



EXEMPLE D'UN
TRAITEMENT POSSIBLE
DE L'INTERFACE

MUR PLANCHER INTERMÉDIAIRE



ISOLATION PAR L'INTÉRIEUR
AVEC DÉPLACEMENT DE SOLIVE

RÉNOVATION GLOBALE



SOMMAIRE

INTRO

SCHÉMA DÉTAILLÉ DE LA JONCTION

LOT 1

DÉPLACEMENT DE LA SOLIVE MURALIÈRE D'UN PLANCHER INTERMÉDIAIRE

LOT 2

ISOLATION DU MUR PAR L'INTÉRIEUR

DTU ET RÉFÉRENCES



Le présent calepin a pour objectif de présenter, à titre pédagogique, un exemple de traitement possible d'une interface entre lots de travaux de rénovation énergétique.

Il a été élaboré à partir des retours d'expériences de professionnels du bâtiment et de référentiels techniques existants.

Il ne constitue pas un document normatif, réglementaire ou contractuel et ne se substitue pas aux règles de l'art applicables aux corps de métiers concernés.

Cet exemple de solution pédagogique a fait l'objet d'une vérification technique et scientifique par le CEREMA.



INTRO

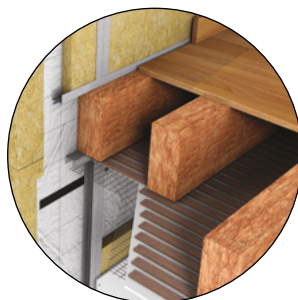
Pour leur bon traitement, ces éléments d'ouvrage requièrent des gestes de travaux spécifiques.

L'objectif de la solution partagée dans ce document est de montrer comment traiter la jonction entre l'isolation thermique d'un mur par l'intérieur et un plancher intermédiaire.



DANS CE CALEPIN

- Les travaux consistent ici à isoler un mur en pierre par l'intérieur en traitant en particulier le passage du plancher intermédiaire en bois dans le sens parallèle aux solives.
- L'isolation se fait après avoir déplacé la solive muralière pour améliorer la continuité d'isolation.



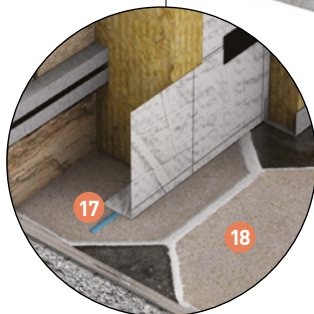
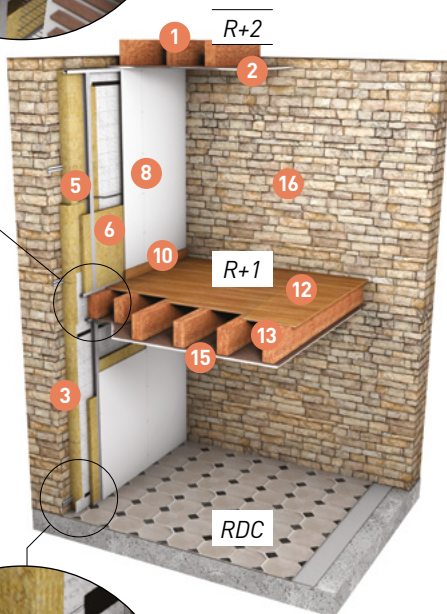
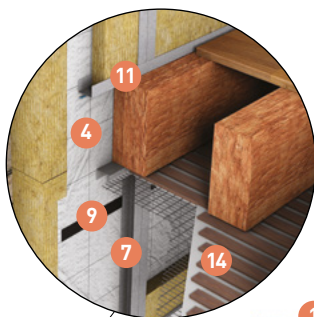
Nous aborderons ici le déplacement d'une solive la plus proche du mur du plancher du R+1. La même opération peut être réalisée sur la solive muralière à l'autre extrémité du plancher.

SCHÉMA DÉTAILLÉ DE LA JONCTION

COUPE VERTICALE



- 1 Support plafond R+1
- 2 Plâtre plafond
- 3 Isolant semi-rigide
- 4 Pare-vapeur
- 5 Gaine électrique
- 6 Isolant semi-rigide
- 7 Montant métallique
- 8 Plaque de plâtre
- 9 Adhésif
- 10 Plinthe
- 11 Rail métallique
- 12 Parquet bois
- 13 Solive
- 14 Lattis bois
- 15 Plâtre
- 16 Mur en pierre maçonné
- 17 Mastic butyle
- 18 Carrelage existant



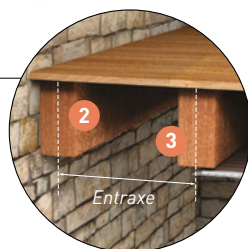
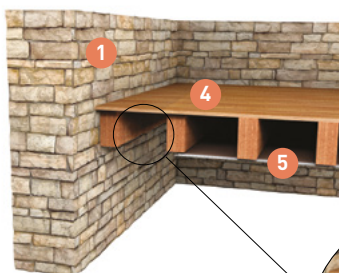
LOT 1

DÉPLACEMENT DE LA SOLIVE MURALIÈRE D'UN PLANCHER INTERMÉDIAIRE

DÉPOSES

- Scier au mieux le lattis (côté bas) et les bouts des lames de parquet (côté haut) au niveau de la deuxième solive. Déposer les éléments jusqu'au mur.

- 1 *Mur en pierre maçonné*
- 2 *Solive muralière*
- 3 *Solive 2*
- 4 *Parquet du R+1*
- 5 *Plafond lattis bois du RDC*



- Évaluer et renforcer, si besoin, le solivage découvert en particulier au niveau du mur.



LOT 1

DÉPLACEMENT DE LA SOLIVE MURALIÈRE D'UN PLANCHER INTERMÉDIAIRE

PRÉPARATION DU DÉPLACEMENT DE LA SOLIVE

- Visser une planche entre la solive muralière et sa voisine pour éviter le basculement.
- Mettre en place un échafaudage par le dessous pour manipuler la solive en sécurité.
- Ouvrir l'encastrement de la solive et agrandir le trou pour pouvoir déplacer la solive de l'épaisseur de l'isolant.

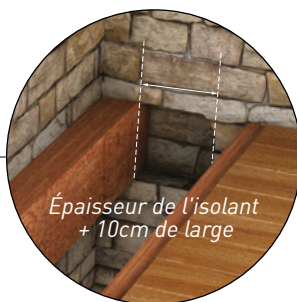
1 Mur en pierre maçonné

2 Solive muralière

3 Plancher R+1



- En projetant l'horizontal de l'arête basse de la solive avec un laser, reprendre le bas du trou



- Réaliser les mêmes opérations à l'autre bout de la solive.



LOT 1

DÉPLACEMENT DE LA SOLIVE MURALIÈRE D'UN PLANCHER INTERMÉDIAIRE

PRÉPARATION DU DÉPLACEMENT DE LA SOLIVE *(Suite)*

- Réaliser un support plan pour soutenir la solive



- 1 Mur en pierre maçonné
- 2 Solive muralière
- 3 Plancher R+1



Reprise du support plan pour soutenir la solive



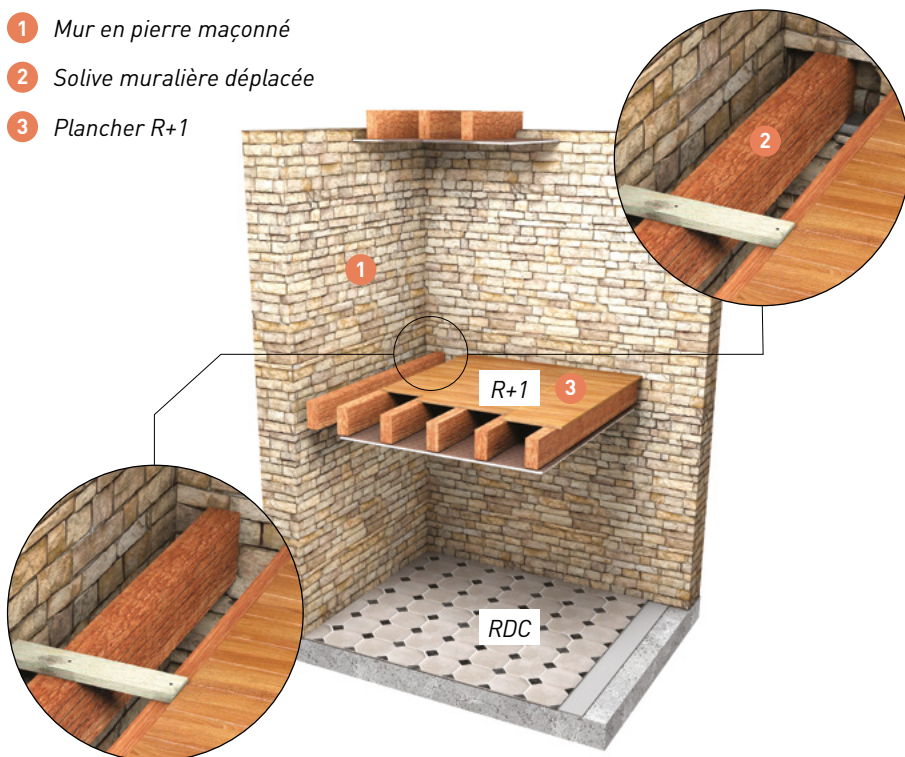
LOT 1

DÉPLACEMENT DE LA SOLIVE MURALIÈRE D'UN PLANCHER INTERMÉDIAIRE

CALAGE DE LA SOLIVE

- Déplacer la solive sur le support préparé.
- Vérifier l'écartement au mur, l'écartement à la solive voisine et l'alignement horizontal.
- Visser la planche sur le haut de la solive pour éviter un basculement.

- 1 *Mur en pierre maçonné*
- 2 *Solive muralière déplacée*
- 3 *Plancher R+1*



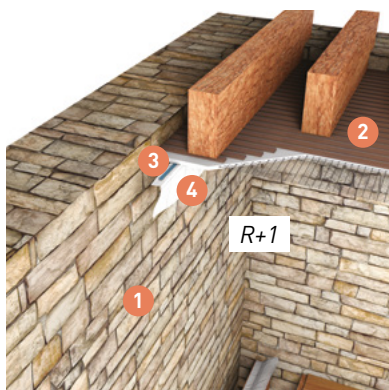
- Reprendre la maçonnerie autour de la solive déplacée.

LOT 1

DÉPLACEMENT DE LA SOLIVE MURALIÈRE D'UN PLANCHER INTERMÉDIAIRE

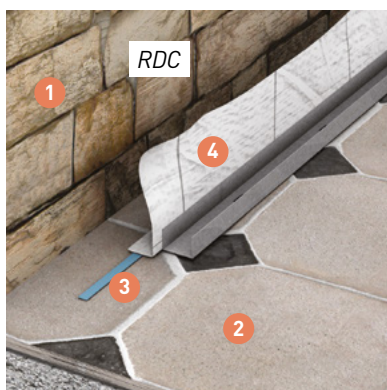
MEMBRANE PARE-VAPEUR EN ATTENTE SOL ET PLAFOND

- Projeter au sol du RDC et au plafond du R+1 la position du futur rail métallique.
- A l'extérieur du rail, côté mur, disposer un cordon de mastic butyle et y coller une bande de pare vapeur d'environ 20 cm de large avec le surplus en attente côté rail.



- 1 Mur en pierre maçonné
- 2 Plafond du R+1
- 3 Mastic butyle
- 4 Pare-vapeur en attente R+1

- 1 Mur en pierre maçonné
- 2 Dalle du RDC
- 3 Mastic butyle
- 4 Pare-vapeur en attente



LOT 1

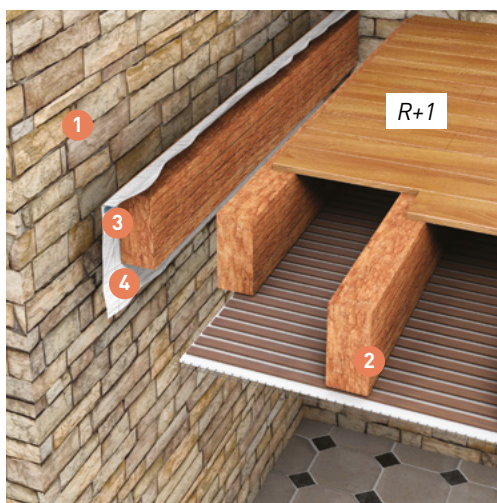
DÉPLACEMENT DE LA SOLIVE MURALIÈRE D'UN PLANCHER INTERMÉDIAIRE

MEMBRANE PARE-VAPEUR EN ATTENTE AU PLANCHER INTERMÉDIAIRE

- Poser un morceau de pare-vapeur d'environ deux fois la hauteur de la solive en attente sur la face supérieure de la solive.
- Coller la bande en laissant 15 cm de marge au-dessus de l'arête supérieure de la solive

10

- 1 *Mur en pierre maçonné*
- 2 *Solive*
- 3 *Mastic butyle*
- 4 *Pare-vapeur en attente*



A la jonction sur la solive, le mastic servira uniquement pour le montage, un cordon continu n'est pas nécessaire.



LOT 2

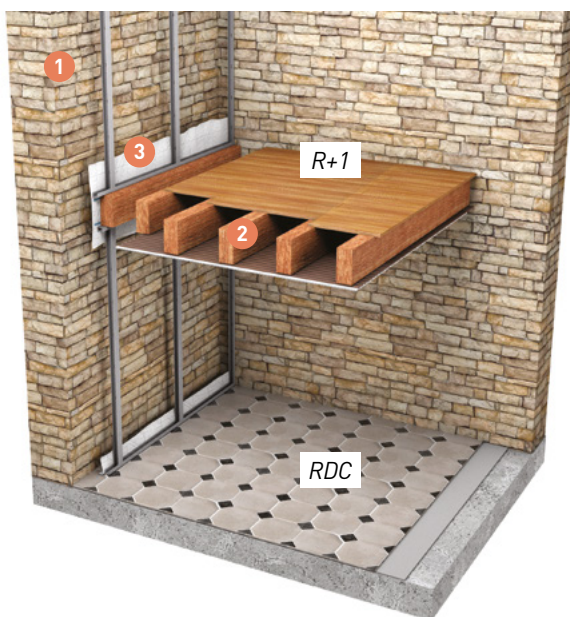
ISOLATION DU MUR PAR L'INTÉRIEUR

PRÉPARATION DE L'ISOLATION

- Poser des rails métalliques en évitant au maximum de percer le pare-vapeur.

- 1 Mur en pierre maçonné
- 2 Solive
- 3 Pare-vapeur en attente

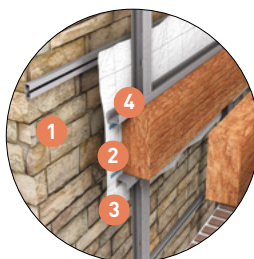
- 1 Mur en pierre existant
- 2 Mastic butyle
- 3 Pare-vapeur en attente
- 4 Rail métallique
- 5 Plafond du R+1
- 6 Dalle du RDC



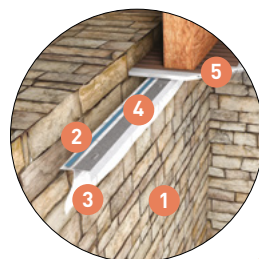
Plancher RDC



Plancher intermédiaire



Plafond R+1



LOT 2

ISOLATION DU MUR PAR L'INTÉRIEUR

ISOLATION AVEC DISPOSITIF ANTI-TASSEMENT

- Placer les panneaux d'isolant en assurant un contact avec le mur.
- Glisser le dernier panneau du RDC derrière la dernière solive.

1 Mur en pierre maçonné

2 Rail métallique

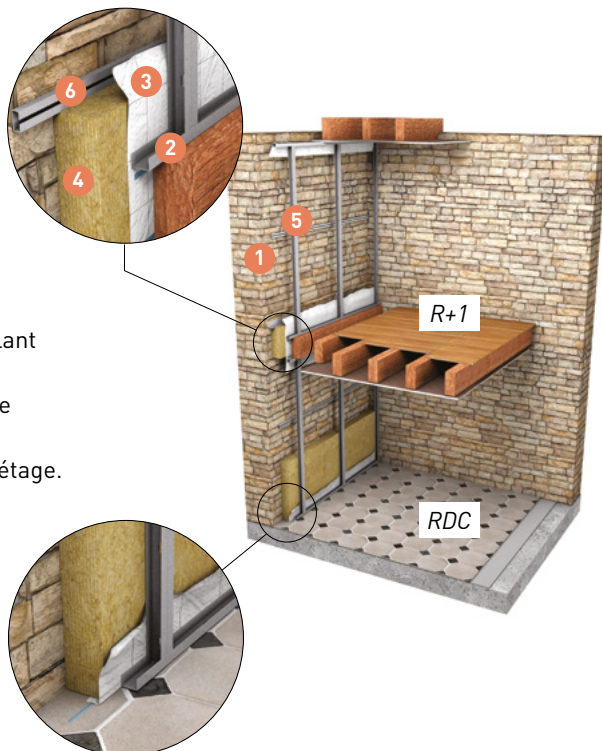
3 Pare-vapeur

4 Isolant semi-rigide

5 Montant métallique

6 Appui intermédiaire

- Glisser un panneau d'isolant derrière la solive.
- Marquer sa position haute et y fixer une cornière.
- Continuer l'isolation de l'étage.



Les appuis intermédiaires placés tous les 1,50 m atténuent le poids de l'isolant de l'étage sur celui du RDC et évitent un tassement.



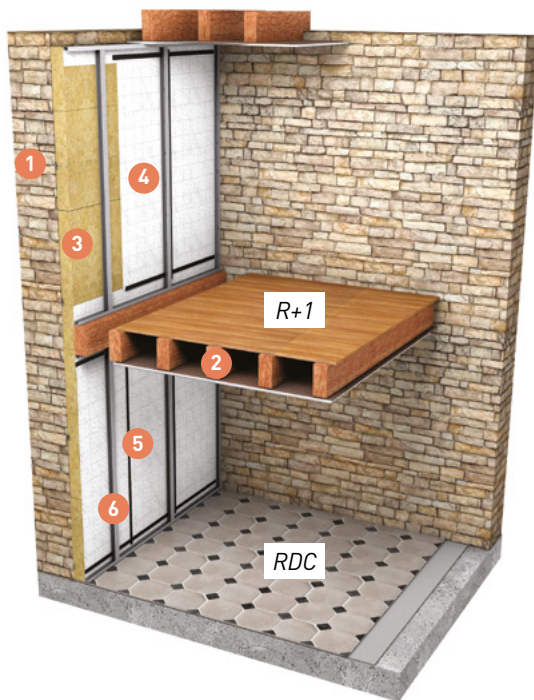
LOT 2

ISOLATION DU MUR PAR L'INTÉRIEUR

POSE DU PARE-VAPEUR

- Raccorder les lés verticaux de pare-vapeur et les bandes en attente avec un adhésif adapté

- 1 Mur en pierre maçonné
- 2 Solive
- 3 Isolant semi-rigide
- 4 Pare-vapeur
- 5 Adhésif adapté
- 6 Montant métallique



Raccorder le haut en premier pour simplifier la tâche.
Chaque lé est ainsi suspendu.

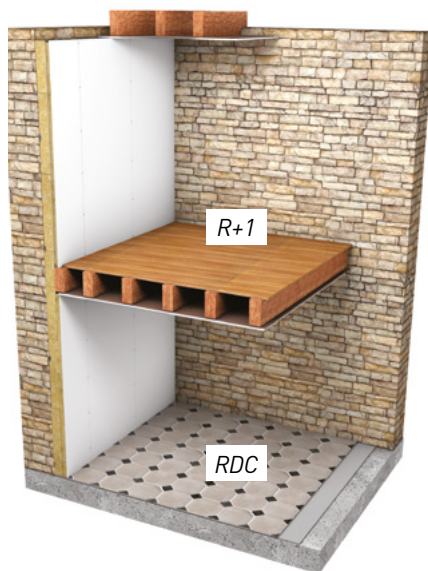
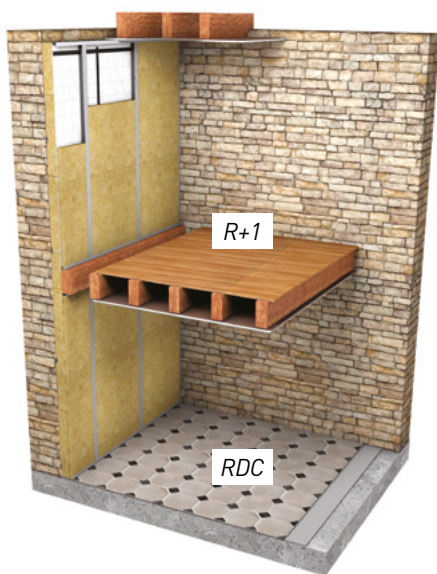


LOT 2

ISOLATION DU MUR PAR L'INTÉRIEUR

FINITIONS

- Finaliser l'ossature.
- Passer les gaines électriques.
- Isoler le vide technique avec un isolant semi-rigide.



- Poser les plaques de plâtre.
- Faire les reprises au sol et au plafond.



Le traitement de la jonction a été correctement réalisé.



RÉFÉRENCES



DTU et textes de référence concernés

NF DTU 20.1	Travaux de bâtiment Ouvrages en maçonnerie de petits éléments Parois et murs
DTU 51.3 (NF P 63-203)	Planchers en bois ou en panneaux à base de bois
NF DTU 31.1	Travaux de bâtiment Charpente en bois
Se référer aux ATec et DTA (Avis Technique et Document Technique d'Application) des produits utilisés pour plus de détails sur les conditions de mise en œuvre.	



NOTES



NOTES



NOTES



PROFEEL MEMBRES

Pouvoirs publics



Porteurs



Financeurs



Filière Bâtiment



INNOVER POUR LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Le programme PROFEEL, ce sont aujourd'hui 8 projets en cours pour faciliter et fiabiliser la rénovation énergétique des bâtiments existants. Autant de défis qui symbolisent l'engagement de notre filière, celle du bâtiment, à répondre aux enjeux de la transition énergétique.

12 - Int 30 G - PROFEEL / AQC / Maquette - illustrations LW / De Visu



PRORENO / www.proreno.fr

