessible à du personnel peu ou pas qualifié.**

### JOINTS CONTINUS : AVANTAGES IMPORTANTS !

L'étalement du mortier-colle que nous préconisons permet la continuité des joints tant horizontaux que verticaux.

Une maçonnerie avec tous les joints fermés atteint de bien meilleures performances en :

- Résistance : Le monolithisme et l'homogénéité du mur sont bien sûr améliorés lorsque tous les chants (4 faces) des blocs sont collés !
- Isolation acoustique : L'indice d'affaiblissement acoustique dépend de l'étanchéité à l'air et de la masse du mur, autrement dit :
- Si des joints restent ouverts, l'isolation acoustique sera sensiblement détériorée !
- Plus le mur est lourd, plus son isolation contre les bruits aériens sera bonne (cela explique pourquoi le béton est idéal pour isoler contre les bruits).
- Performance énergétique L'étanchéité à l'air des murs permet de ralentir les échanges thermiques. Le rendement des ventilations à double flux (VMC) est très nettement amélioré par l'étanchéité à l'air.