

RÉSISTANCE AU FEU DES OUVRAGES : TRAVERSÉES DE CLOISONS

La traversée des éléments séparatifs résistant au feu tels que les cloisons par des équipements (gaine, conduit, canalisation, câble électrique...) nécessite un rebouchage ou un encoffrement restituant à l'ouvrage ses performances initiales de résistance au feu.

Ces dispositifs de calfeutrement des traversées doivent faire l'objet d'un justificatif de résistance au feu (procès-verbal, avis de chantier) établi par un laboratoire agréé* sur la base d'essais de comportement au feu de ces dispositifs insérés dans les ouvrages concernés (cloisons légères en plaques de plâtre sur ossature dans le cas présent).

*sauf cas traités au CO 31

1. CALFEUTREMENTS DE TRAVERSÉES

Les équipements traversants peuvent être les suivants :

- volets de désenfumage ou de transfert ;
- conduits de ventilation, conduits de désenfumage et autres conduits ;
- clapets ;
- câbles électriques ;
- canalisations.

De par leur spécificité, ces équipements ne sont généralement pas prévus au lot « plâtrerie », de même que les dispositifs de calfeutrement des traversées correspondantes. Ces dispositifs qui sont la plupart du temps spécifiquement adaptés à ces équipements, sont décrits dans les justificatifs de résistance au feu fournis par l'entreprise attributaire de la pose de ces équipements.

L'entreprise attributaire du lot « plâtrerie » n'assurera quant à elle que les petits rebouchages au plâtre liés aux sujétions inhérentes à ses ouvrages.

2. RÉSERVATIONS DANS LES CLOISONS

Dans les ouvrages en plaques de plâtre tels que les cloisons, la réalisation des réservations nécessaires au passage des équipements traversants est à prévoir dans les documents du marché de l'entreprise de plâtrerie. Ces documents devront préciser les implantations et caractéristiques dimensionnelles de ces équipements ainsi que les dispositifs spécifiques de jonction avec les ouvrages en plaque de plâtre, ces dispositifs faisant l'objet d'un procès-verbal de résistance au feu ou d'un avis de laboratoire.

En effet, il est nécessaire que l'entreprise de plâtrerie dispose de ces informations en amont des travaux afin de définir les réservations à réaliser et d'en inclure le coût dans son devis. Dans le cas contraire, les dispositions particulières au justificatif (PV ou avis de chantier) de l'équipement qui traverse la cloison sont exclues du devis initial.

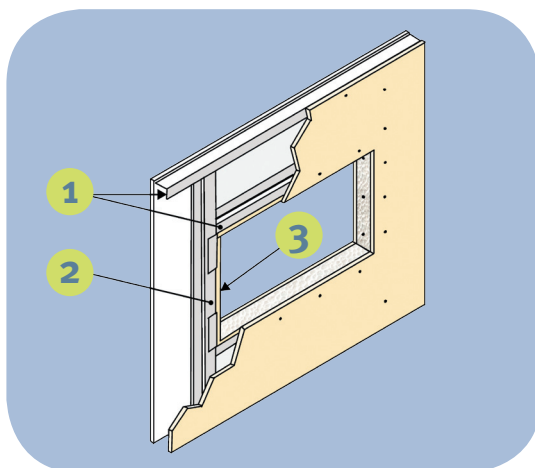
Le nombre, l'implantation et les détails de mise en œuvre des réservations éventuelles doivent être communiqués au lot « plâtrerie » avant l'exécution des travaux. A défaut d'information plus précise, le principe de chevêtre, ci-après, pourra être mentionné dans les documents du marché.

Sauf exception visée par le justificatif (PV ou avis de chantier) et validée après étude par le plaquiste, les équipements sont supportés indépendamment de la cloison.

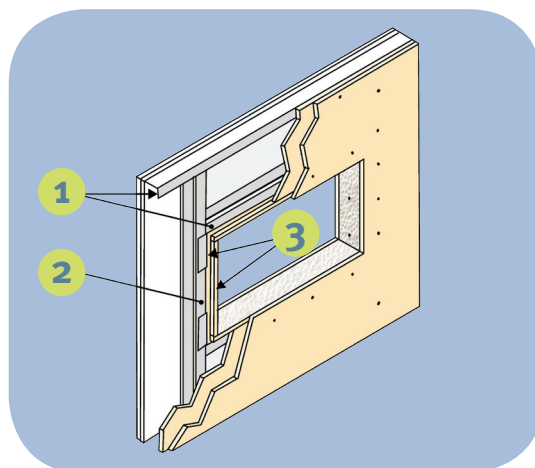
La réalisation des ouvrages de plâtrerie conformément aux règles de l'art (DTU 25.41) et aux PV de résistance au feu des ouvrages se fait le plus souvent avant l'intervention des lots techniques. Lorsque la pose des canalisations devant traverser les cloisons est prévue avant la réalisation des cloisons, celles-ci devront être interrompues au moins 60 cm de part et d'autre des cloisons, la traversée étant réalisée par le lot technique intervenant après la mise en œuvre de la cloison.

3. PRINCIPE DE CONCEPTION ET DE MISE EN ŒUVRE D'UNE RÉSERVATION DANS UNE CLOISON COUPE-FEU

Cloison distributive à simple parement

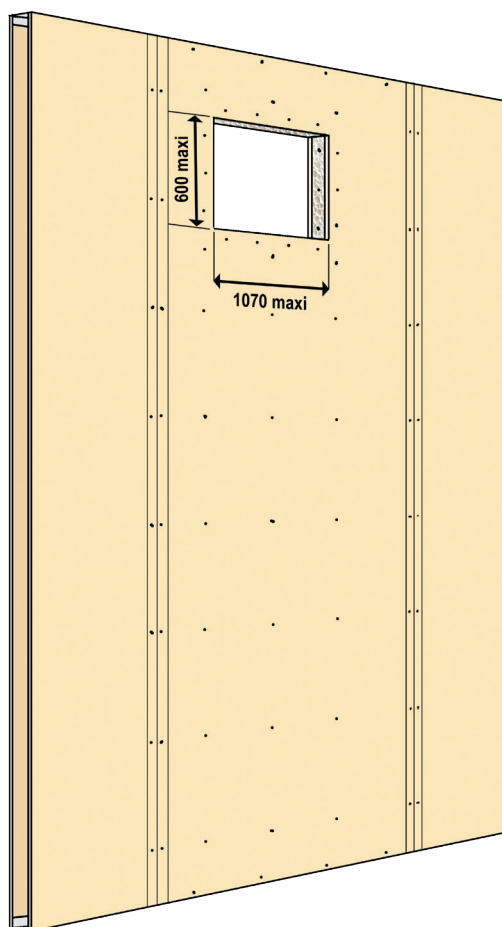


Cloison distributive à double parement



- 1- Rail
- 2- Montant
- 3- Bandes de plâtre identiques aux parements

Dimensions et positionnement de la réservation



Les dimensions de la réservation réalisée dans une cloison coupe-feu sont données par l'entreprise chargée de la pose de l'équipement traversant la cloison. Le supportage des équipements traversants doit être réalisé indépendamment de la cloison traversée de manière qu'aucune charge complémentaire ne soit appliquée sur la cloison.

Afin de préserver les performances de l'ouvrage et dans le cadre du montage ci-dessous décrit, les dimensions intérieures de cette réservation ne doivent pas excéder 1070 mm en largeur et 600 mm en hauteur.

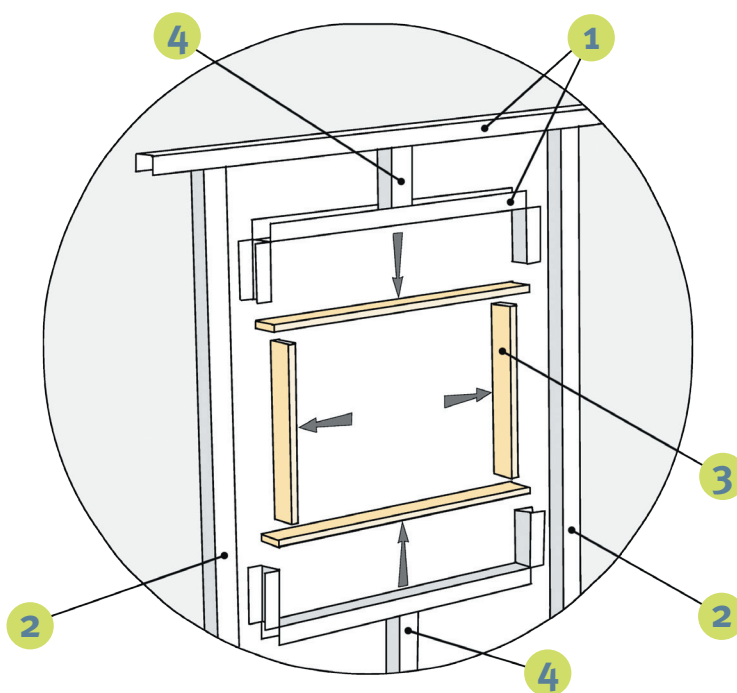
Le rebouchage après passage de l'équipement traversant sera dû par l'entreprise en charge de la pose de celui-ci et devra faire l'objet d'un procès-verbal de la résistance au feu ou d'un dispositif agréé par un laboratoire de résistance au feu.

4. PRINCIPE DE RÉALISATION DU CHEVÊTRE DE LA RÉSERVATION

- 1/ Le chevêtre métallique sera formé par :
 - 2 montants supplémentaires (dans le cas de la réservation de largeur maximale, ces montants seront accolés aux montants principaux).
 - Des rails de cloisons de longueur égale à la distance intérieure entre ces montants supplémentaires + 200 mm.
 - 1 ou plusieurs montants intermédiaires identiques aux montants principaux et placés de telle façon que la distance entre 2 montants consécutifs (quels qu'ils soient) ne soit jamais supérieure à l'entraxe en partie courante.

Nota : ce principe est à respecter également en dehors du chevêtre.

- 2/ On coupera les ailes des rails à 100 mm des extrémités. Ceux-ci seront ensuite pliés, emboîtés sur les montants supplémentaires, puis vissés avec 2 vis autoperceuses TRPF $\varnothing$ 3,5x9,5 sur les âmes des montants.
- 3/ A l'intérieur du cadre ainsi constitué seront vissées des bandes de plaques de plâtre de même qualité que les parements et de largeur égale à la distance entre parements ; pour des petites dimensions, elles peuvent être collées au mortier adhésif.
- 4/ Les plaques de parement seront vissées sur le chevêtre métallique, en plus des fixations courantes.
- 5/ La découpe de la réservation dans les plaques de parement sera réalisée après la pose.



- 1- Rails
- 2- Montants supplémentaires
- 3- Bandes de plâtre de même qualité et en même nombre que les parements
- 4- Montants intermédiaires