

FICHE CONSEIL N°2

REMISE EN ÉTAT DES OUVRAGES EN PLÂTRE APRÈS INONDATION

(Plaques, carreaux, enduits)

Ces préconisations communes des Industriels du plâtre ont pour but d'aider l'expert mandaté dans son analyse. Il reste seul juge des dispositions nécessaires pour la remise en état.

Les préconisations de cette fiche conseil ne concernent que le cas d'une inondation à l'eau douce.

Dans le cas d'une inondation à l'eau de mer, reportez-vous à l'encadré spécifique de la dernière page.

DOMMAGES VISIBLES ET DOMMAGES INVISIBLES

Les traces de boue et d'humidité sur les parois intérieures sont les signes visibles de l'inondation. Elles indiquent la hauteur du niveau d'eau dont l'analyse sera utile lors de la prise de décision relative à la remise en état.

Par delà ces dommages visibles qui entraînent des décisions assez simples de remise en état, il faut porter une attention particulière aux «dommages invisibles» par exemple :

- Imprégnation par **remontée capillaire** de certains matériaux de construction au dessus du niveau apparent de l'eau;
- **Remplissage** par de l'eau chargée de matières organiques de certains vides de construction;
- **Stagnation** des eaux dans des zones inaccessibles.

La non-détection de ces «pièges» peut être à l'origine de désordres qui apparaîtront avec un certain retard et dont les conséquences, tant sur la santé des occupants que sur le bâtiment, peuvent être redoutables.

L'examen visuel des différents ouvrages doit souvent être complété par des sondages (contrôles destructifs mais nécessaires).

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

- Sécher les locaux avant d'entreprendre des travaux de remise en état : chauffer et ventiler les locaux, utiliser des déshumidificateurs.
- Evaluer le degré d'humidité des matériaux (mesure de l'humidimètre étalonné, pesées différentielles...).
- Evaluer la dureté superficielle des parois (duromètre Shore C).
- Nettoyer et désinfecter les surfaces touchées afin d'éviter l'apparition des moisissures sur les revêtements.

DOUBLAGE EN MOUSSE ALVÉOLAIRE

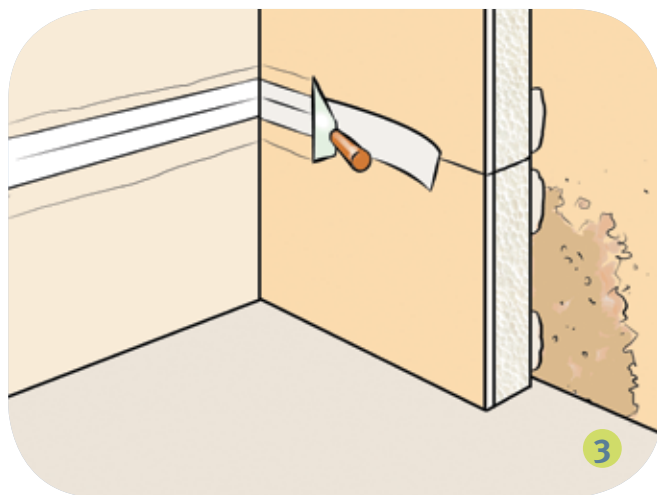
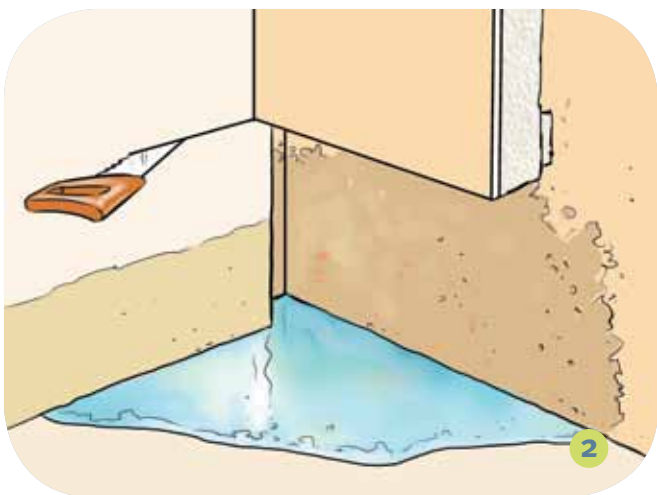
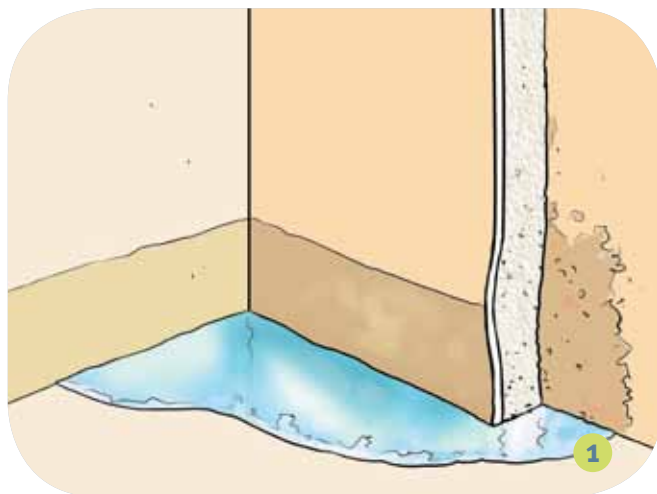
Réfection partielle possible si dégâts des eaux limités et de faible durée (fig 1)

Ce type de produit autorise la conservation des parties non-atteintes par l'eau et par les remontées capillaires. Il convient de découper et de retirer les parties altérées (fig 2).

Après séchage complet du support, la partie basse est reprise par collage d'un tronçon de panneau (parement hydrofuge de préférence).

Le joint horizontal est traité par la technique traditionnelle bande + enduit (fig 3).

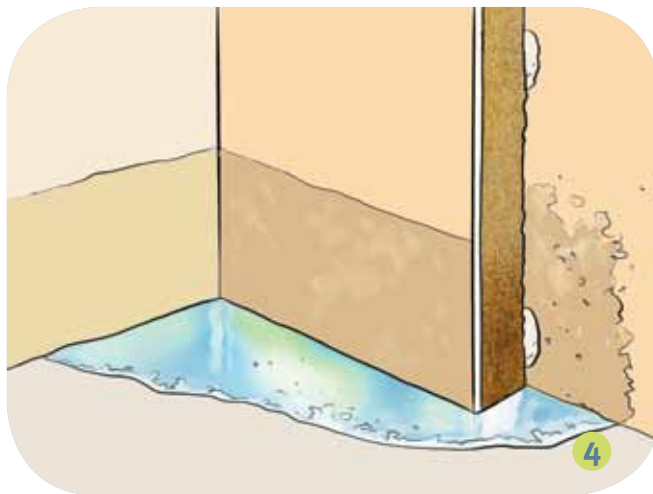
Ce traitement nécessite un soin particulier afin de limiter les défauts d'aspect.



DOUBLAGE EN LAINE MINÉRALE

Réfection totale obligatoire¹

En raison de l'absorption d'eau par l'isolant (fig 4) et des difficultés de séchage en place, la dépose et la réfection totale sont recommandées (après séchage complet du support) afin d'éviter le développement ultérieur de moisissures, la dégradation des finitions et de l'isolation thermique.



CLOISON ALVÉOLAIRE

Réfection totale obligatoire¹

Ce système de cloison s'appuie en partie basse sur une semelle en aggloméré de bois et sa résistance mécanique est assurée par un réseau de carton (fig 5).

Du fait de la sensibilité à l'eau de ces éléments ainsi que des difficultés de séchage de l'intérieur de la cloison, une réfection partielle est incompatible avec la conception même de la cloison. Seule une réfection totale permet de garantir dans le temps les fonctionnalités de ce type de cloisons.



¹ - Dans le cas de réfection totale, il est conseillé d'employer des produits hydrofugés.

CONTRE-CLOISON ET CLOISON SUR OSSATURE MÉTALLIQUE

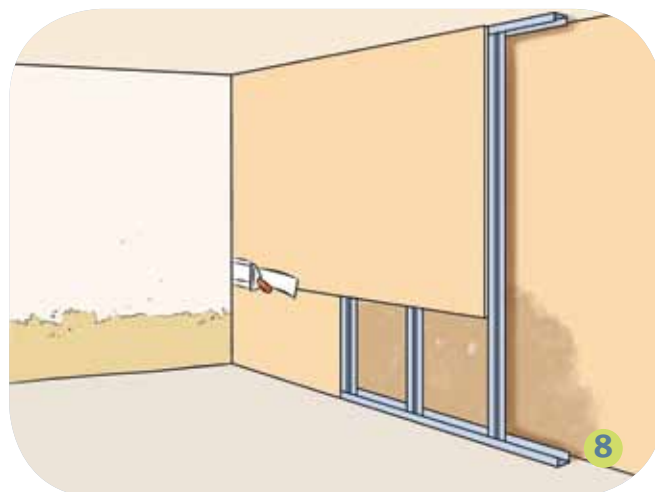
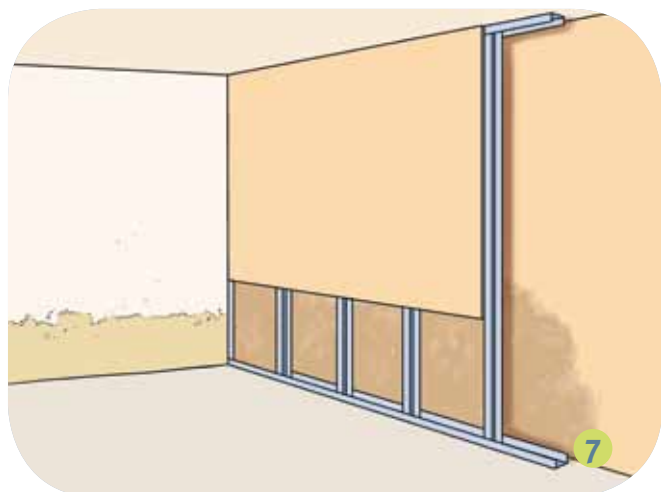
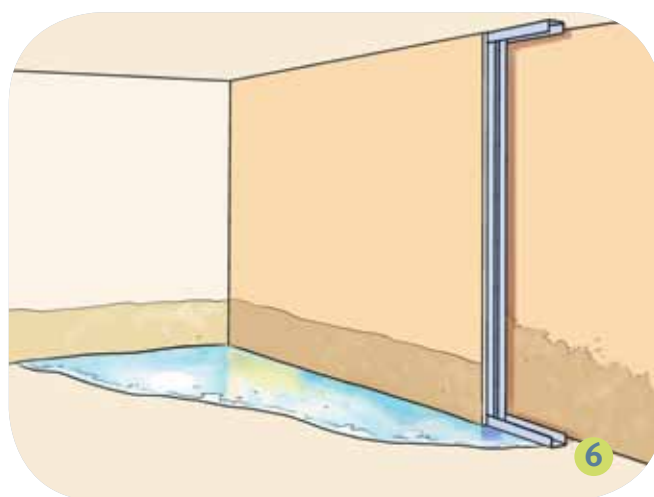
Réfection partielle généralement possible en l'absence d'isolant si dégâts des eaux limités et de faible durée (fig 6)

En l'absence d'isolant, la conservation des parties non-atteintes par l'eau et par les remontées capillaires est autorisée. Il convient de découper et de retirer les parties altérées (fig 7).

L'ossature est conservée.

Après séchage complet de l'ouvrage restant, la partie basse est reprise par vissage d'un tronçon de plaque (parement hydrofuge de préférence). Le joint horizontal est traité par la technique traditionnelle bande + enduit (fig 8).

Ce traitement nécessite un soin particulier afin de limiter les défauts d'aspects.

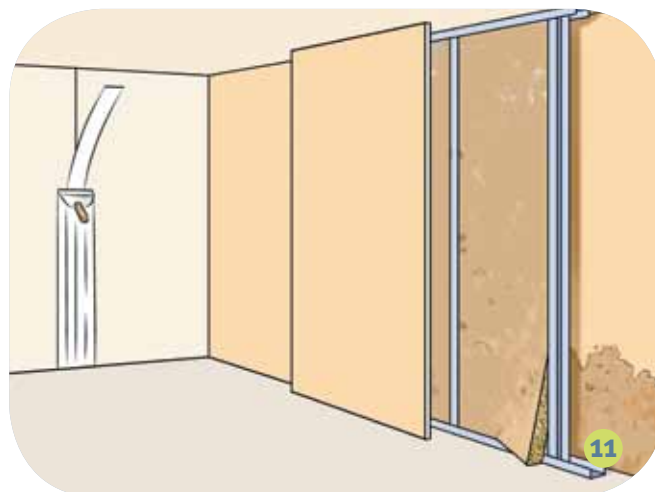
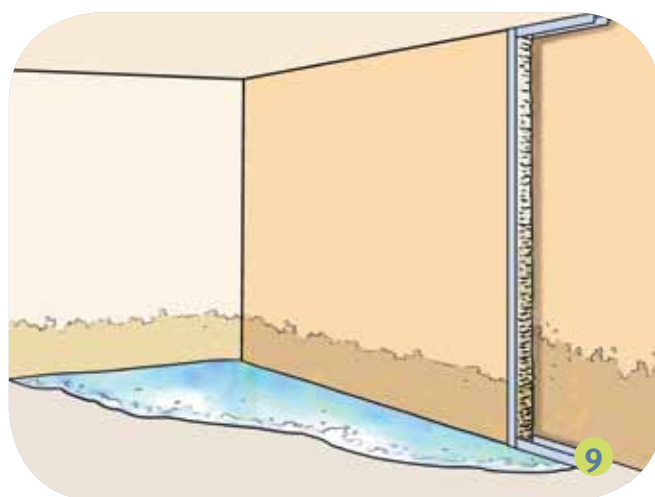


CONTRE-CLOISON ET CLOISON SUR OSSATURE MÉTALLIQUE

Réfection partielle impossible en présence d'isolant (fig 9) (Isolant en laine minérale)

En présence d'isolant, seule l'ossature peut être conservée. En raison de sa capacité à retenir l'eau, l'isolant doit être déposé et remplacé en totalité après séchage complet du support (fig 10).

Cette opération nécessite la dépose des plaques de parement qui seront remplacées de préférence par des produits hydrofugés (fig 11). Dans le cas d'une cloison, le second parement peut être traité en réfection partielle suivant la méthode préconisée au chapitre précédent.

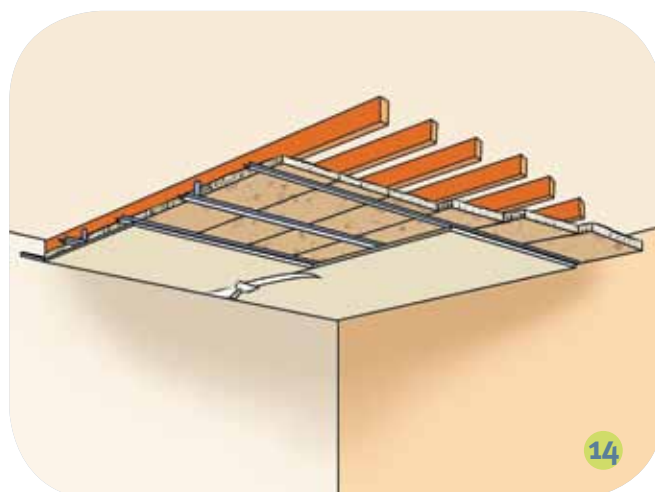
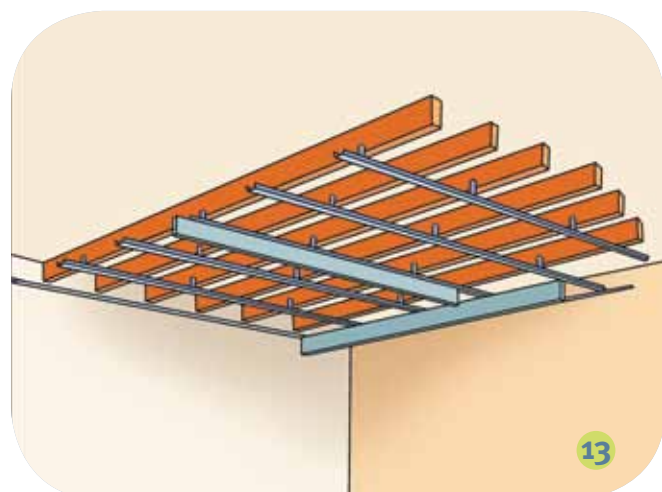
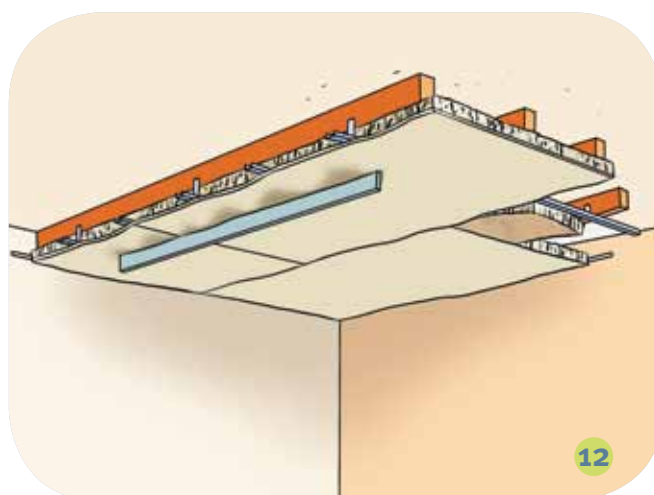


PLAFONDS PLAQUES DE PLÂTRE SUR OSSATURE MÉTALLIQUE AU-DESSUS DES ZONES INONDÉES

Réfection partielle possible (isolation en panneaux ou rouleaux de laine minérale exclusivement)

La dépose des plaques et de l'isolant dans les zones humidifiées ou déformées (fluage des plaques) (*fig 12*) doit être réalisée.

Après séchage, vérification de la planimétrie de l'ossature (*fig 13*) et du bon état de la laine minérale, repose de l'isolant existant et pose de nouvelles plaques de plâtre (*fig 14*).



PLAFONDS INONDÉS

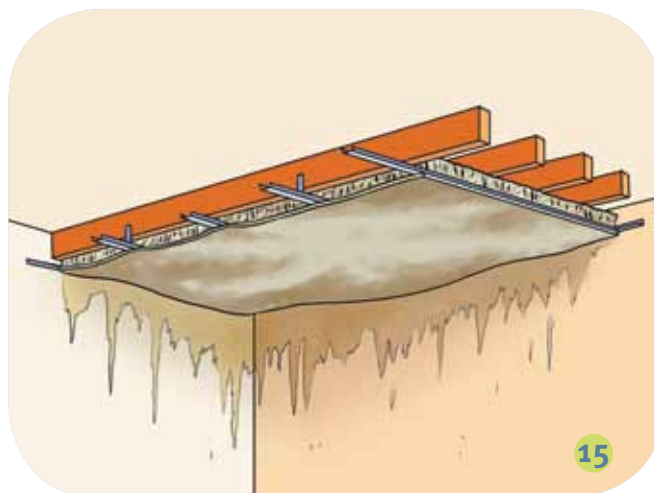
Réfection totale obligatoire (fig 15)

La dépose totale des plaques et de l'isolant doit être réalisée.

Le séchage complet des plaques et de l'isolant ne peut pas être garanti.

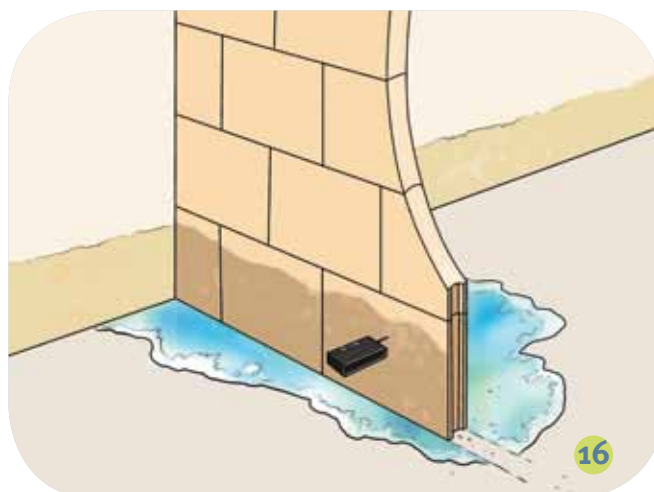
Le développement des moisissures dans le temps n'est pas à exclure et la cohésion plâtre-parement ne peut être garantie.

Après vérification de la planimétrie de l'ossature et séchage complet du plancher ou de la charpente support, pose d'un nouvel isolant et de nouvelles plaques de plâtre.



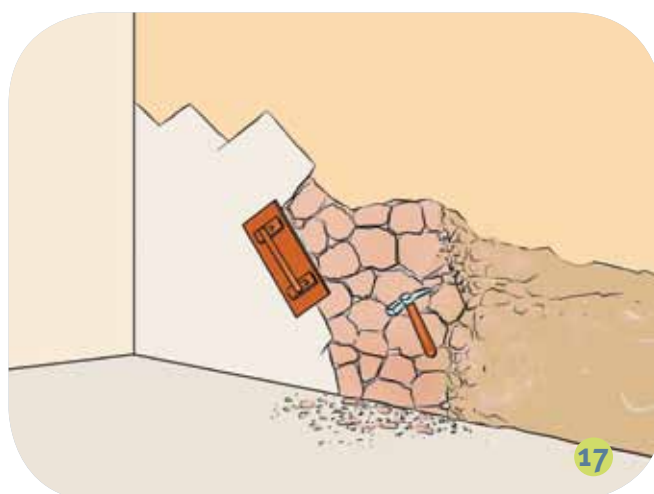
CARREAUX DE PLÂTRE

Les cloisons en carreaux de plâtre standard doivent être démontées en raison des difficultés de séchage. Les cloisons en carreaux de plâtre hydrofugé (couleur bleue) peuvent être conservées lorsque leur humidité est inférieure à 5% (fig 16) (pesée différentielle systématique ou mesure à l'humidimètre).



ENDUIT PLÂTRE

Les enduits plâtre doivent être séchés jusqu'à obtenir un taux d'humidité inférieur à 5% ou piochés pour être remplacés après séchage de la maçonnerie support (fig 17).



CAS PARTICULIER D'UNE INONDATION À L'EAU DE MER

Les conseils précédents restent applicables en tenant compte des compléments suivants :

DOUBLAGE EN MOUSSE ALVÉOLAIRE

Remplacer la plaque de plâtre jusqu'à la limite de la remontée capillaire. Attention, celle-ci peut, avec l'eau de mer, être à plus de 50 cm au-dessus du niveau atteint par l'eau.

DOUBLAGE EN LAINE MINÉRALE

Réfection totale (laine et parement plâtre) obligatoire.
Utilisez de préférence des parements hydrofugés.

CLOISON ALVÉOLAIRE

Réfection totale obligatoire avec des produits hydrofugés.

CONTRE-CLOISON ET CLOISON SUR OSSATURE MÉTALLIQUE

• En l'absence d'isolant

Il convient tout d'abord d'examiner l'état de surface des ossatures après séchage.

- En présence de rouille rouge (c'est-à-dire de trous) sur plus de 5% de la surface, les ossatures doivent être déposées et intégralement remplacées. Les plaques de plâtre doivent, elles aussi, être remplacées.
- Dans le cas contraire, il convient de rincer abondamment les ossatures à l'eau claire afin d'éliminer toute trace de sel qui aurait pu se déposer puis de les laisser sécher complètement avant la mise en œuvre de nouveaux éléments en plaques de plâtre. Il conviendra de remplacer les plaques de plâtre jusqu'à la limite de la remontée capillaire qui peut, avec l'eau de mer, être à plus de 50 cm au-dessus du niveau atteint par l'eau.

• En présence d'isolant

En plus des actions citées précédemment, les isolants de type laine (minérale, végétale...) doivent impérativement être remplacés.

OUVRAGES EN CARREAUX DE PLÂTRE OU ENDUIT PLÂTRE

Les préconisations de la présente fiche s'appliquent en faisant particulièrement attention au niveau des remontées capillaires et au risque de développement d'efflorescences de sel après séchage des carreaux de plâtre et des enduits plâtre.

Les membres des Industries du Plâtre se tiennent à votre disposition pour vous apporter toute information complémentaire.

Ces dispositions sont de nature à garantir une remise en état satisfaisante des ouvrages et ont pour but d'aider l'expert dans son analyse. Des mesures allégées peuvent être définies au cas par cas par l'expert en fonction des dégâts examinés.