

## CONCLUSION

*Le phénomène d'apparition des spectres des joints de maçonnerie est indépendant de la nature de l'enduit ; il ne constitue pas un défaut de l'enduit au sens propre de sa composition.*

*IL NE MET AUCUNEMENT EN CAUSE LA QUALITE DU PRODUIT AYANT SERVI A REALISER L'ENDUIT, DONC LA RESPONSABILITE DU FABRICANT.*

Retrouvez toutes les solutions esthétiques et techniques des Mortiers pour contribuer à l'amélioration de notre vie sur le site :

**[www.desmortiersdesidees.com](http://www.desmortiersdesidees.com)**



## LES SPECTRES DE MACONNERIE

## Les Mortiers

*Derrière les grandes idées,  
il y a les Mortiers*

➔ **FICHE PRATIQUE**

# LES SPECTRES DE MAÇONNERIE



On désigne généralement par le terme de **SPECTRE (ou de FANTOME)** l'apparition du « dessin » des joints de hourdage des éléments de maçonnerie à travers l'enduit de façade (en général à base de liants hydrauliques ou aériens).

## DESCRIPTION

Un spectre de joint se manifeste au droit des joints par une couleur d'enduit plus claire ou plus foncée que sur les blocs maçonnés. L'apparition de ces spectres est un phénomène physique qui peut être temporaire ou plus ou moins permanent.

### PERIODE OÙ IL EST VISIBLE

Il peut se produire en toute période et peut être visible dans les jours ou les semaines qui suivent la réalisation de l'enduit ou alors après une période beaucoup plus longue pouvant atteindre plusieurs mois après cette réalisation. Il se voit surtout après un changement de température, avant ou après une période de pluie. C'est le résultat d'un « ressuyage » dû à l'élimination de l'humidité dans les murs.

## CAUSES

Les causes de l'apparition des spectres sont diverses mais elles dépendent toutes des caractéristiques des matériaux qui constituent la maçonnerie et la paroi.

On peut cependant les regrouper en deux types de phénomènes :

### 1 - APPARITION DES SPECTRES DANS LES JOURS QUI SUIVENT LA REALISATION DE L'ENDUIT.

Le phénomène peut être dû :

- À une différence importante d'absorption (porosité ou humidité) entre les blocs de maçonnerie (briques ou parpaings par exemple) et le mortier de pose, qui entraîne une différence de prise et/ou de porosité de l'enduit à base de liants hydrauliques sur ces différentes parties
- À un mauvais remplissage et arasage des joints de hourdage, entraînant une sur-épaisseur locale d'enduit. Celle-ci modifie la prise de l'enduit ou entraîne un fluage lors de son dressage (la variation d'épaisseur reste alors visible au niveau des joints après application de la passe de finition décorative).
- À une épaisseur finie de l'enduit insuffisante.

*(par exemple : joints poreux et blocs peu poreux, ou inversement).*

Il résulte ainsi, par ces variations locales d'absorption de la maçonnerie, des différences de prise et de durcissement de l'enduit provoquant une différence de teinte et éventuellement des écarts de caractéristiques de l'enduit. Ces spectres sont en général « permanents ».

### 2- APPARITION DES SPECTRES APRES UN DELAI PLUS IMPORTANT

Les causes sont alors plus complexes et dépendent de la constitution de la paroi, et en particulier de l'hétérogénéité des matériaux qui la composent.

Elles mettent en jeu la différence de résistance mécanique et (ou) thermique entre les matériaux constitutifs de la paroi, la résistance à la diffusion de la vapeur d'eau et la capillarité de ces mêmes éléments. Des différences de caractéristiques thermiques trop importantes entre les matériaux (blocs de maçonnerie et mortier de joints en particulier) provoquant des micro-ponts thermiques qui peuvent être le siège de condensation entraînant une différence de couleur au droit des joints de hourdage et des blocs de maçonnerie.

Ces spectres sont en général temporaires.

D'autre part, ces condensations différentielles peuvent favoriser le dépôt superficiel de sels, de poussières et salissures sur les zones de température et d'humidité superficielles différentes, qui influent à la longue sur l'uniformité de teinte de l'enduit, conduisant ainsi à des spectres plus ou moins permanents.

Des joints poreux, ou présentant des résistances mécaniques trop faibles ou trop importantes peuvent entraîner la formation de micro fissures dans l'enduit, qui accentuent le phénomène des spectres par temps de pluie.

## RÉPONSES →

### REMÈDES PREVENTIFS :

Pour éviter l'apparition des spectres des joints de maçonnerie, il faut donc veiller à :

→ Avoir des joints de hourdage bien remplis et arasés au nu des blocs, réalisés avec un mortier suffisamment dosé non poreux et de résistance mécanique comparable aux blocs (par exemple mortier bâtard : 1/3 ciment, 2/3 chaux hydraulique naturelle).

→ Ne pas avoir de maçonnerie saturée d'eau, mais avoir une maçonnerie humidifiée uniformément et ressuyée (pas de film d'eau en surface).

→ Avoir une épaisseur d'enduit suffisante, régulière et sans surcharge locale (pour cela, la maçonnerie doit présenter une bonne planéité, les balèbres devant être éliminées).

→ Ne pas adjuvanter les mortiers de maçonnerie sans avoir démontré la bonne compatibilité de ces adjuvants avec les enduits utilisés.

### REMÈDES CURATIFS :

→ On peut éventuellement appliquer une couche d'enduit complémentaire pour augmenter l'épaisseur si celle-ci est trop faible. Il faudra dans ce cas s'assurer de la bonne adhérence et de la cohésion de la couche d'enduit existante.

→ L'application d'un hydrofuge de surface peut réduire sensiblement l'apparition du phénomène par temps de pluie ou en période humide et froide.

