



Étanchéité à l'air : dispositions constructives

Mémento de conception et de mise en œuvre à l'attention des concepteurs, artisans et entreprises du bâtiment

novembre 2010




CONSTRUCTION
À STRUCTURE LOURDE
isolation thermique
répartie

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir



Editorial

Le secteur du bâtiment est le plus gros consommateur d'énergie en France parmi l'ensemble des secteurs économiques. Il consomme actuellement environ 68 millions de tonnes d'équivalent pétrole, soit plus de 40% de l'énergie finale totale.

Le Grenelle Environnement a fixé un cap très ambitieux pour réduire significativement les consommations d'énergie des bâtiments, que ce soit en construction neuve ou pour la rénovation thermique du parc existant. L'objectif de ce programme dans la construction neuve est de généraliser les « bâtiments basse consommation » à l'horizon 2012, et les « bâtiments à énergie positive » à l'horizon 2020.

L'élaboration de la nouvelle réglementation thermique RT 2012 est désormais achevée, après 2 ans de travaux et une large concertation selon la méthode du Grenelle Environnement. Son entrée en application s'échelonne du 28 octobre 2011 pour les bâtiments à usage d'habitation situés en zone ANRU, les bureaux,

les bâtiments d'enseignement primaire et secondaire et les établissements d'accueil de la petite enfance, au 1^{er} janvier 2013 pour l'ensemble du secteur résidentiel. Une autre échéance reste à fixer entre ces deux dates pour d'autres bâtiments tertiaires (hôpital, hôtellerie,...).

Un des objectifs de la RT 2012 est d'encourager un très bon niveau de qualité énergétique du bâti, indépendamment du choix de système énergétique. A ce titre l'enveloppe du bâtiment joue un rôle crucial pour limiter les déperditions d'énergie. Depuis plusieurs années les exigences des réglementations thermiques successives ont amené les pratiques constructives à évoluer dans le sens du renforcement de la qualité d'isolation de l'enveloppe (parois courantes et ponts thermiques).

Pendant cette même période, la maîtrise de l'étanchéité à l'air de l'enveloppe n'a pas fait l'objet des mêmes progrès, si bien que les déperditions par renouvellement d'air non maîtrisées représentent aujourd'hui, dans le cadre de la basse consommation, un poste qu'il n'est plus possible de négliger.

C'est pourquoi la nouvelle réglementation thermique RT 2012 prévoit l'obligation de traiter l'étanchéité à l'air des constructions neuves de logements à venir.

Cette exigence constitue une véritable évolution et implique une adaptation importante et rapide des pratiques de conception et d'exécution. Tous les professionnels du bâtiment sont ainsi concernés : maîtres d'ouvrages, architectes, maîtres d'œuvre, bureaux d'études, économistes, industriels, artisans, entreprises, contrôleurs techniques... Ce document a pour but de les aider à mieux maîtriser l'étanchéité à l'air de l'enveloppe des bâtiments dans chaque phase des projets, en proposant des schémas de détails pour différents modes constructifs (constructions bois, isolation intérieure, répartie ou extérieure) et en suggérant une démarche organisationnelle propre aux différents corps d'Etat des entreprises du bâtiment pour les étapes de mise en œuvre.



La nouvelle réglementation thermique RT2012 prévoit, pour le secteur résidentiel, l'obligation de traiter l'étanchéité à l'air des bâtiments neufs.





Avertissement

Les recommandations proposées à travers ce document n'ont pas de valeur réglementaire. Même si les schémas de détails constructifs ont été élaborés dans le souci de la meilleure prise en compte possible des référentiels existants ou à venir, ils ne se substituent pas aux normes techniques ou aux règles professionnelles, notamment sur des domaines qui ne sont pas l'objet de ce document (par exemple pour la résistance structurelle, la résistance au feu, le traitement des ponts thermiques...). Son utilisation ne saurait engager la responsabilité des organismes ayant contribué à sa rédaction ni des professionnels consultés pour son élaboration.

Ce document ne se veut pas non plus exhaustif ni définitif. La certaine de schémas de détails constructifs qui est proposée doit permettre d'accompagner la profession en couvrant une majorité des cas de figure courants et doit constituer une invitation à tous les acteurs de la construction pour promouvoir l'élaboration de documents techniques spécifiques à chaque opération. Ce document doit également inciter au développement de nouveaux procédés et de nouveaux processus qui permettront d'atteindre l'excellence en terme d'étanchéité à l'air de l'enveloppe et par suite de performance énergétique des bâtiments.

Remerciements

Ce document constitue la valorisation d'un projet de recherche soutenu par l'Agence pour le Développement de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) et par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable des Transports et du Logement (MEDDTL). Ce projet fut initié et coordonné par le CETE de Lyon dans le cadre du programme PREBAT (Programme de Recherche et d'expérimentations sur l'Energie dans le BAtiment).

Les schémas constructifs ont été élaborés par **Romuald JOBERT** (CETE de Lyon) et examinés par un groupe de travail piloté par **Matthieu FOURNIER** (DGALN) et animé par **Andrés LITVAK** (CDPEA).

La participation de la CDPEA à ce projet s'intègre également dans le cadre du déploiement du Pôle Innovation de l'Artisanat sur l'"Enveloppe du Bâtiment et l'Eco construction", soutenu par le Ministère des Finances, les Fonds Européens de Développement Régional (FEDER) et le Conseil Régional Aquitaine.

Ce document a été examiné et complété grâce à l'expertise des professionnels suivants, qui sont remerciés pour leur précieuse collaboration :

M. Baeten	FFB-AFCOBOIS	M^{me} Leroux	SAINT GOBAIN
M. Bajeux	CAPEB	M. Louet	CDPEA
M. Besozzi	USH	M^{me} Maerten	UNTEC
M. Carrié	CETE DE LYON	M. Manceau	SAINT GOBAIN
M. Carrou	DOERKEN	M. Moll	PROCLIMA
M. Fauconnier	FFB	M. Morche	PROCLIMA
M. Fornes	CAPEB	M. Müller	ISO-CHEMIE
M. Fürst	TREMCO-ILLBRUCK	M. Oudinet	BWK France
M. Gauch	PROCLIMA	M. Palenzuela	FFTb
M. Guegan	SFBC	M. Perrin	CNDB
M. Guerin	CAPEB	M. Sauvage	FFB
M. Huyghe	PROCLIMA	M. Schwaab	DOERKEN
M. Legras	XELLA THERMOPIERRE	M. Spaeth Elwart ..	CAPEB

PERMEABILITE A L'AIR

Constructions à structure lourde et isolation thermique répartie

Une construction à isolation thermique répartie (ITR) se caractérise par des éléments porteurs assurant la double fonction de structure et d'isolation thermique du bâtiment. L'ITR renvoie aujourd'hui communément vers l'utilisation de blocs en béton cellulaire ou de la brique Monomur en terre cuite, qui permettent de réaliser directement des murs isolants, sans avoir recours à un isolant supplémentaire.

Fabriquée à partir de matières minérales naturelles, le bloc de béton cellulaire et la brique Monomur en terre cuite possèdent une structure alvéolaire constituée de millions de micro cellules d'air. Emprisonné de façon homogène dans la masse du matériau, l'air assume son rôle d'isolant thermique.

Les performances thermiques des matériaux utilisés pour la construction dite à Isolation Thermique Répartie sont très intéressantes. Ces constructions dites à joints minces ne tolèrent cependant pas d'erreur de conception et d'exécution. En effet, la mauvaise mise en œuvre des blocs est directement impliquée dans la dégradation des performances thermiques de l'habitation notamment par la création de ponts thermiques et par une étanchéité à l'air médiocre.

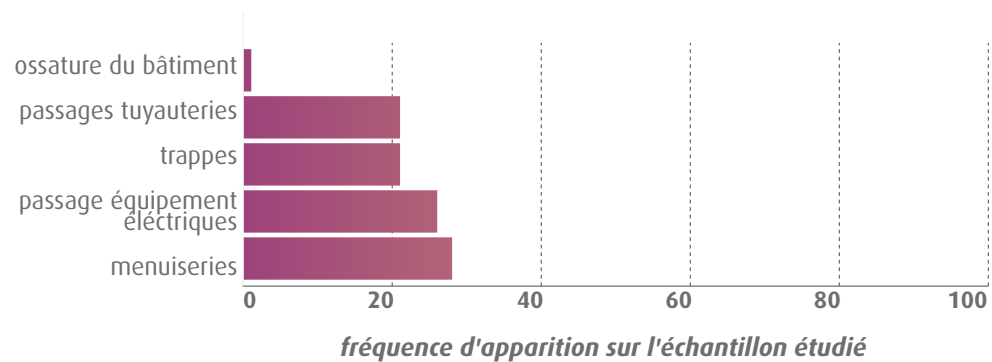
Où sont les fuites ?

Une étude récente a été menée par la filière du béton cellulaire sur 100 logements construits avec ce matériau, enduit sur deux faces (les épaisseurs de parois extérieures variaient de 25 à 36.5 cm d'épaisseur, la grande majorité se situant à 30cm).

Les résultats de cette étude (voir graphique ci-après) démontrent la sensibilité des constructions à isolation thermique répartie aux infiltrations d'air au droit des menuiseries et des passages de gaines électriques et fluides. La baie destinée à recevoir la menuiserie doit présenter un état de surface plan et dépoussiéré et le mode de pose doit être précis et décrit par l'intermédiaire de détails d'exécution.

Il en va de même pour l'ensemble des pénétrations de l'enveloppe. Outre le fait de réduire au maximum le nombre de percements de cette enveloppe, une attention particulière doit être portée sur l'ensemble des passages de câbles électriques et autres fluides, afin de garantir une étanchéité parfaite.

Les différents produits d'étanchéité à l'air disponibles dans le commerce permettent de traiter les points singuliers induisant des risques d'infiltration.



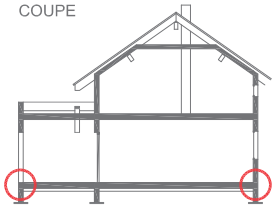
*Graphique : fréquence d'apparition des fuites sur un échantillon de 100 logements construits en béton cellulaire (source : XELLA-THERMOPIERRE – Christian GUEGAN).
Il est important de signaler que la fréquence des fuites et leur intensité ne sont pas nécessairement corrélées.*

Une disposition performante

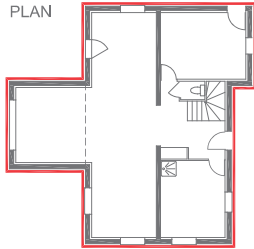
L'habillage extérieur des logements est parfois constitué d'un bardage bois. Dans ce cas, l'étanchéité à l'air de la paroi doit être assurée par l'enduit intérieur de finition, y compris dans les parties inaccessibles incluses dans le volume chauffé (plénum par exemple). Une solution simplifiée pour la maçonnerie en béton cellulaire consiste à boucher les joints horizontaux et verticaux.

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Enduit hydraulique à base de plâtre

- Enduit hydraulique à base de chaux et / ou de ciment



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le pied du monomur isolant et le plancher bas
- Au niveau des surfaces de paroi courante du mur extérieur

- 1 - Enduit extérieur
- 2 - Brique creuse type Monomur
- 3 - Arase / Lit de mortier hydrofugé
- 4 - Brique d'about de dalle
- 5 - Isolant rupteur de pont thermique
- 6 - Enduit hydrofuge du mur de soubassement
- 7 - Mur de soubassement ou de fondation
- 8 - Hérisson / Couche de forme du terre plein
- 9 - Lit de sable et Film anti remontée capillaire
- 10 - Dalle en béton armé
- 11 - Bande de désolidarisation périphérique
- 12 - Isolation thermique rigide
- 13 - Chape mortier de ciment
- 14 - Revêtement de sol

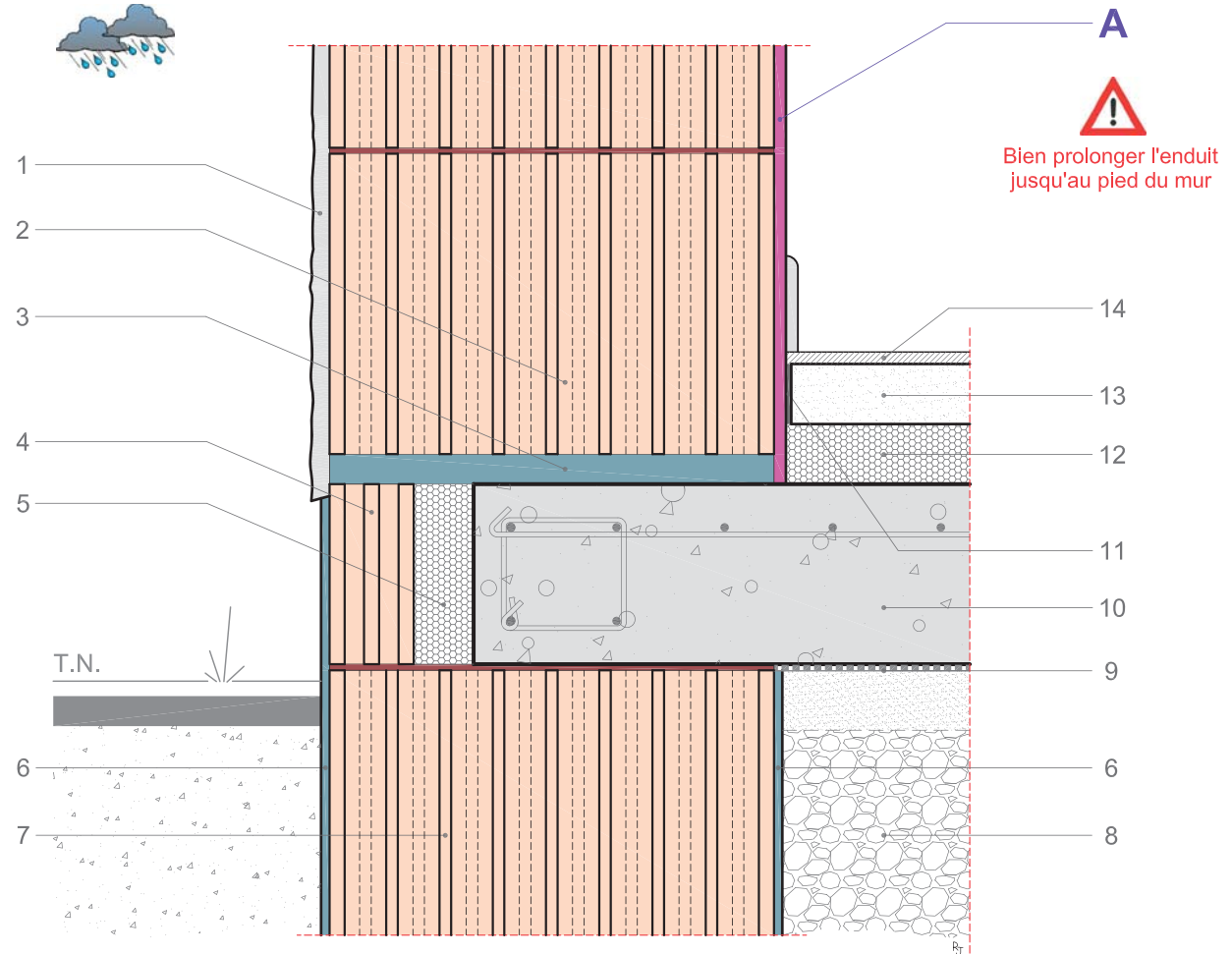
Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

A - Réalisation d'un enduit de plâtre ou hydraulique à base de chaux et / ou de ciment en partie courante des murs verticaux

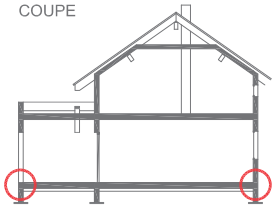
- Bien prolonger la réalisation de l'enduit jusqu'au pied du mur, au droit de la dalle brute et de l'arase hydrofugée



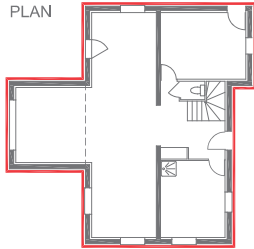
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Enduit hydraulique à base de plâtre

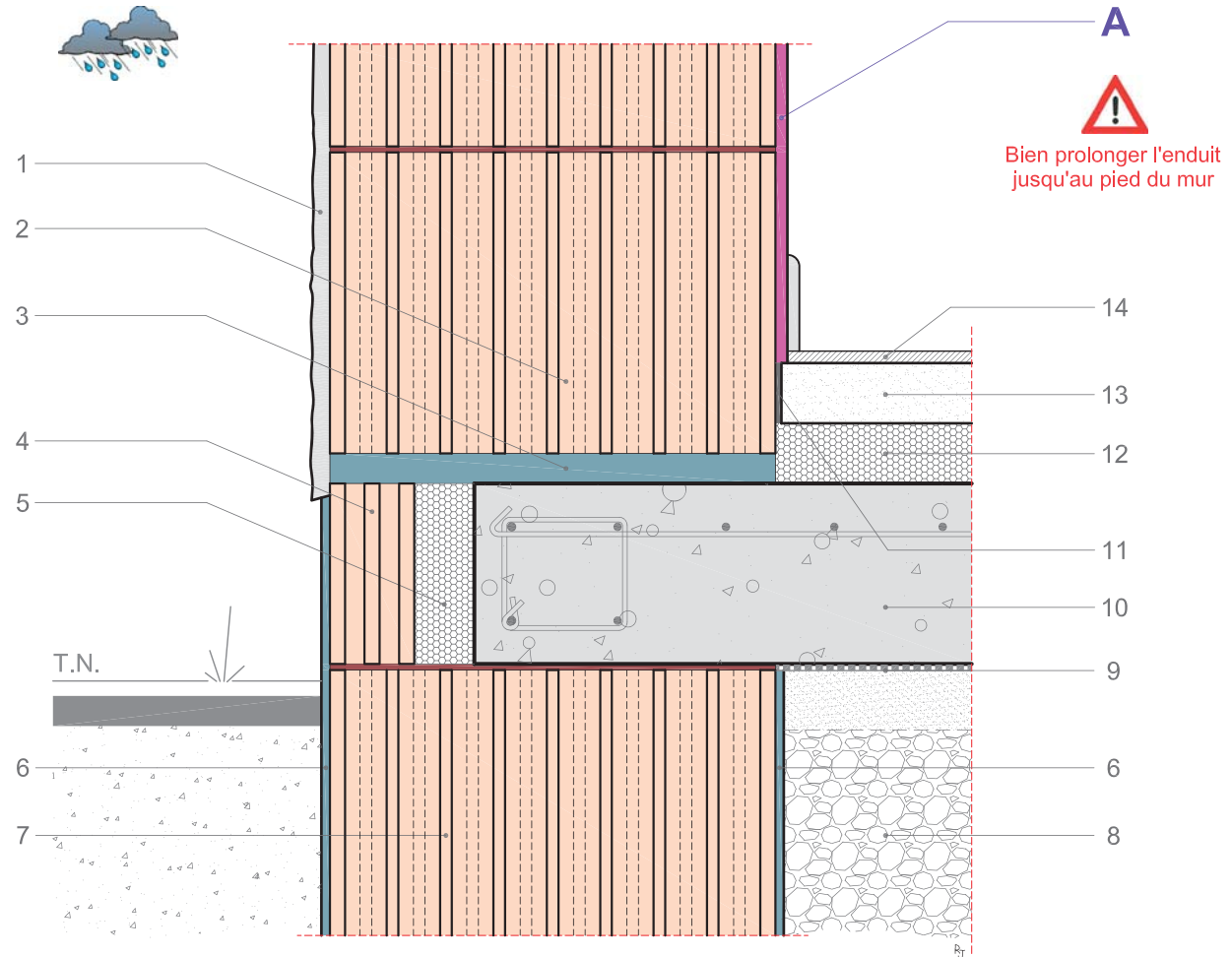
- Enduit hydraulique à base de chaux et / ou de ciment



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le pied du monomur isolant et le plancher bas
- Au niveau des surfaces de paroi courante du mur extérieur

- 1 - Enduit extérieur
- 2 - Brique creuse type Monomur
- 3 - Arase / Lit de mortier hydrofugé
- 4 - Brique d'about de dalle
- 5 - Isolant rupteur de pont thermique
- 6 - Enduit hydrofuge du mur de soubassement
- 7 - Mur de soubassement ou de fondation
- 8 - Hérisson / Couche de forme du terre plein
- 9 - Lit de sable et Film anti remontée capillaire
- 10 - Dalle en béton armé
- 11 - Bande de désolidarisation périphérique
- 12 - Isolation thermique rigide
- 13 - Chape mortier de ciment
- 14 - Revêtement de sol



Travaux d'étanchéité à l'air :



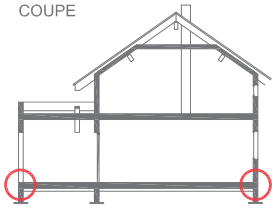
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

- A** - Réalisation d'un enduit de plâtre ou hydraulique à base de chaux et / ou de ciment en partie courante des murs verticaux
- Bien prolonger la réalisation de l'enduit jusqu'au pied du mur, au droit de la chape ciment

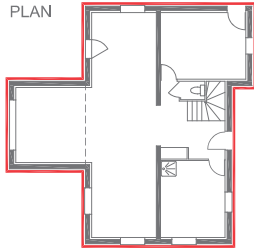
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Enduit pelliculaire à base de plâtre (2 couches)

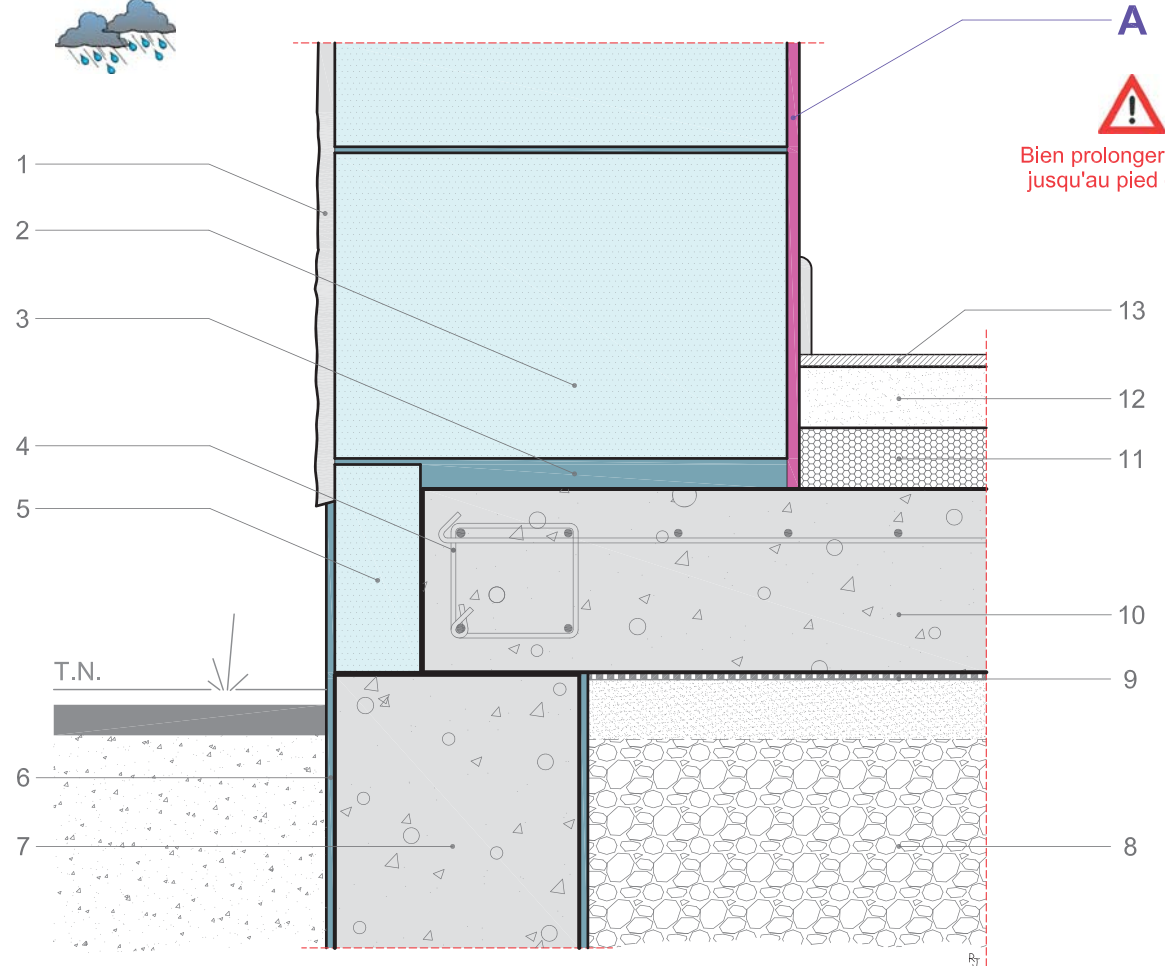
- Enduit hydraulique à base de chaux



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le pied du monomur isolant et le plancher bas

- 1 - Enduit extérieur
- 2 - Bloc de béton cellulaire
- 3 - Arase / Lit de mortier hydrofugé
- 4 - Chainage horizontal périphérique
- 5 - Planelle d'about de dalle
- 6 - Enduit hydrofuge du mur de soubassement
- 7 - Mur de soubassement ou de fondation
- 8 - Hérission / Couche de forme du terre plein
- 9 - Lit de sable et Film anti remontée capillaire
- 10 - Dallage en béton armé
- 11 - Isolation thermique rigide
- 12 - Chape mortier de ciment
- 13 - Revêtement de sol



Travaux d'étanchéité à l'air :



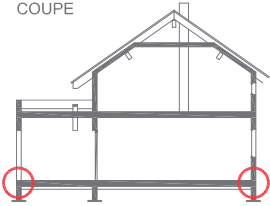
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

- A** - Réalisation d'un enduit pelliculaire à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux en partie courante des murs verticaux
- Bien prolonger la réalisation de l'enduit jusqu'au pied du mur, au droit de la dalle brute et de l'arase hydrofugée

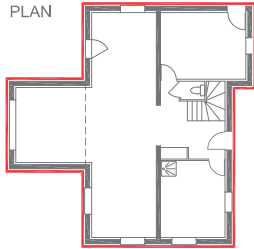
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Étanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Enduit pelliculaire à base de plâtre (2 couches)

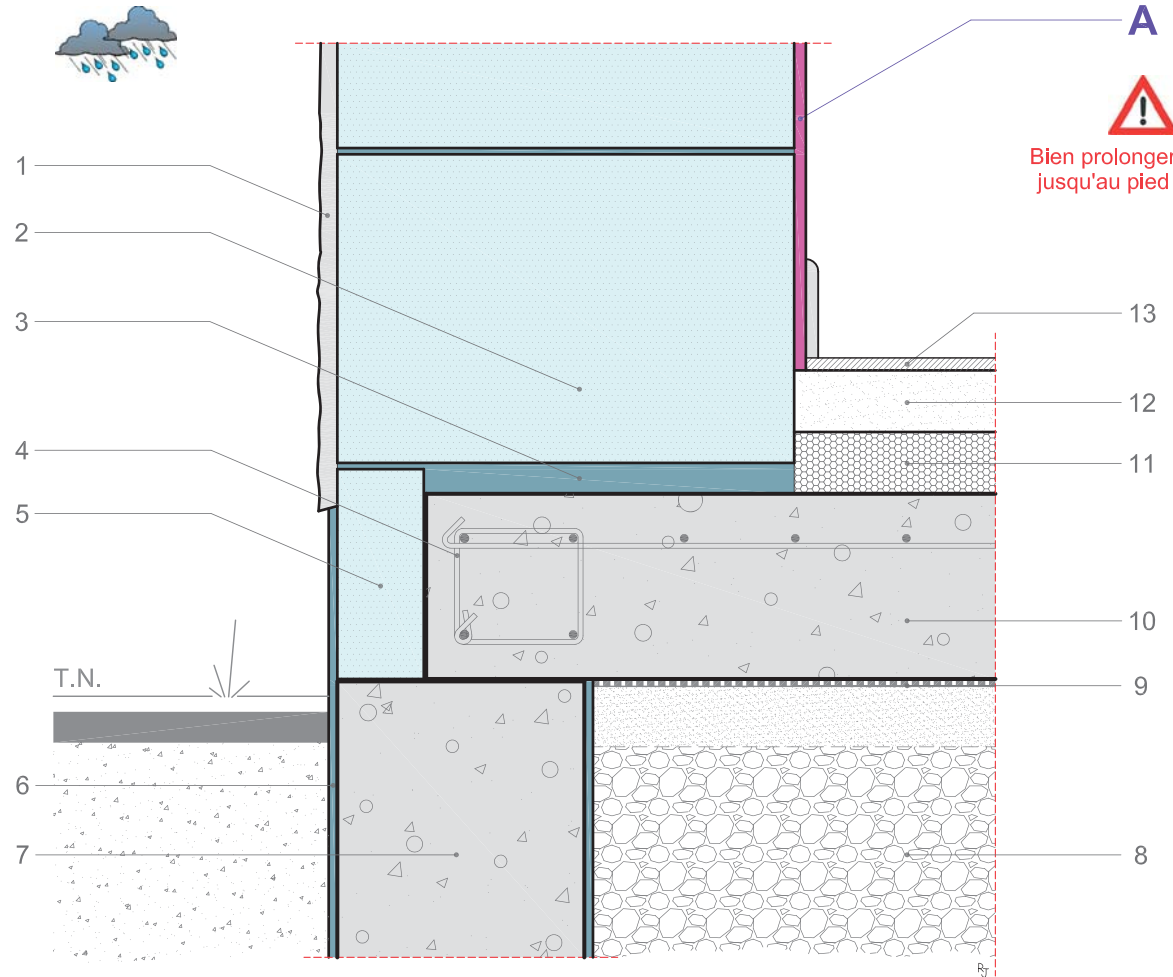
- Enduit hydraulique à base de chaux



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le pied du monomur isolant et le plancher bas

- 1 - Enduit extérieur
- 2 - Bloc de béton cellulaire
- 3 - Arase / Lit de mortier hydrofugé
- 4 - Chainage horizontal périphérique
- 5 - Planelle d'about de dalle
- 6 - Enduit hydrofuge du mur de soubassement
- 7 - Mur de soubassement ou de fondation
- 8 - Hérission / Couche de forme du terre plein
- 9 - Lit de sable et Film anti remontée capillaire
- 10 - Dallage en béton armé
- 11 - Isolation thermique rigide
- 12 - Chape mortier de ciment
- 13 - Revêtement de sol



Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

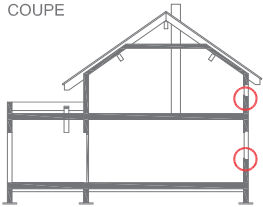
A - Réalisation d'un enduit pelliculaire à base de plâtre ou enduit hydraulique à base de chaux en partie courante des murs verticaux

- Bien prolonger la réalisation de l'enduit jusqu'au pied du mur, au droit de la chape ciment

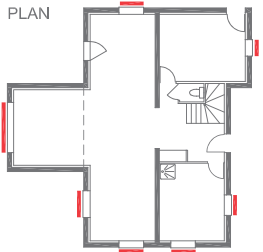
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la menuiserie extérieure
- En partie courante du mur extérieur de maçonnerie

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 - Appui de fenêtre préfabriqué en béton | 5 - Brique de terre cuite ajustée |
| 2 - Enduit mince extérieur | 6 - Tablette de finition |
| 3 - Brique creuse type Monomur | 7 - Menuiserie ou Bloc baie |
| 4 - Isolation thermique rigide | |

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et certifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



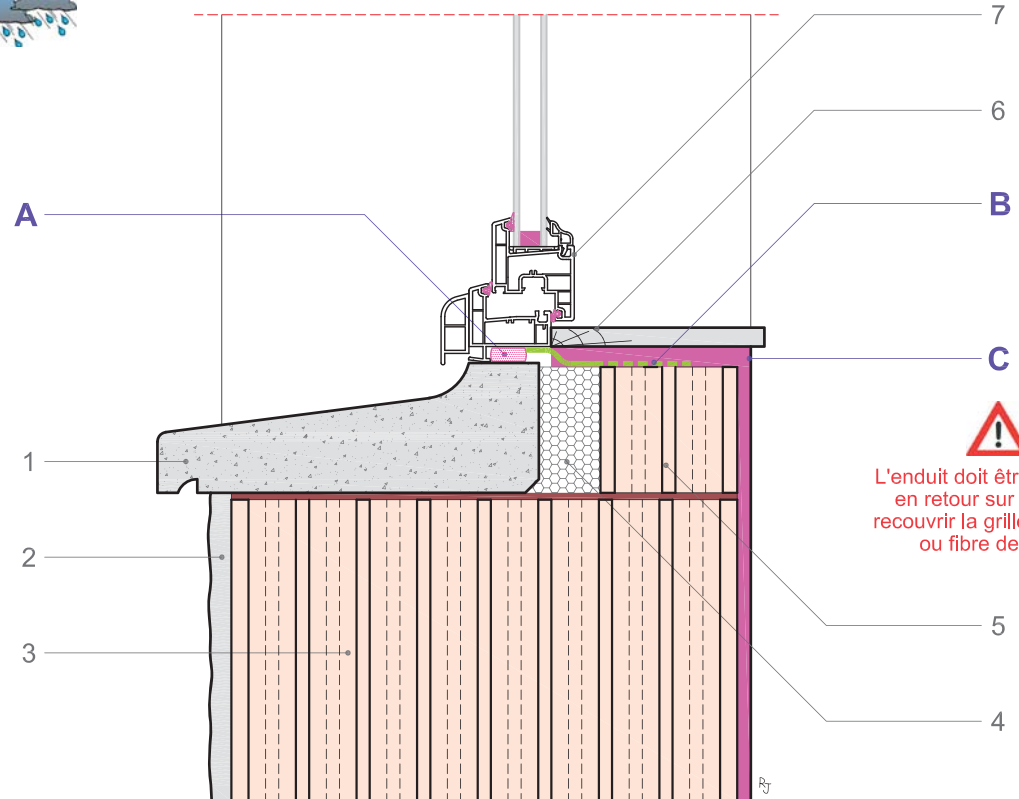
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne planéité de la pose de l'appui préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

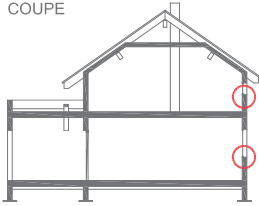


L'enduit doit être prolongé en retour sur l'appui et recouvrir la grille polyester ou fibre de verre

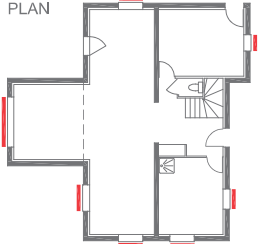
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la menuiserie extérieure
- En partie courante du mur extérieur de maçonnerie

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 - Appui préfabriqué terre cuite | 4 - Embase préfabriquée terre cuite |
| 2 - Enduit mince extérieur | 5 - Tablette de finition |
| 3 - Brique creuse type Monomur | 6 - Menuiserie ou Bloc baie |

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et certifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



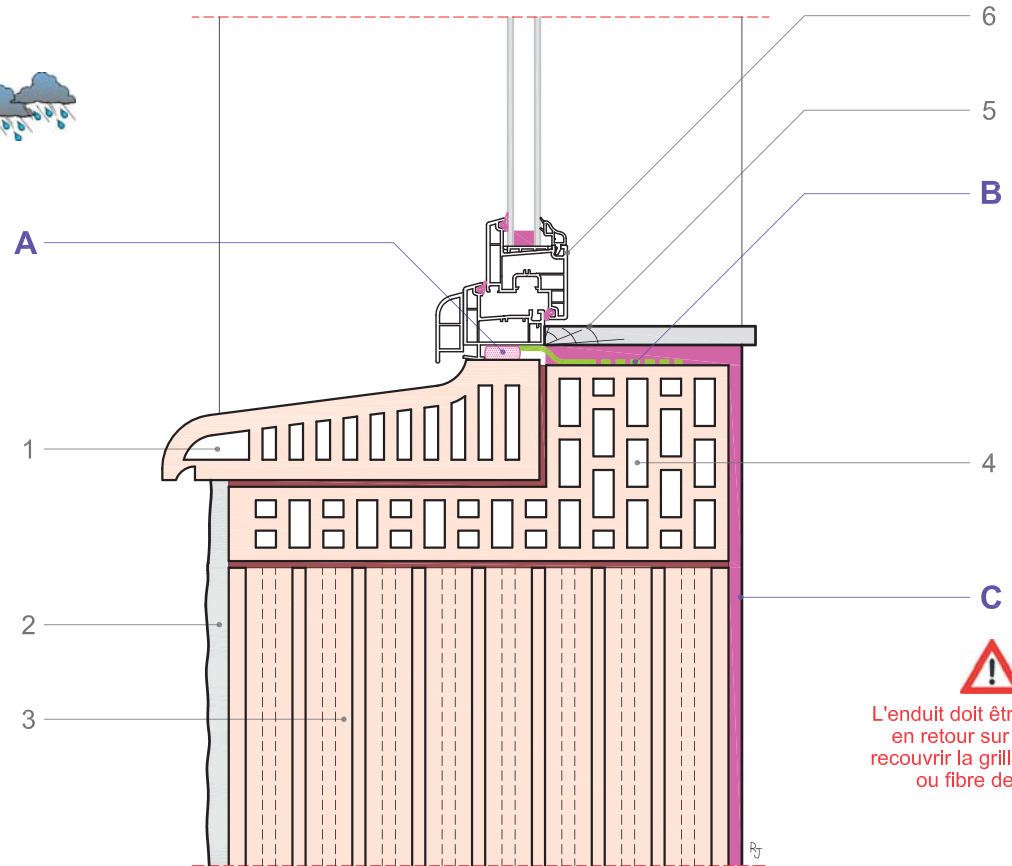
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne planéité de la pose de l'appui préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

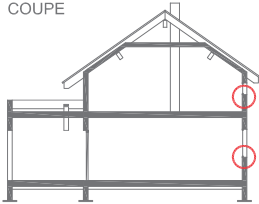


L'enduit doit être prolongé en retour sur l'appui et recouvrir la grille polyester ou fibre de verre

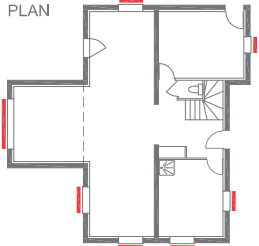
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la menuiserie extérieure
- En partie courante du mur extérieur de maçonnerie

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 - Appui préfabriqué terre cuite | 4 - Brique creuse type Monomur |
| 2 - Embase préfabriquée terre cuite | 5 - Couvre-joint / habillage intérieur |
| 3 - Enduit mince extérieur | 6 - Menuiserie ou Bloc baie |

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et certifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



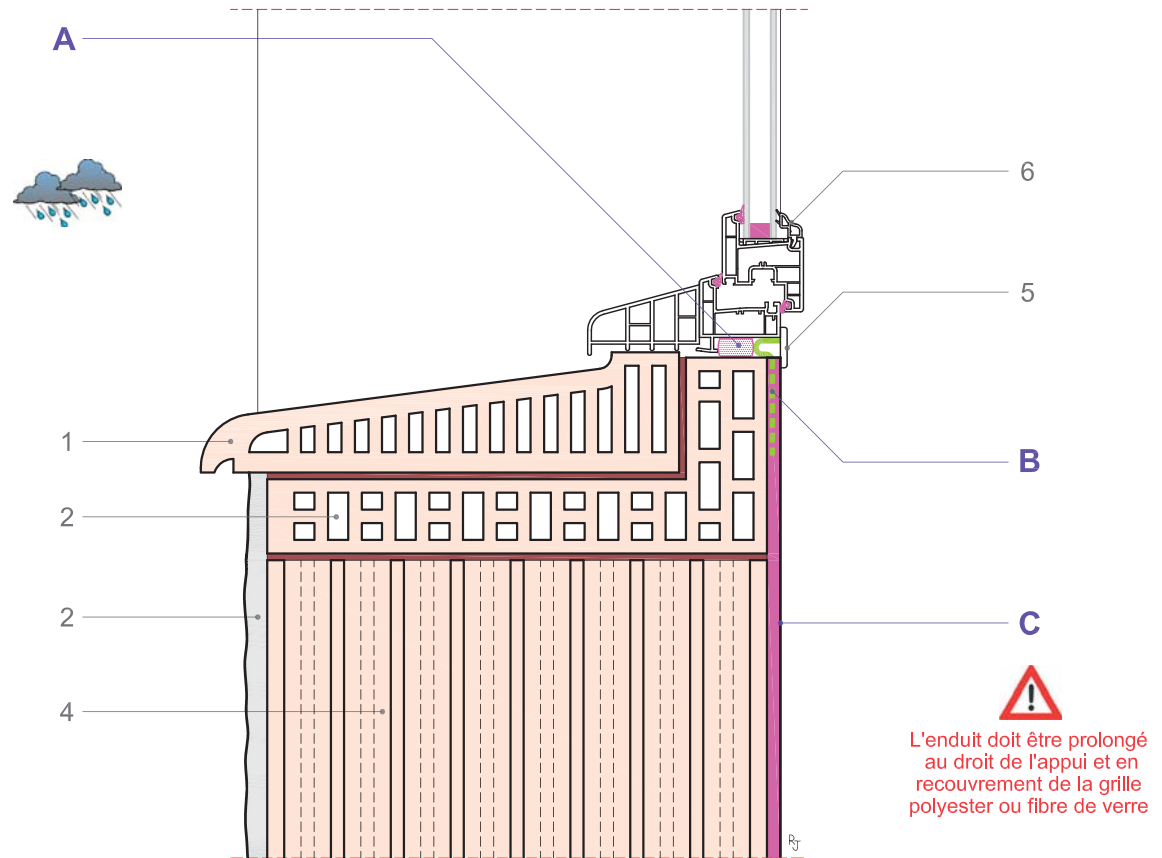
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne planéité de la pose de l'appui préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

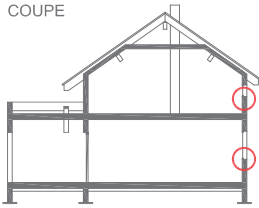


Coupe verticale

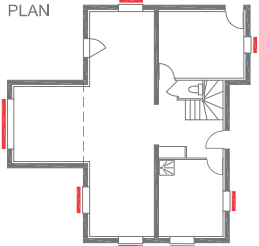
L'enduit doit être prolongé au droit de l'appui et en recouvrement de la grille polyester ou fibre de verre

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la menuiserie extérieure
- En partie courante du mur extérieur de maçonnerie

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 - Appui préfabriqué en béton | 4 - Bloc de béton cellulaire |
| 2 - Enduit mince extérieur | 5 - Planelle en béton cellulaire |
| 3 - Gorge et fer d'allège dans mortier | 6 - Menuiserie ou Bloc baie |

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et certifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



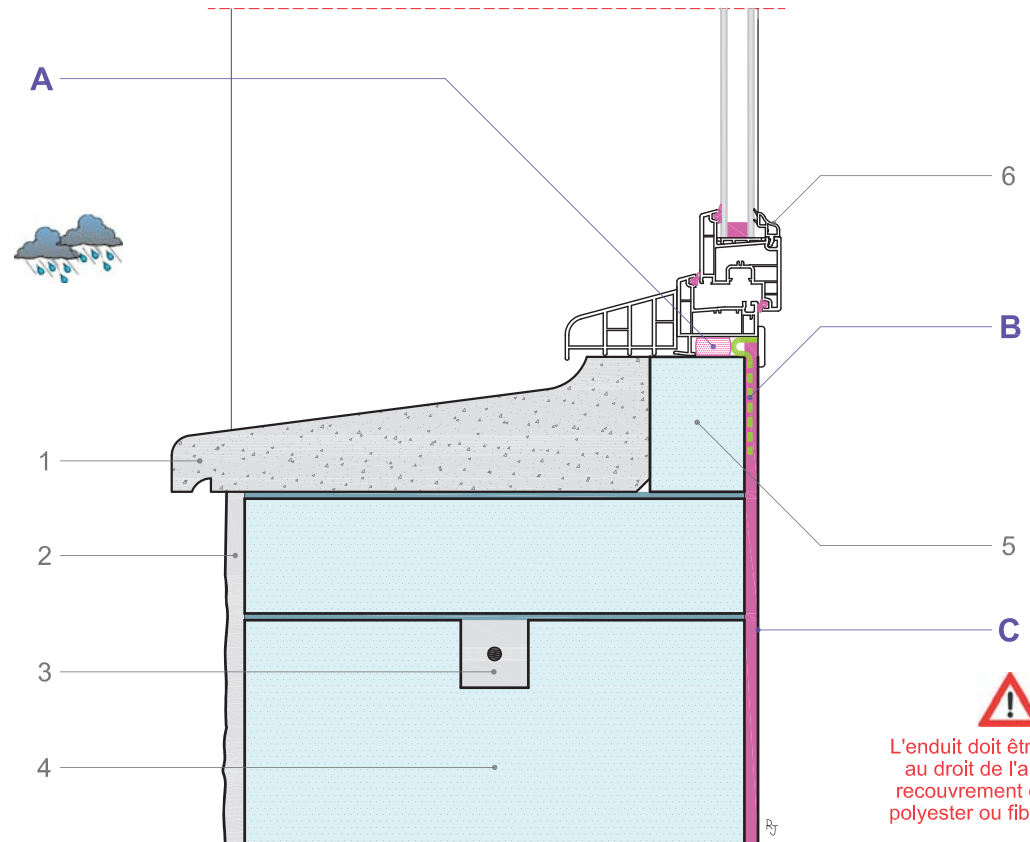
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

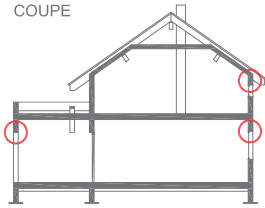
Assurer une bonne planéité de la pose de l'appui préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)



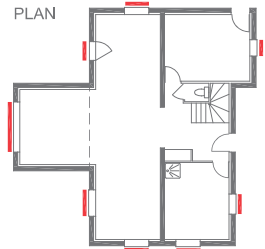
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la menuiserie extérieure
- En partie courante du mur extérieur de maçonnerie

- 1 - Brique creuse type Monomur
- 2 - Enduit mince extérieur
- 3 - Chaînage béton coulé en place
- 4 - Linteau préfabriqué avec ébrasement
- 5 - Menuiserie ou Bloc baie

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et certifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester / fibre de verre à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



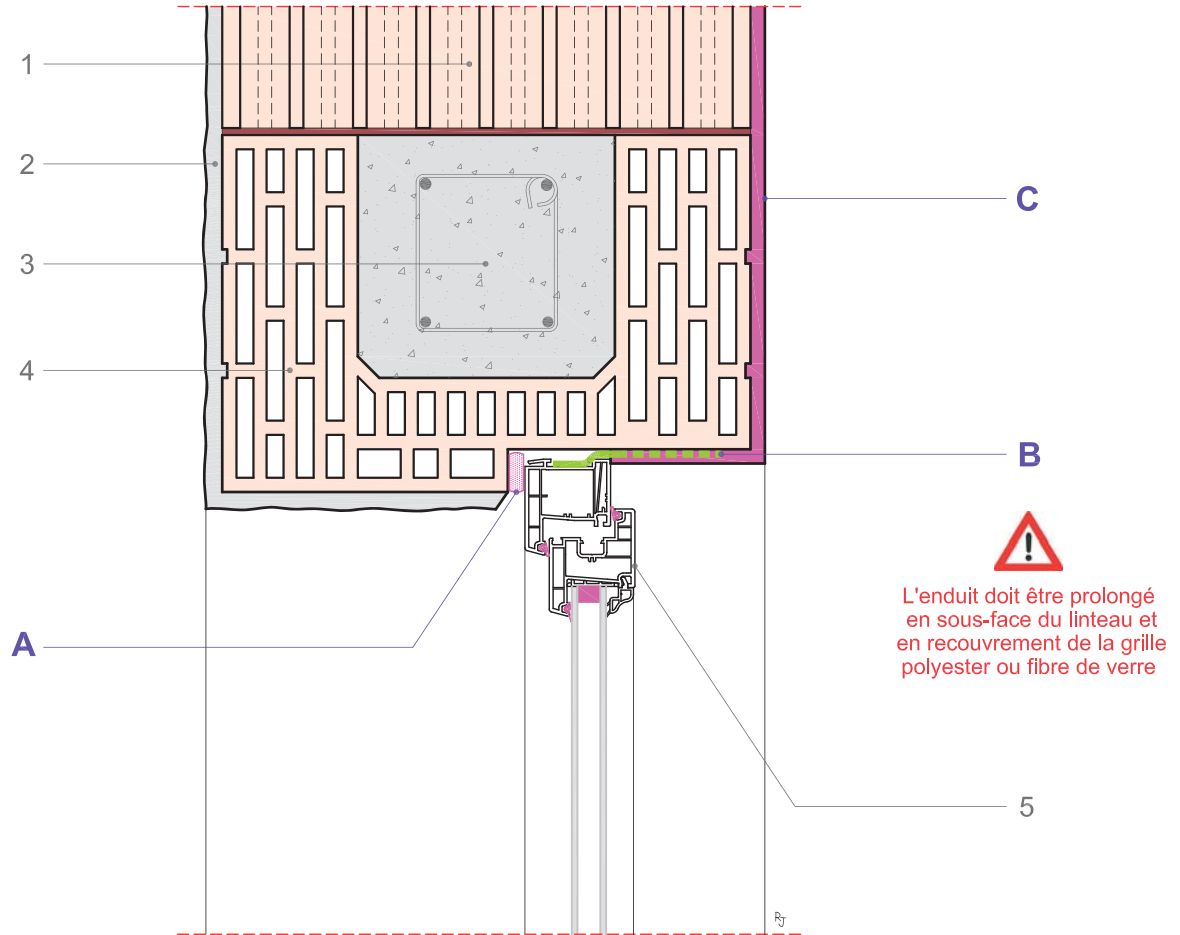
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

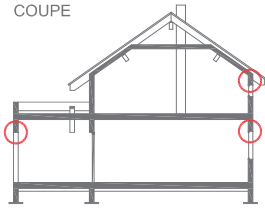
Assurer une bonne planéité de la pose du linteau préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)



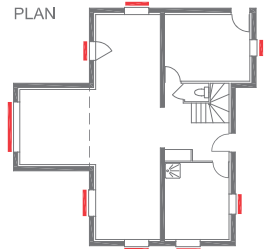
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la menuiserie extérieure
- En partie courante du mur extérieur de maçonnerie

- 1 - Brique creuse type Monomur
- 2 - Enduit mince extérieur
- 3 - Chaînage béton coulé en place
- 4 - Linteau préfabriqué avec feuillure
- 5 - Menuiserie ou Bloc baie

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et certifiée de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester / fibre de verre à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



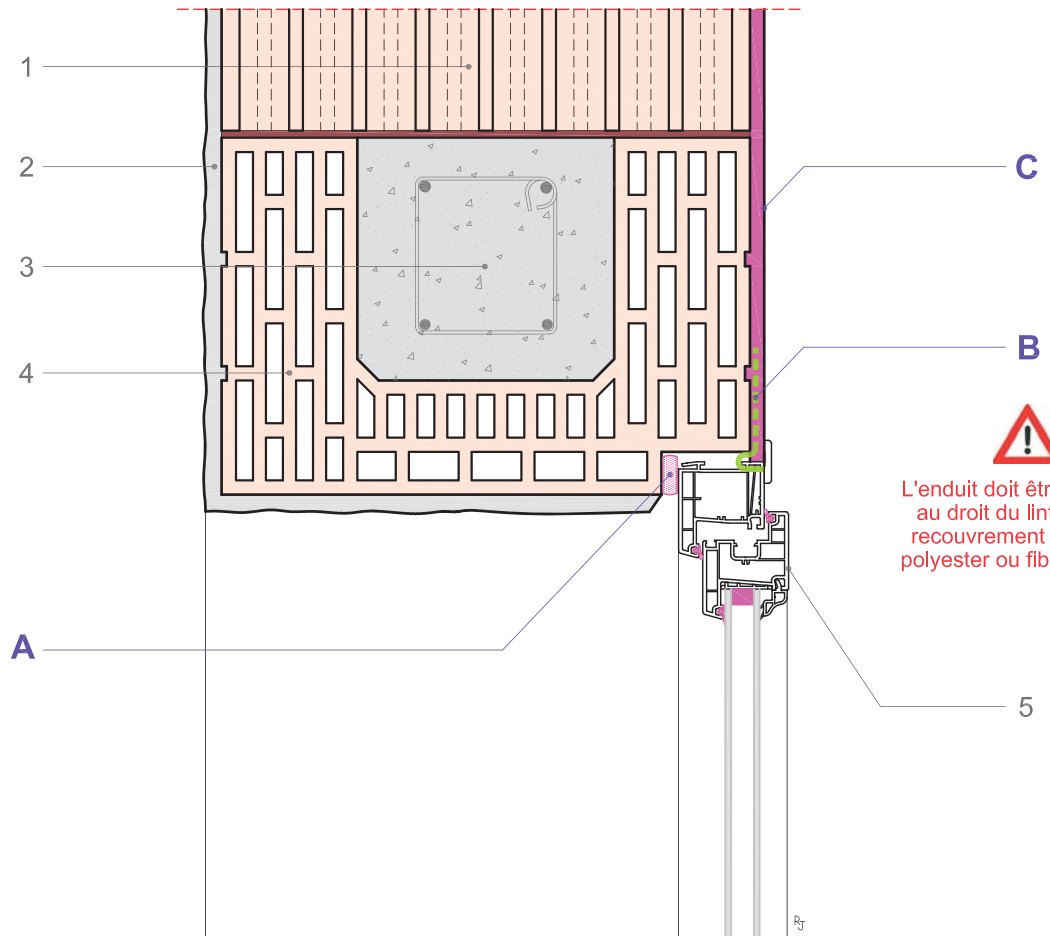
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne planéité de la pose du linteau préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

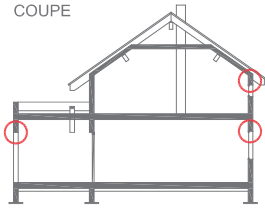


L'enduit doit être prolongé au droit du linteau et en recouvrement de la grille polyester ou fibre de verre

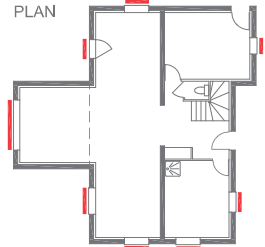
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la menuiserie extérieure
- En partie courante du mur extérieur

- 1 - Bloc élémentaire de béton cellulaire
- 2 - Bloc U coquille de coffrage du linteau
- 3 - Chaînage béton coulé en place
- 4 - Enduit mince extérieur
- 5 - Menuiserie ou Bloc baie

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et certifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester / fibre de verre à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



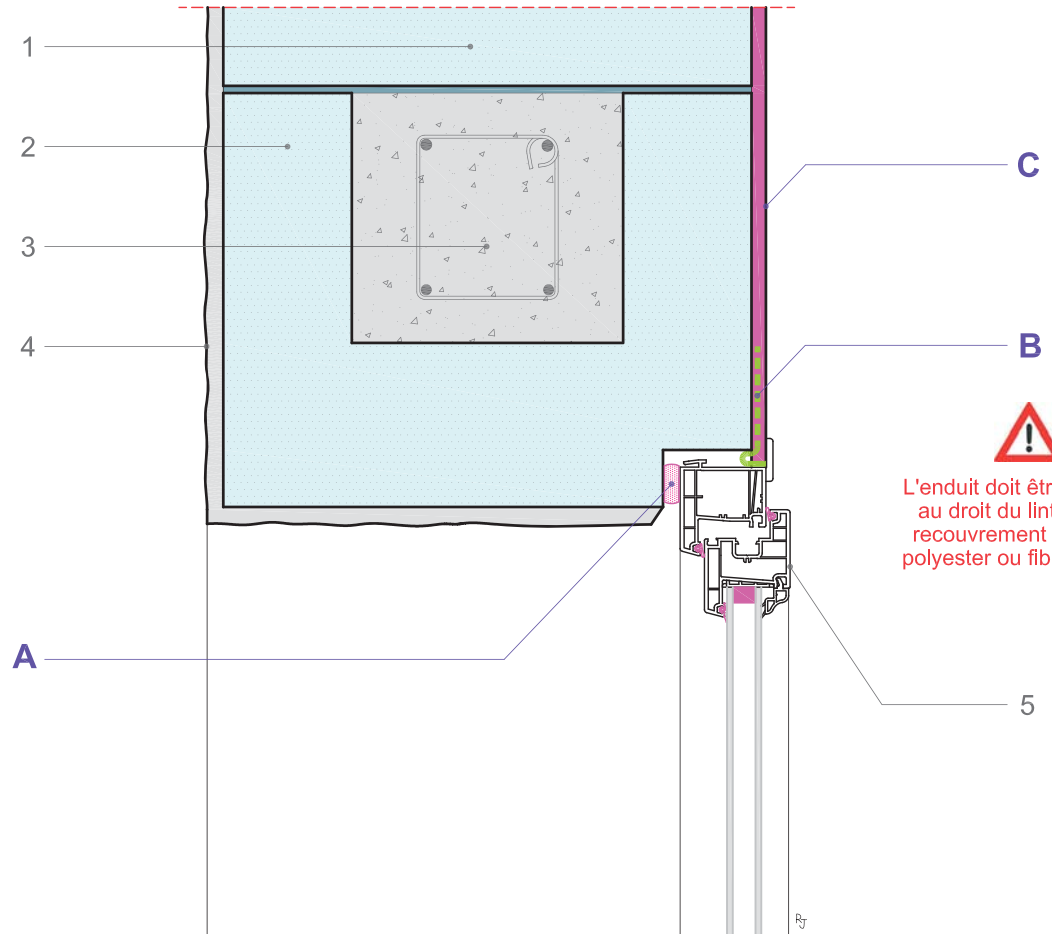
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne planéité de la pose du linteau préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

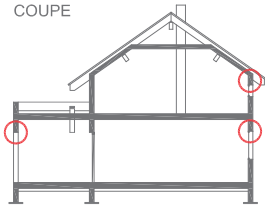


L'enduit doit être prolongé au droit du linteau et en recouvrement de la grille polyester ou fibre de verre

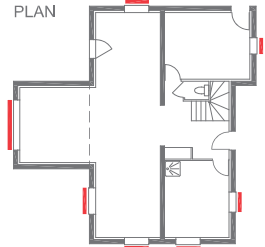
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la menuiserie extérieure
- En partie courante du mur extérieur

- 1 - Bloc élémentaire de béton cellulaire
- 2 - Bloc linteau armé préfabriqué
- 3 - Enduit mince extérieur
- 4 - Menuiserie ou Bloc baie

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et certifiée de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester / fibre de verre à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



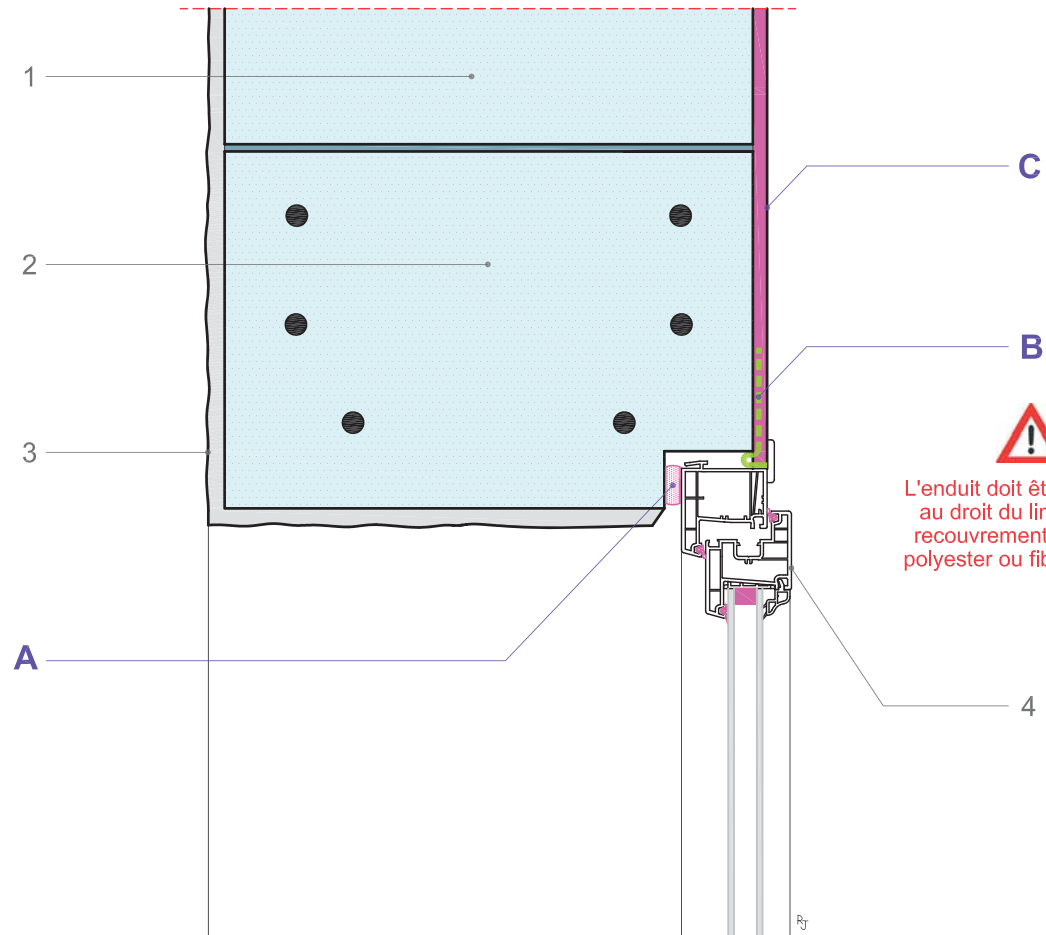
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne planéité de la pose du linteau préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

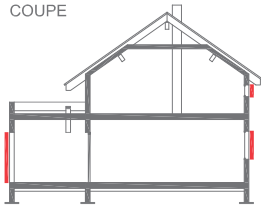


L'enduit doit être prolongé au droit du linteau et en recouvrement de la grille polyester ou fibre de verre

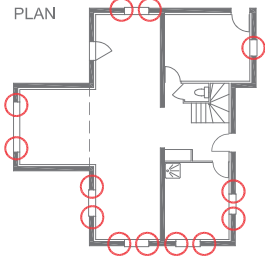
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la menuiserie extérieure
- En partie courante du mur extérieur de maçonnerie

- 1 - Menuiserie ou Bloc baie
- 2 - Brique alvéolaire avec ébrasement
- 3 - Enduit mince extérieur

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et certifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester / fibre de verre à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



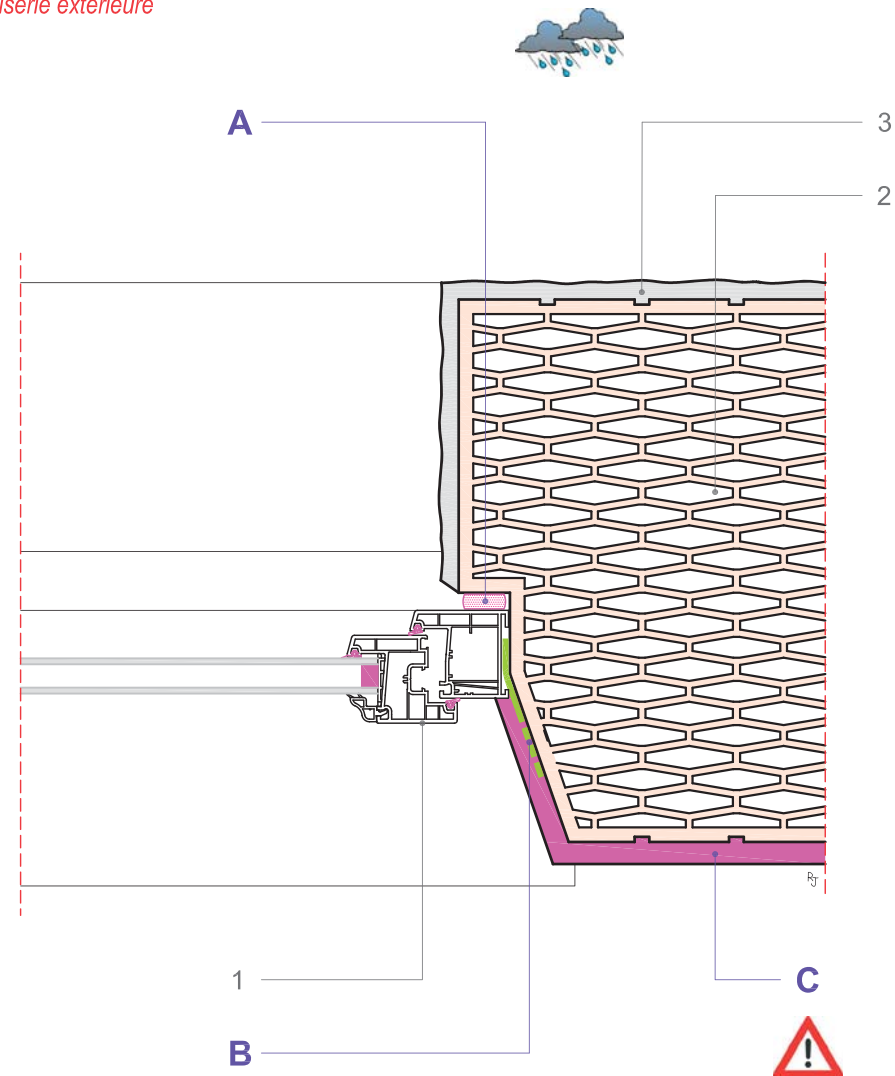
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne verticalité de la mise en oeuvre des tableaux et une parfaite planéité des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

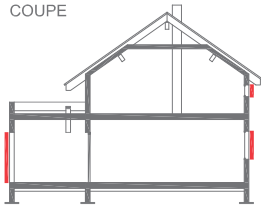


Vue en plan

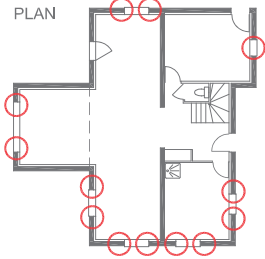
L'enduit doit être prolongé sur chaque face des tableaux et en recouvrement de la grille polyester ou fibre de verre

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la menuiserie extérieure
- En partie courante du mur extérieur de maçonnerie

- 1 - Menuiserie ou bloc baie
- 2 - Brique alvéolaire avec feuillure
- 3 - Enduit mince extérieur

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et qualifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle à définir selon les caractéristiques du support maçonné à l'aide d'un mortier colle



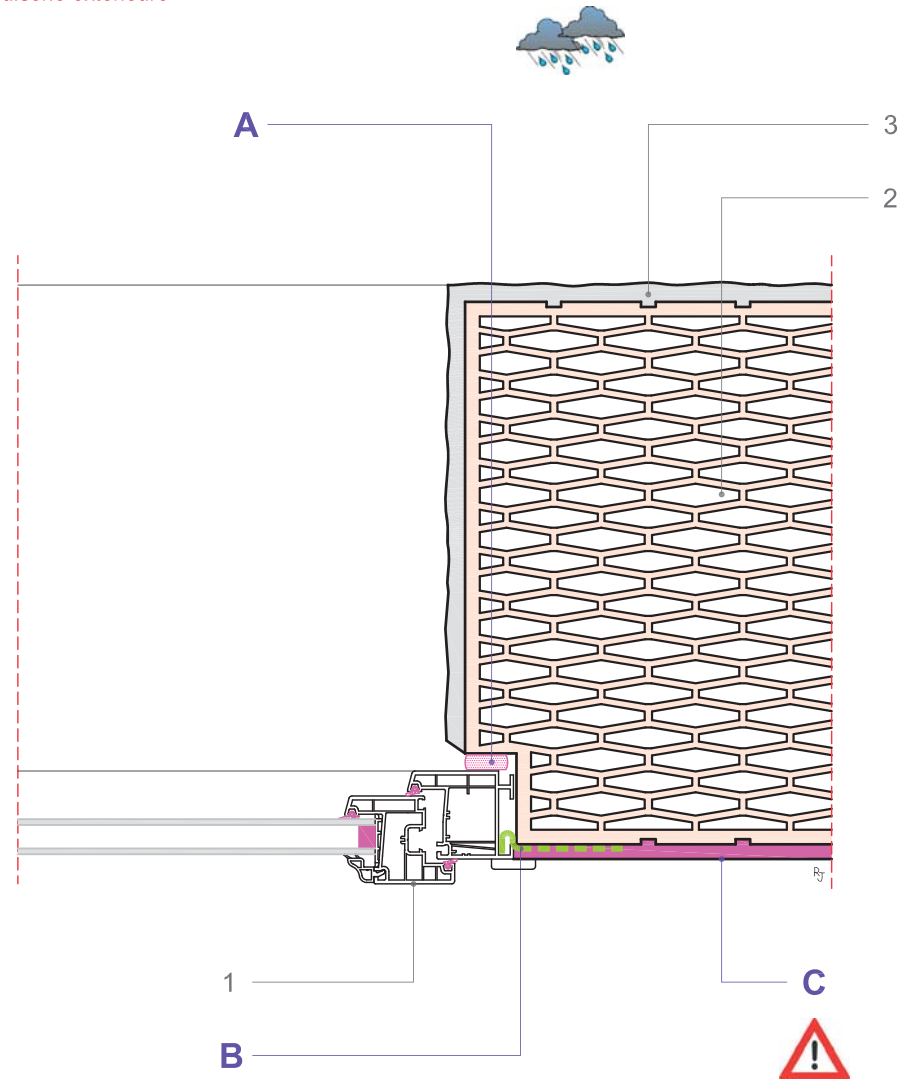
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne verticalité de la mise en oeuvre des tableaux et une parfaite planéité des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

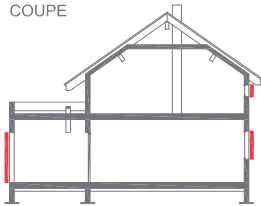


Vue en plan

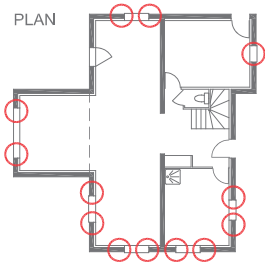
L'enduit doit être prolongé au droit du tableau en recouvrement de la grille polyester ou fibre de verre

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la menuiserie extérieure
- En partie courante du mur extérieur de maçonnerie

- 1 - Menuiserie ou Bloc baie
- 2 - Bloc de béton cellulaire avec feuillure
- 3 - Enduit mince extérieur

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et qualifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester / fibre de verre à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



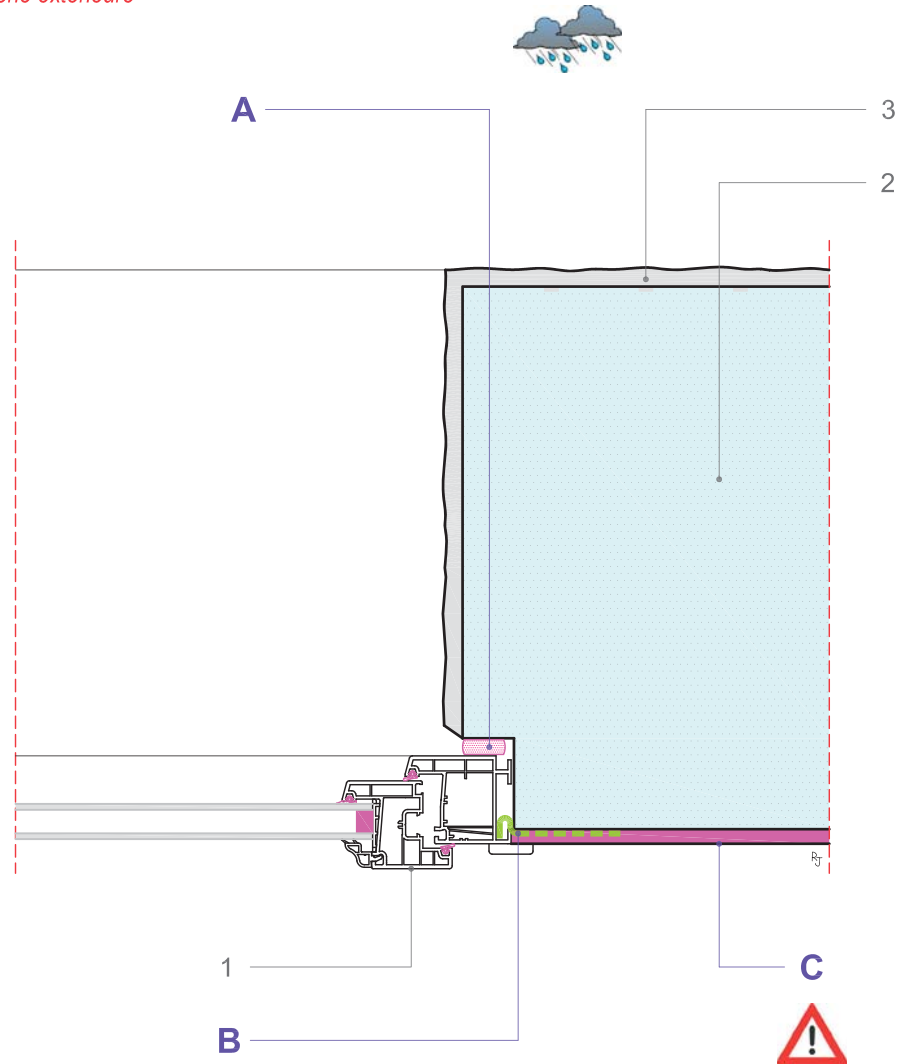
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne verticalité de la mise en oeuvre des tableaux et une parfaite planéité des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

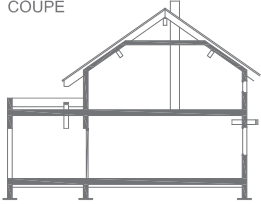


Vue en plan

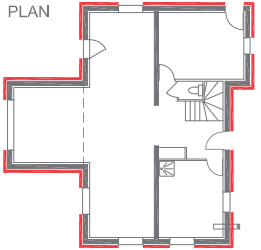
L'enduit doit être prolongé au droit du tableau en recouvrement de la grille polyester ou fibre de verre

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Enduit hydraulique à base de plâtre
- Enduit hydraulique à base de ciment, de chaux, ou d'autres matériaux



Risque d'infiltration d'air :

- Au niveau des surfaces de paroi courante du mur extérieur de maçonnerie

- 1 - Enduit mince extérieur
- 2 - Brique alvéolaire de type Monomur



Travaux d'étanchéité à l'air :



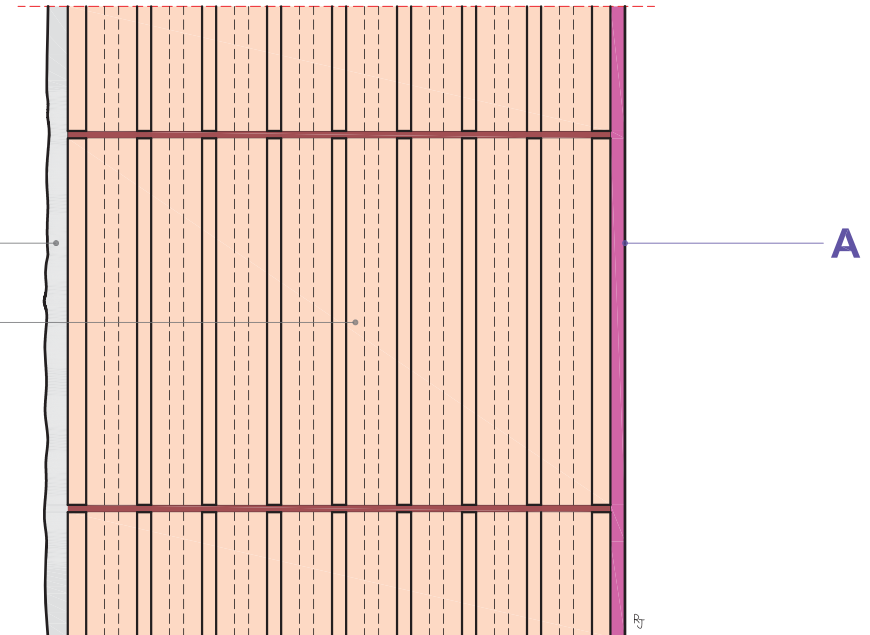
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

- A** - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

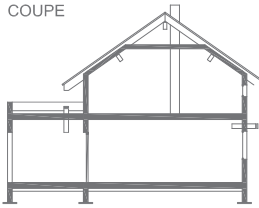
La réalisation du mur de maçonnerie doit être conforme à l'ensemble des dispositions constructives minimales applicables aux maçonneries traditionnelles de petits éléments dont l'exécution et les exigences sont définies par le DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1 et 2)



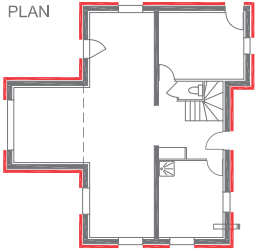
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Enduit hydraulique à base de plâtre
- Enduit hydraulique à base de ciment, de chaux, ou d'autres matériaux



Risque d'infiltration d'air :

- Au niveau des surfaces de paroi courante du mur extérieur

- 1 - Enduit mince extérieur
- 2 - Bloc de béton cellulaire



Travaux d'étanchéité à l'air :



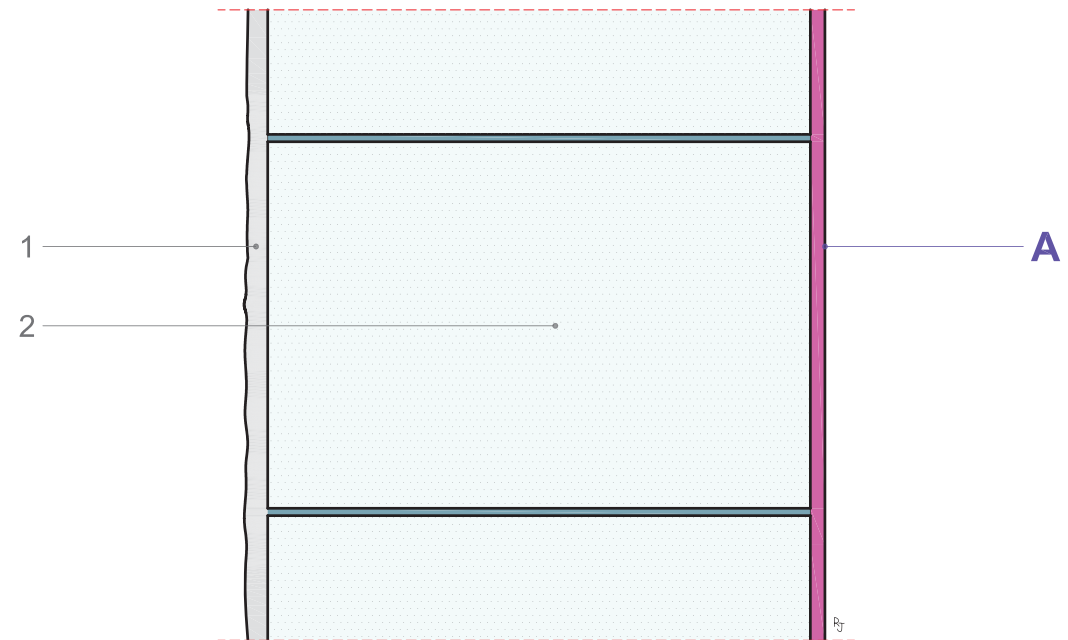
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

A - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

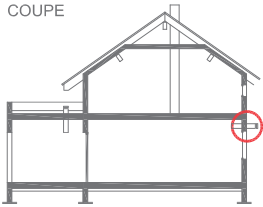
La réalisation du mur de maçonnerie doit être conforme à l'ensemble des dispositions constructives minimales applicables aux maçonneries traditionnelles de petits éléments dont l'exécution et les exigences sont définies par le DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1 et 2)



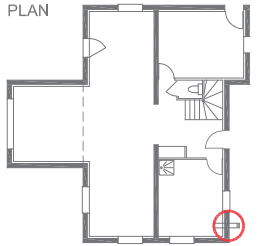
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Mousse PU mono-composante
- Mousse résiliente / Fond de joint
- Feutre bitumineux
- Joint mastic PU ou Silicone extrudé
- Joint mastic acrylique extrudé
- Enduit ciment, plâtre, chaux, ...



Risque d'infiltration d'air :

- Au niveau des surfaces de paroi courante
- Au droit de la liaison entre le mur de façade et l'élément traversant

- 1 - Brique creuse type Monomur
- 2 - Enduit mince extérieur
- 3 - Colerette métallique de finition
- 4 - Canalisation, Tuyauterie ou Evacuation



Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plomberie / Sanitaire / Fluides

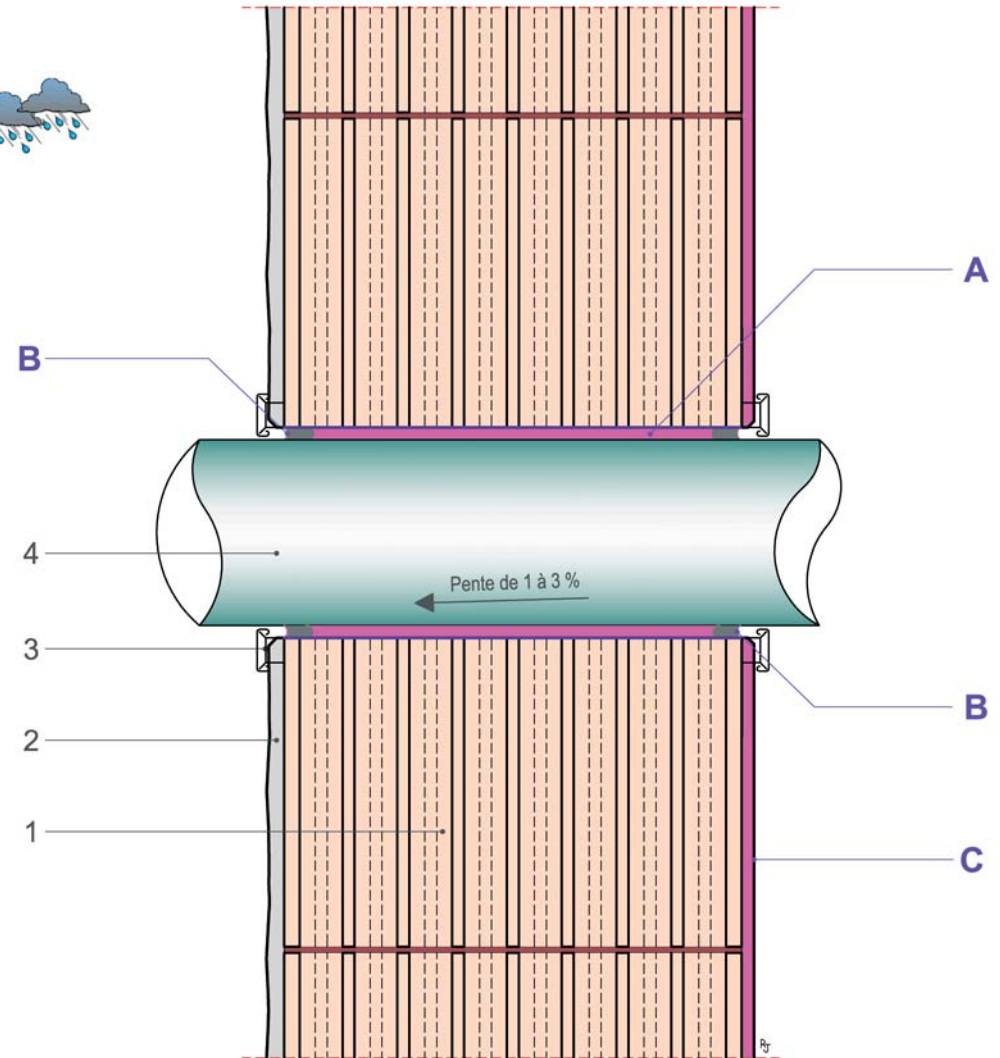
A - Garniture du fourreau de protection à l'aide d'un feutre bitumineux ou d'une bande de mousse résiliente, ou injection de mousse polyuréthane mono-composante et faiblement expansive

B - à l'intérieur : pose d'un joint mastic acrylique extrudé
Pose d'un fond de joint au préalable recommandée
- à l'extérieur : pose d'un joint mastic PU ou Silicone extrudé
Pose d'un fond de joint au préalable recommandée
(Mastic Joint labellisé "SNJF")



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

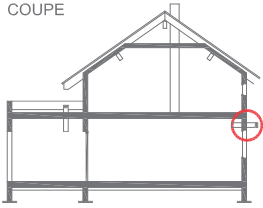
C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- Bien prolonger la réalisation de l'enduit jusqu'au droit du percement de la paroi



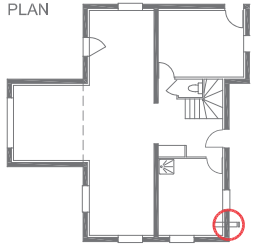
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Mousse PU mono-composante
- Mousse résiliente / Fond de joint
- Feutre bitumineux
- Joint mastic PU ou Silicone extrudé
- Joint mastic acrylique extrudé
- Enduit ciment, plâtre, chaux, ...



Risque d'infiltration d'air :

- Au niveau des surfaces de paroi courante
- Au droit de la liaison entre le mur de façade et l'élément traversant

- 1 - Bloc élémentaire de béton cellulaire
- 2 - Enduit mince extérieur
- 3 - Colerette métallique de finition
- 4 - Canalisations, Tuyauterie ou Evacuation



Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plomberie / Sanitaire / Fluides

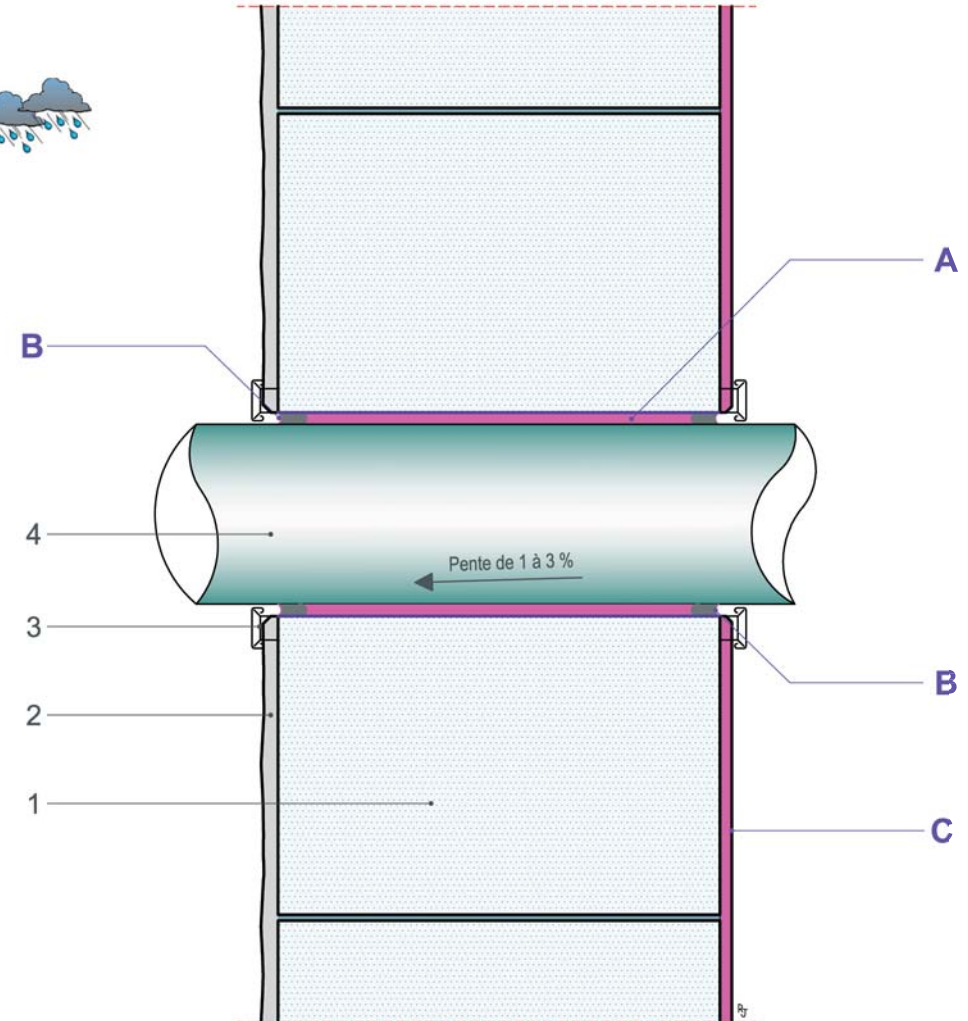
A - Garniture du fourreau de protection à l'aide d'un feutre bitumineux ou d'une bande de mousse résiliente, ou injection de mousse polyuréthane mono-composante et faiblement expansive

B - à l'intérieur : pose d'un joint mastic acrylique extrudé
Pose d'un fond de joint au préalable recommandée
- à l'extérieur : pose d'un joint mastic PU ou Silicone extrudé
Pose d'un fond de joint au préalable recommandée
(Mastic Joint labellisé "SNJF")



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

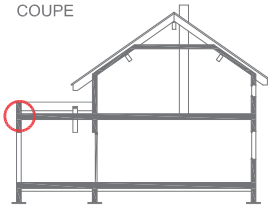
C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- Bien prolonger la réalisation de l'enduit jusqu'au droit du percement de la paroi



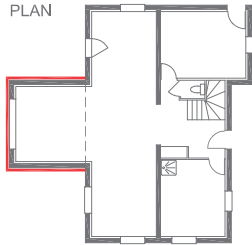
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Enduit hydraulique à base de plâtre
- Enduit hydraulique à base de ciment, de chaux, ou d'autres matériaux



Risque d'infiltration d'air :

- Au niveau des surfaces de paroi courante
- Au droit de la liaison entre le mur de façade et le plancher haut

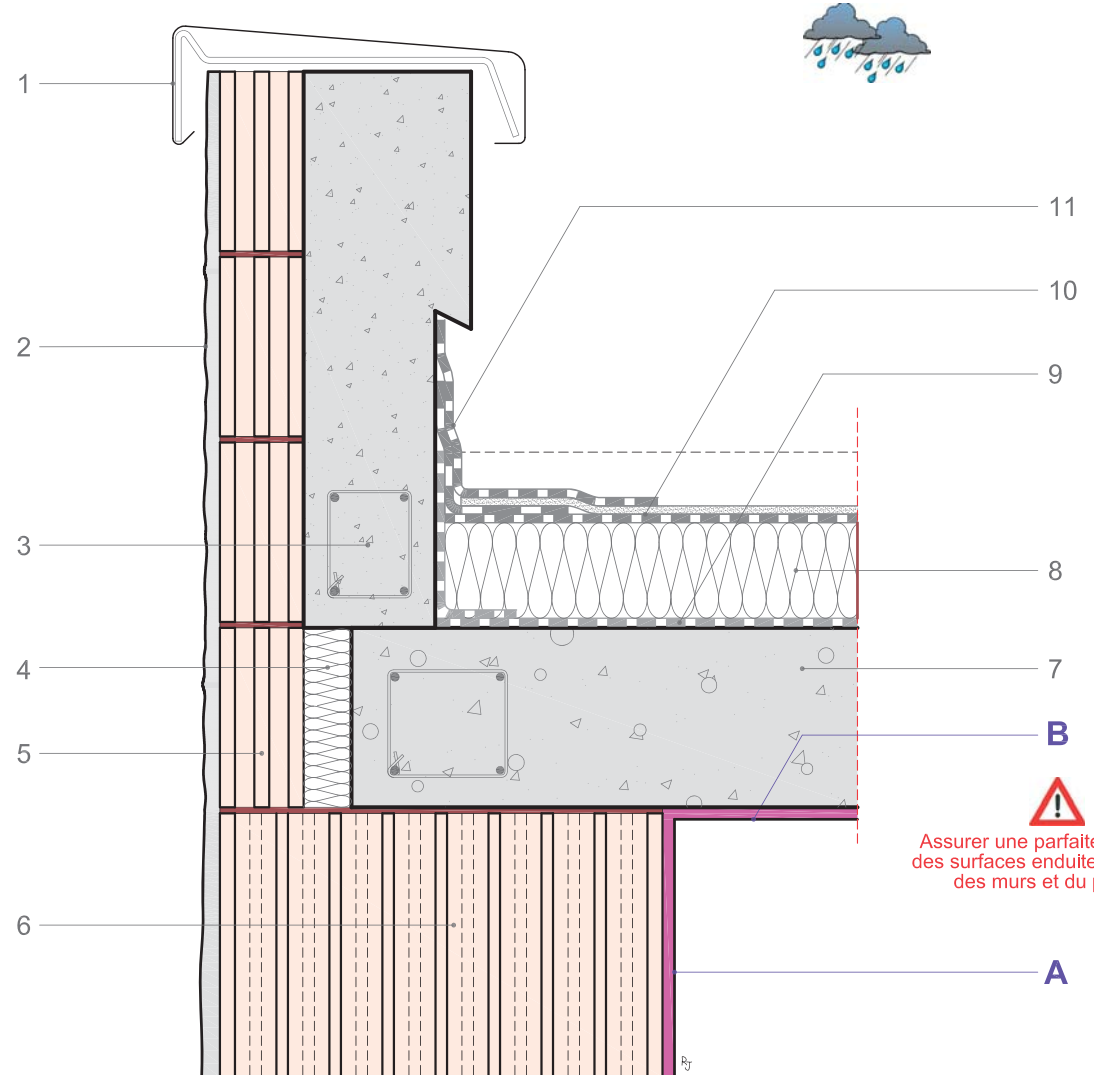
- 1 - Couvertine métallique
- 2 - Enduit mince extérieur
- 3 - Acrotère en béton armé
- 4 - Isolation thermique
- 5 - Brique d'about de dalle / Planelle
- 6 - Brique alvéolaire de type Monomur
- 7 - Dalle du plancher haut / Hourdis ou béton
- 8 - Isolation thermique du plancher haut
- 9 - Pare-vapeur / Feuille bitumineuse soudée
- 10 - Complexe d'étanchéité de toiture terrasse
- 11 - Equerre de renfort et Relevé d'étanchéité

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

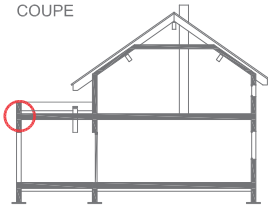
- A** - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment, à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- B** - Enduction des surfaces de paroi courante du plafond sous plancher haut à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment, à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- Assurer une parfaite continuité des surfaces enduites au niveau des murs de maçonnerie et du plafond



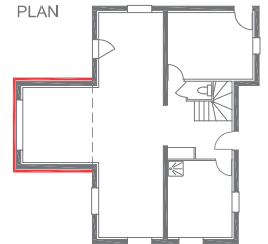
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Enduit hydraulique à base de plâtre
- Enduit hydraulique à base de ciment, de chaux, ou d'autres matériaux



Risque d'infiltration d'air :

- Au niveau des surfaces de paroi courante
- Au droit de la liaison entre le mur de façade et le plancher haut

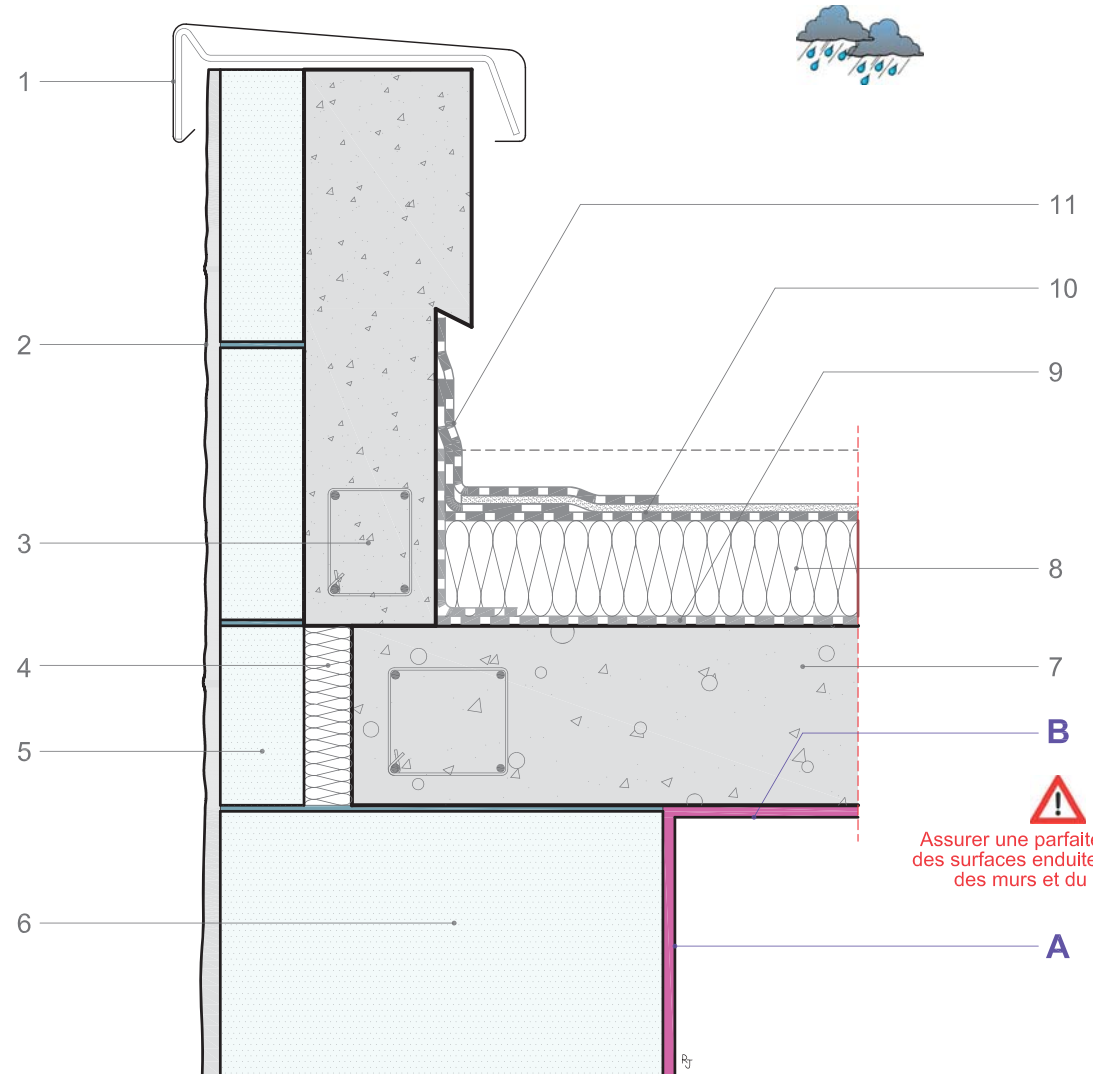
- 1 - Couvertine métallique
- 2 - Enduit mince extérieur
- 3 - Acrotère en béton armé
- 4 - Isolation thermique
- 5 - Carreau d'about de dalle / Planelle
- 6 - Bloc de béton cellulaire
- 7 - Dalle du plancher haut / Hourdis ou béton
- 8 - Isolation thermique du plancher haut
- 9 - Pare-vapeur / Feuille bitumineuse soudée
- 10 - Complexe d'étanchéité de toiture terrasse
- 11 - Equerre de renfort et Relevé d'étanchéité

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

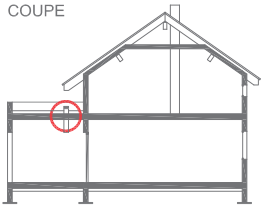
- A** - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment, à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- B** - Enduction des surfaces de paroi courante du plafond sous plancher haut à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment, à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- Assurer une parfaite continuité des surfaces enduites au niveau des murs de maçonnerie et du plafond



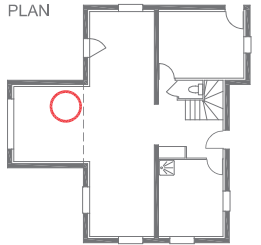
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Étanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Mousse PU mono-composante
- Mousse résiliente / Fond de joint
- Feutre bitumineux
- Joint mastic PU ou Silicone extrudé
- Joint mastic acrylique extrudé
- Enduit ciment, plâtre, chaux, ...



Risque d'infiltration d'air :

- En partie courante du plafond (plancher haut)
- Au droit de la liaison entre l'élément traversant et la dalle du plancher haut

- 1 - Colerette en plomb ou métallique
- 2 - Manchon en plomb formant moignon
- 3 - Platine en plomb insérée dans l'étanchéité
- 4 - Feuilles bitumineuses ou Membranes d'étanchéité
- 5 - Isolation thermique du plancher haut
- 6 - Ecran pare-vapeur continu
- 7 - Dalle du plancher haut / Hourdis ou béton armé
- 8 - Conduit d'extraction d'air VMC ou CTA

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plomberie / Sanitaire / Fluides

A - Garniture du fourreau de protection à l'aide d'un feutre bitumineux ou d'une bande de mousse résiliente, ou ou injection de mousse polyuréthane mono-composante et faiblement expansive

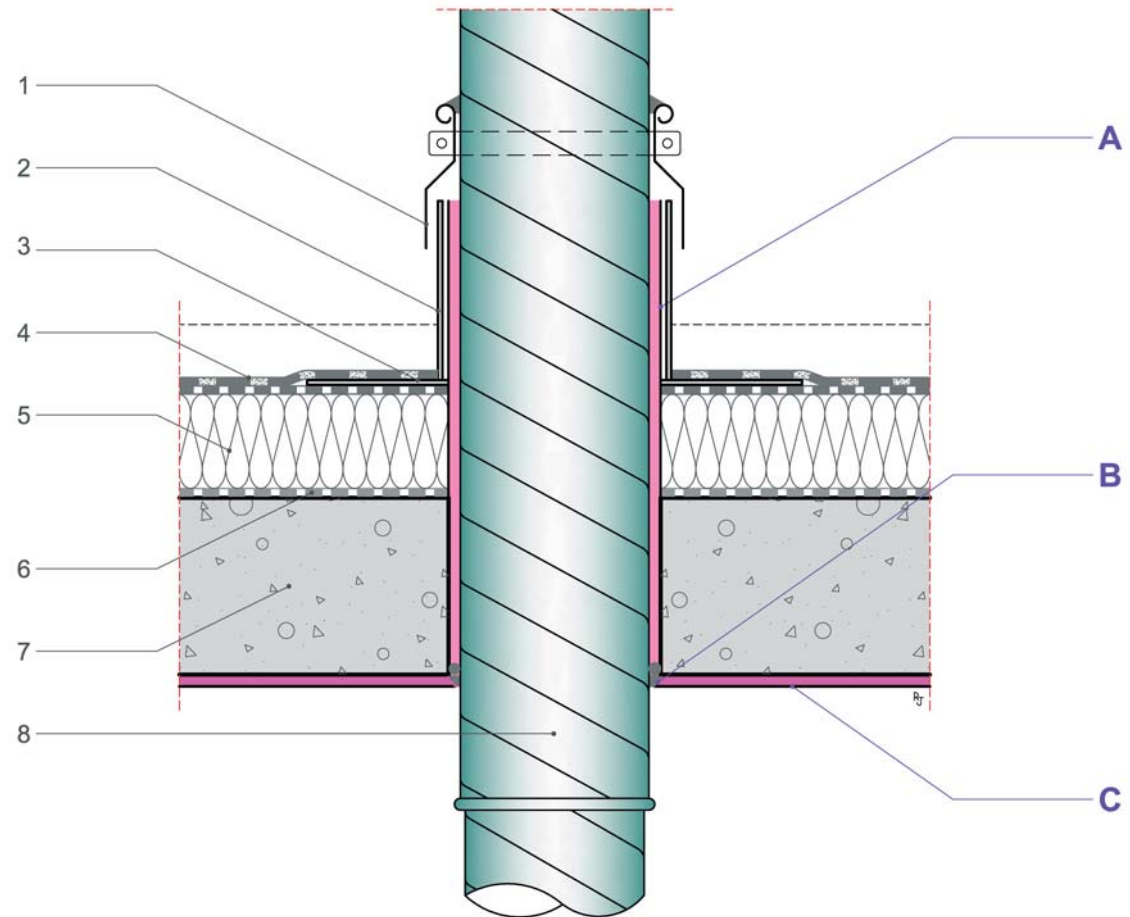
B - à l'intérieur : pose d'un joint mastic acrylique extrudé
Pose d'un fond de joint au préalable recommandée (Mastic Joint labellisé "SNJF")



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du plafond du plancher haut à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment, à définir selon les caractéristiques du support maçonné

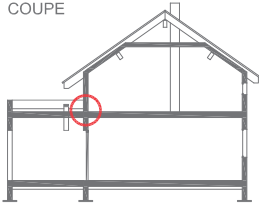
- Bien prolonger la réalisation de l'enduit jusqu'au droit du percement du plancher haut



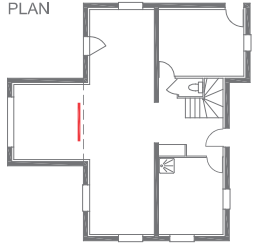
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la dalle du plancher haut
- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la porte fenêtrée

- 1 - Appui en béton préfabriqué
- 2 - Dalle sur plot / Protection étanchéité
- 3 - Feuille bitumineuse ou Membrane d'étanchéité
- 4 - Isolation thermique du plancher haut
- 5 - Ecran pare-vapeur continu

- 6 - Dalle du plancher haut / Hourdis ou béton
- 7 - Enduit plâtre du plafond
- 8 - Chape ciment et revêtement de sol
- 9 - Brique creuse type Monomur sur arase
- 10 - Menuiserie ou Bloc baie

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et qualifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



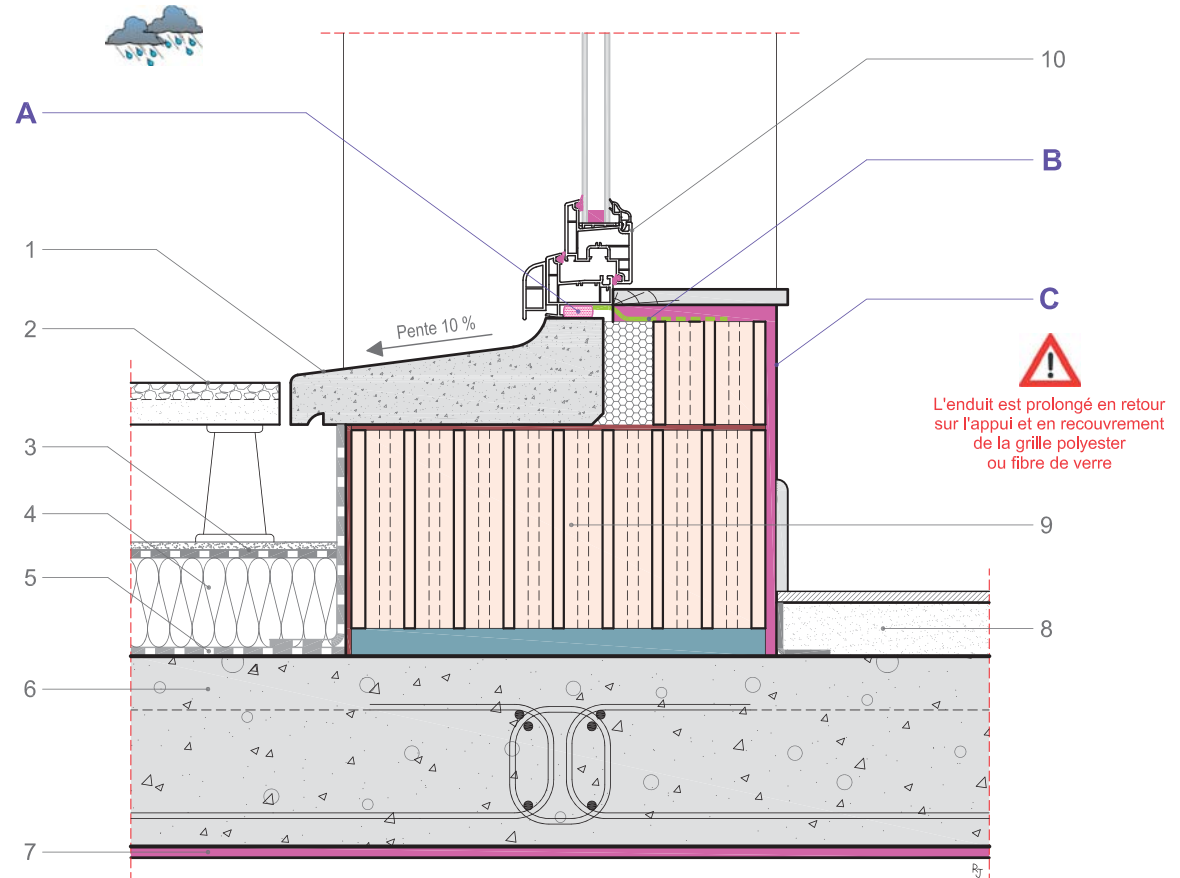
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit se prolonger sur l'appui et recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

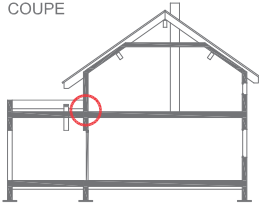
Assurer une bonne planéité de la pose de l'appui préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)



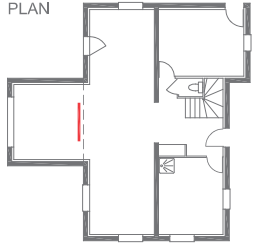
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la dalle du plancher haut
- Au droit de la liaison entre le mur de façade et la porte fenêtre

- 1 - Appui en béton préfabriqué
- 2 - Dalle sur plot / Protection étanchéité
- 3 - Feuille bitumineuse ou Membrane d'étanchéité
- 4 - Isolation thermique du plancher haut
- 5 - Ecran pare-vapeur continu

- 6 - Dalle du plancher haut / Hourdis ou béton
- 7 - Enduit plâtre du plafond
- 8 - Chape ciment et revêtement de sol
- 9 - Bloc de béton cellulaire type Monomur sur arase
- 10 - Menuiserie ou Bloc baie

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et qualifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



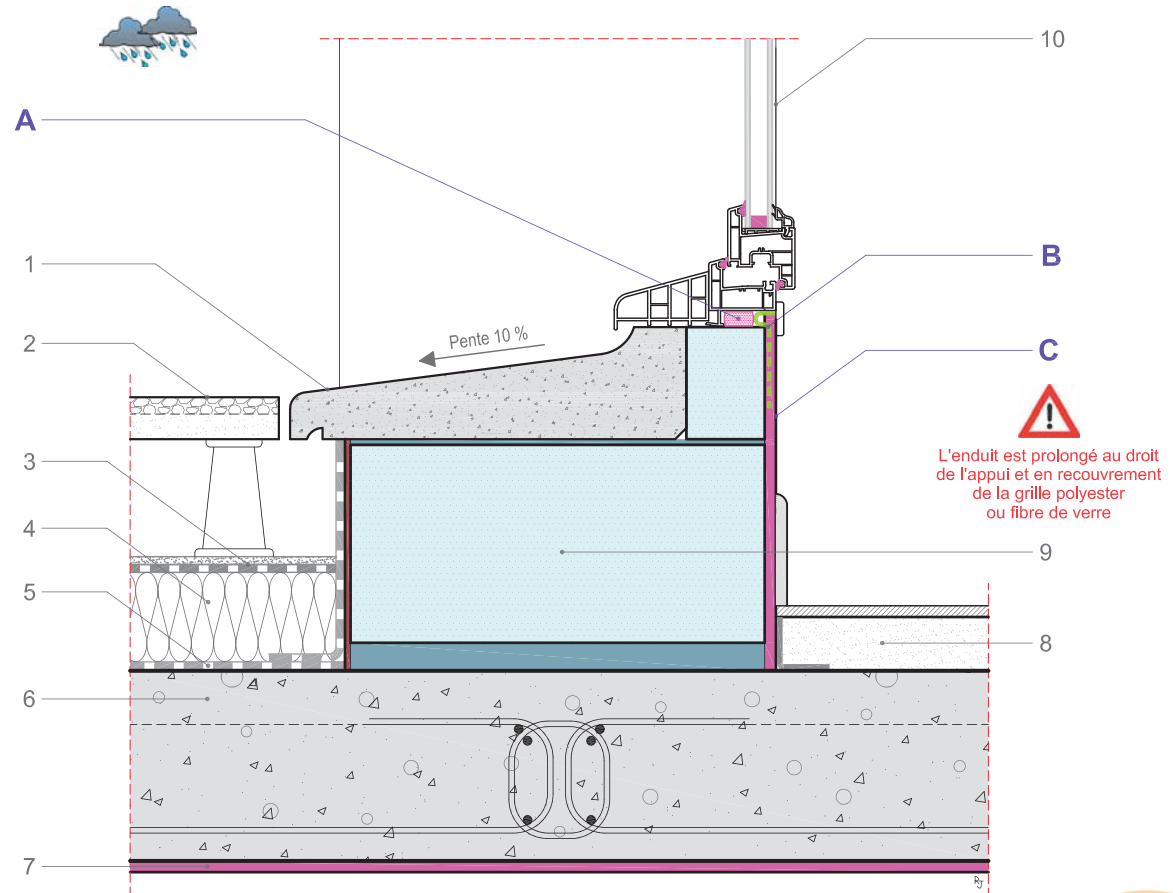
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit se prolonger au droit de l'appui et recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

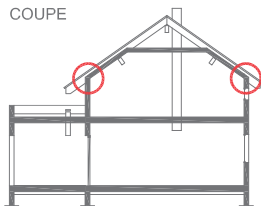
Assurer une bonne planéité de la pose de l'appui préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)



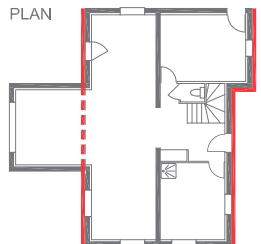
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Ecran pare-vapeur
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre
- Colle élastique extrudée



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur extérieur et le rampant de la toiture
- Transfert aéraulique entre la plaque de plâtre et son support

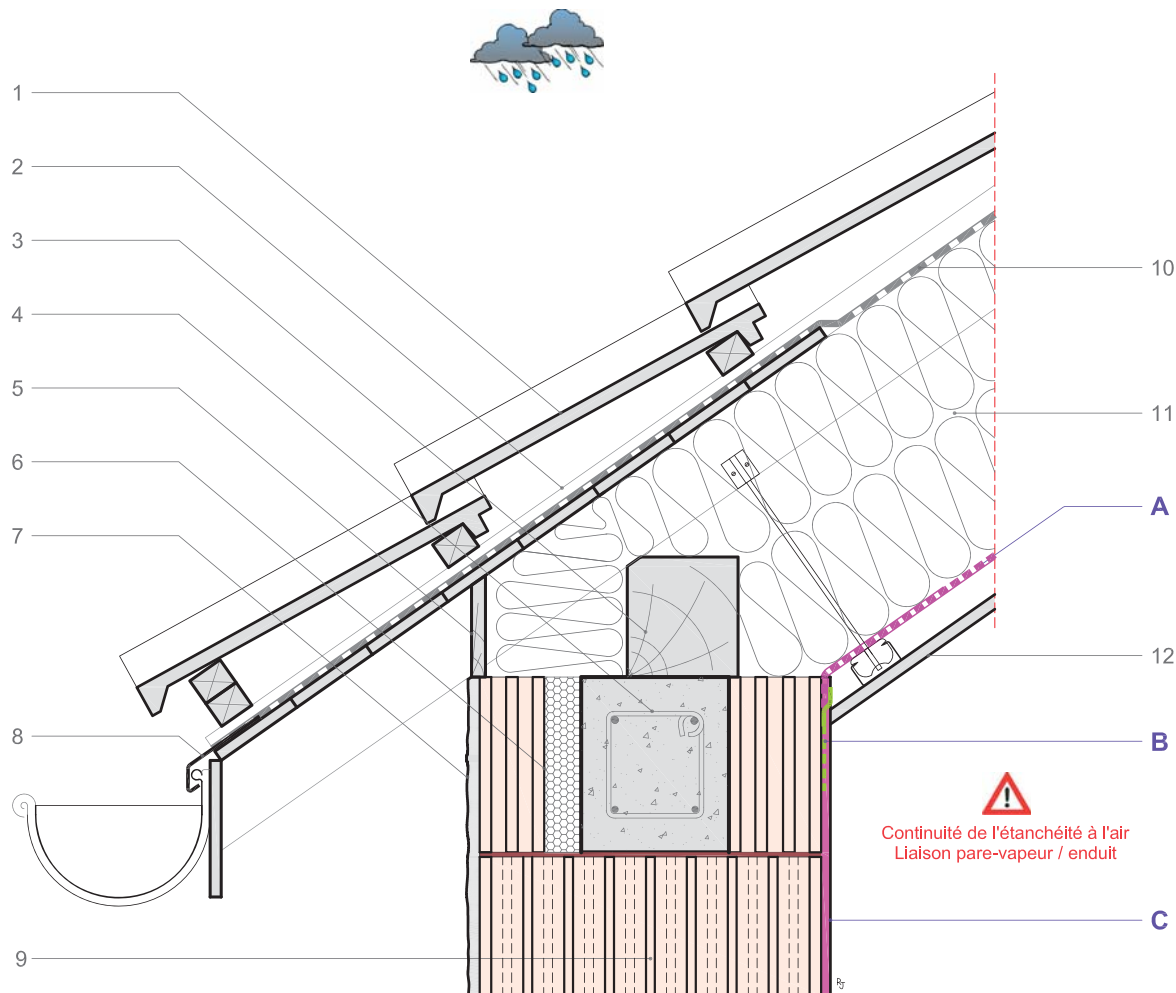
- 1 - Tuiles de couverture
- 2 - Liteau et Contre-latte
- 3 - Panne sablière
- 4 - Chaînage horizontal haut
- 5 - Planche de rive
- 6 - Isolant thermique et Planelle
- 7 - Enduit mince extérieur
- 8 - Bavette formant larmier
- 9 - Brique creuse alvéolaire type Monomur
- 10 - Ecran de sous-toiture non ventilé (HPV)
- 11 - Isolation thermique sous rampant
- 12 - Parement intérieur / Plaque de plâtre

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

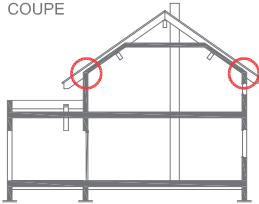
- A** - Pose juxtaposée et continue de l'écran pare-vapeur puis collage du recouvrement des lés à l'aide d'une bande adhésive incorporée ou rapportée, ou d'un cordon de colle élastique extrudée
- B** - Raccordement de l'écran pare-vapeur avec le mur de maçonnerie à l'aide d'une membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur le pare-vapeur et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester à raccorder sur le mur de maçonnerie à l'aide d'un mortier colle
- C** - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- Bien prolonger la réalisation de l'enduit en recouvrement de la toile non-tissée, de la grille polyester ou fibre de verre



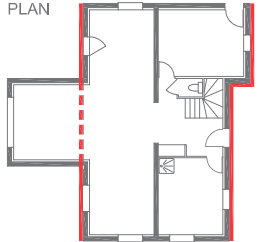
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Ecran pare-vapeur
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre
- Colle élastique extrudée



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur extérieur et le rampant de la toiture
- Transfert aéraulique entre la plaque de plâtre et son support

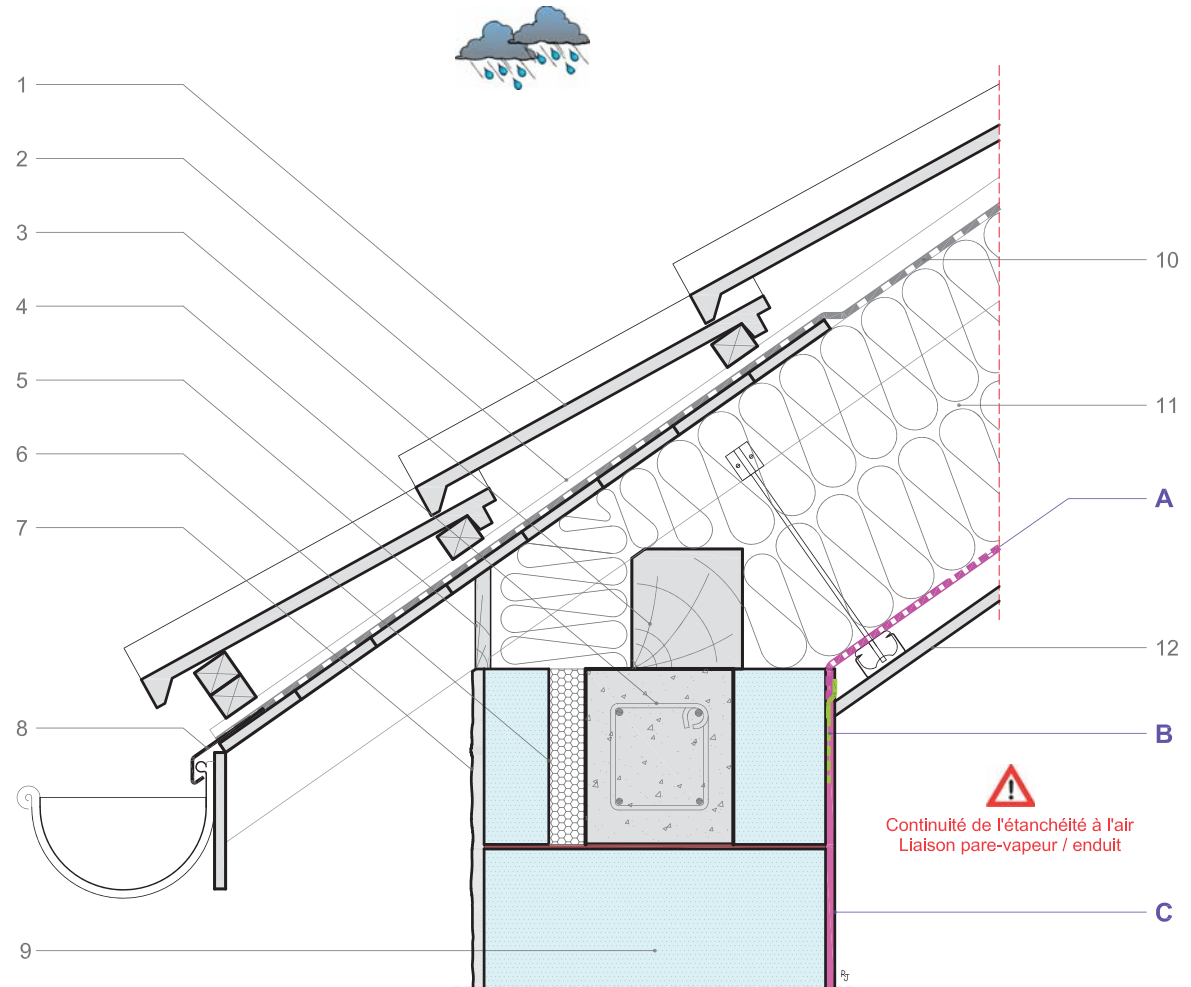
- 1 - Tuiles de couverture
- 2 - Liteau et Contre-latte
- 3 - Panne sablière
- 4 - Chaînage horizontal haut
- 5 - Planche de rive
- 6 - Isolant thermique et Planelle
- 7 - Enduit mince extérieur
- 8 - Bavette formant larmier
- 9 - Bloc Monomur en béton cellulaire
- 10 - Ecran de sous-toiture non ventilé (HPV)
- 11 - Isolation thermique sous rampant
- 12 - Parement intérieur / Plaque de plâtre

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

- A** - Pose juxtaposée et continue de l'écran pare-vapeur puis collage du recouvrement des lés à l'aide d'une bande adhésive incorporée ou rapportée, ou d'un cordon de colle élastique extrudée
- B** - Raccordement de l'écran pare-vapeur avec le mur de maçonnerie à l'aide d'une membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur le pare-vapeur et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester à raccorder sur le mur de maçonnerie à l'aide d'un mortier colle
- C** - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- Bien prolonger la réalisation de l'enduit en recouvrement de la toile non-tissée, de la grille polyester ou fibre de verre

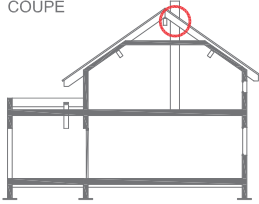


Coupe verticale

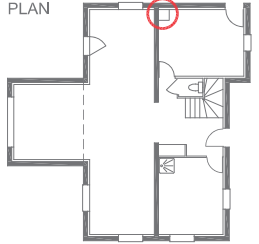
Continuité de l'étanchéité à l'air
Liaison pare-vapeur / enduit

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Couverture

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Ecran pare-vapeur
- Cordon ou ruban adhésif flexible en caoutchouc butyle
- Manchon / Manchette en EPDM
- Bande adhésive flexible
- Mastic colle élastique



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre l'élément traversant et le complexe de toiture / couverture

- 1 - Conduit d'extraction d'air
- 2 - Costière métallique
- 3 - Tuile à douille
- 4 - Linteau et contre-latte
- 5 - Isolation thermique de la toiture
- 6 - Charpente / Chevron
- 7 - Parement intérieur (plaque de plâtre)
- 8 - Ecran de sous-toiture non-ventilé (HPV)

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Charpente / Couverture

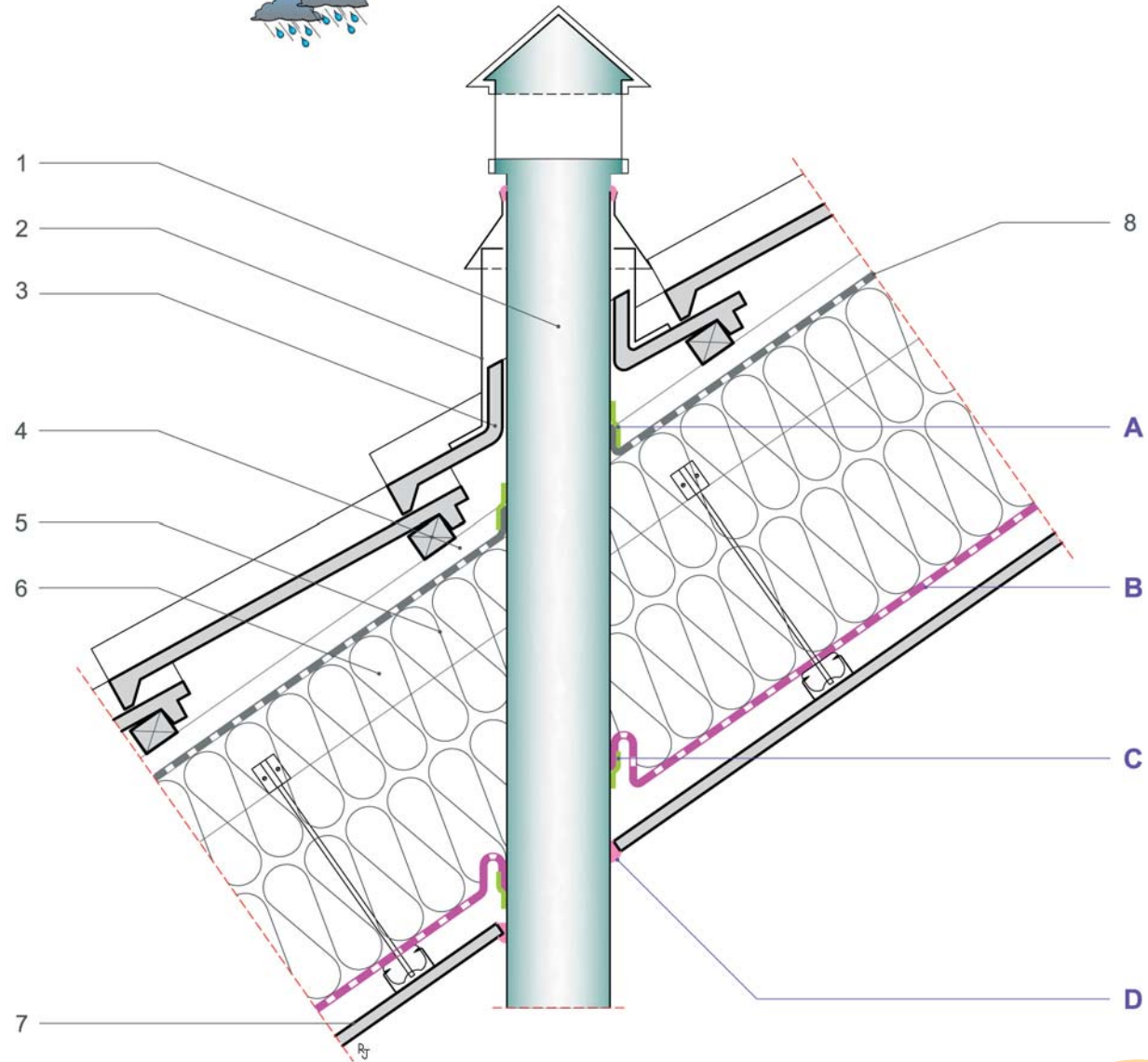
- A** - Pose continue de l'écran de sous-toiture et relevé soigné en sortie du conduit. Le raccord doit être réalisé avec une bande adhésive associée à l'écran choisi (Cf. Cahier 3356, CSTB, Août 2001)



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

- B** - Pose juxtaposée et continue de l'écran pare-vapeur puis collage du recouvrement des lés à l'aide d'une bande adhésive incorporée ou rapportée, ou d'un cordon de colle élastique extrudée
- C** - Relevé soigné de l'écran pare-vapeur au droit du conduit et collage à l'aide d'une bande adhésive ou pose d'une manchette en caoutchouc EPDM 6 mm < D < 125 mm pour les percements circulaires La manchette est raccordée au pare-vapeur à l'aide d'une colle élastique ou d'une bande adhésive

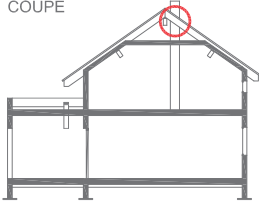
- D** - Joint mastic de finition extrudé sur fond de joint torique ou rectangulaire en polyéthylène (Mastic labellisé "SNJF")



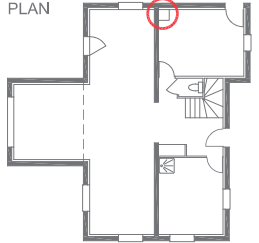
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Couverture

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Ecran pare-vapeur
- Cordon ou ruban adhésif flexible en caoutchouc butyle
- Manchon / Manchette en EPDM
- Bande adhésive flexible
- Mastic colle élastique



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre l'élément traversant et le complexe de toiture / couverture

- 1 - Conduit d'extraction d'air
- 2 - Costière métallique
- 3 - Tuile à douille
- 4 - Linteau et contre-latte
- 5 - Isolation thermique de la toiture
- 6 - Charpente / Chevron
- 7 - Parement intérieur (plaque de plâtre)
- 8 - Ecran de sous-toiture non-ventilé (HPV)

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Charpente / Couverture

A - Pose continue de l'écran de sous-toiture et relevé soigné en sortie du conduit. Le raccord doit être réalisé avec une bande adhésive associée à l'écran choisi (Cf. Cahier 3356, CSTB, Août 2001)

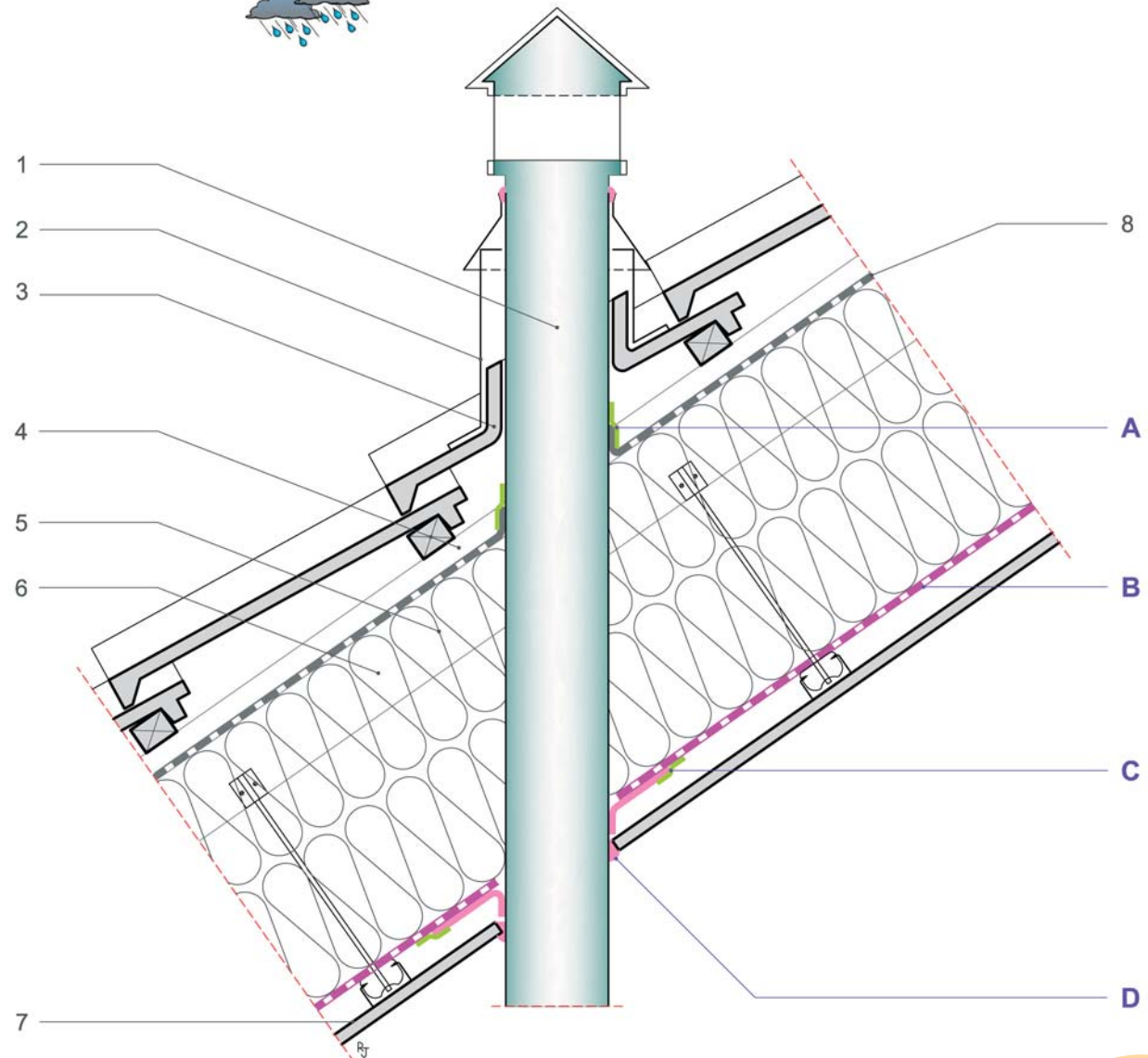


Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

B - Pose juxtaposée et continue de l'écran pare-vapeur puis collage du recouvrement des lés à l'aide d'une bande adhésive incorporée ou rapportée, ou d'un cordon de colle élastique extrudée

C - Relevé soigné de l'écran pare-vapeur au droit du conduit et collage à l'aide d'une bande adhésive ou pose d'une manchette en caoutchouc EPDM $6\text{ mm} < D < 125\text{ mm}$ pour les percements circulaires La manchette est raccordée au pare-vapeur à l'aide d'une colle élastique ou d'une bande adhésive

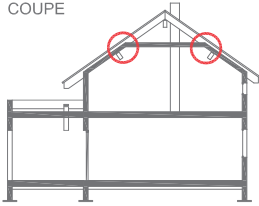
D - Joint mastic de finition extrudé sur fond de joint torique ou rectangulaire en polyéthylène (Mastic labellisé "SNJF")



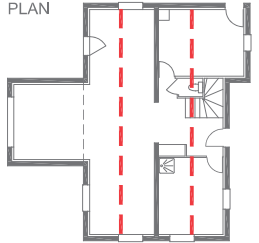
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Couverture

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Ecran pare-vapeur
- Ruban adhésif flexible
- Joint mastic extrudé (SNJF)
- Mastic colle élastique
- Enduit et Bande à joint
- Enduit et Bande armée



Risque d'infiltration d'air :

- En partie courante des rampants de la toiture inclinée et du plafond
- Au droit de la liaison entre les plaques de plâtre du plafond et les rampants

1. Tuile mécanique de faîtage
2. Closoir de faîtage
3. Tuile mécanique
4. Contre-litneau
5. Panne faîtière et arêtier
6. Ecran de sous-toiture (non ventilée / HPV)
7. Litneau bois massif
8. Chevron bois massif
9. Isolation thermique continue
10. Plaque de plâtre

Travaux d'étanchéité à l'air :

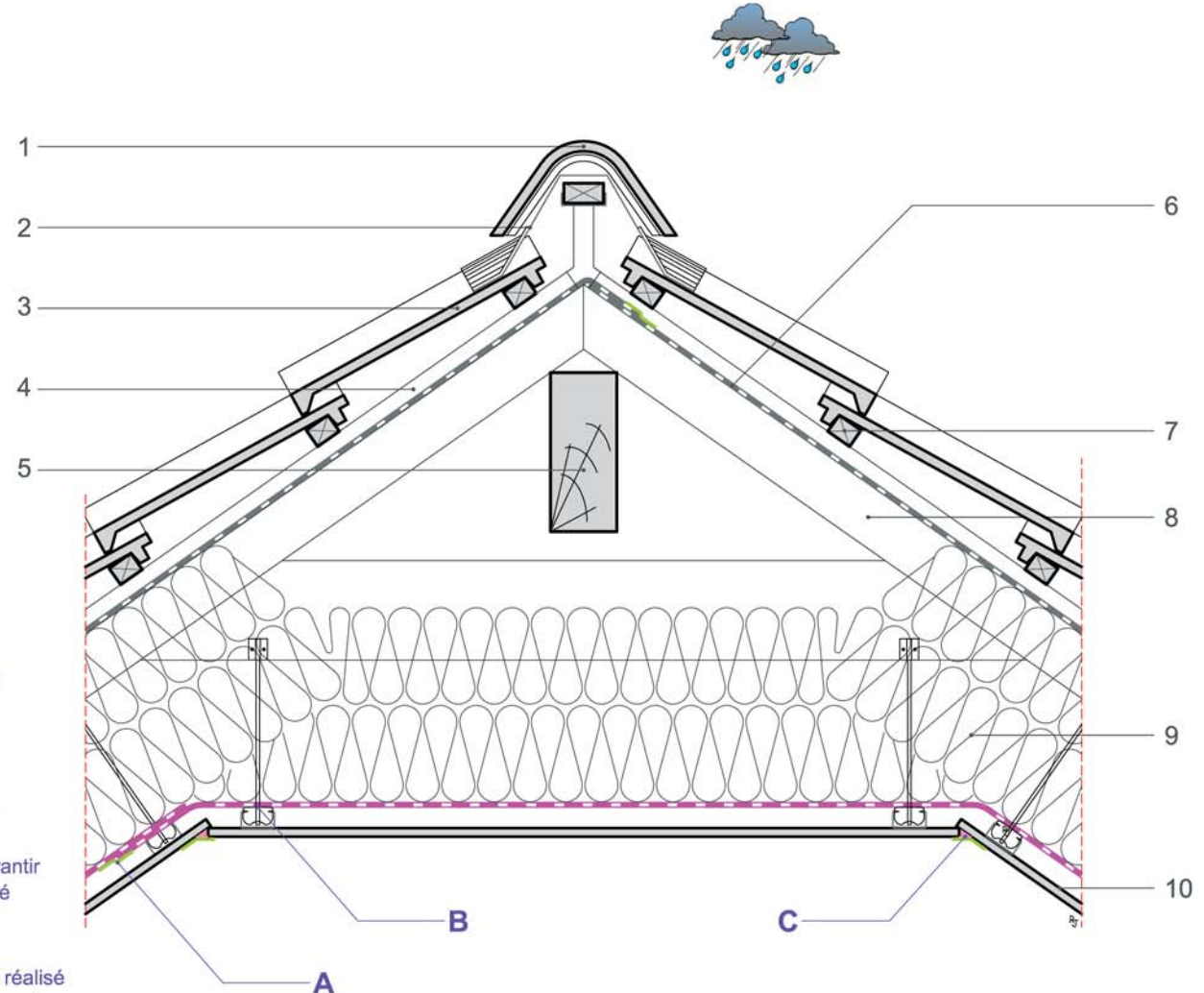


Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

A - Pose juxtaposée et continue de l'écran pare-vapeur puis collage du recouvrement des lés à l'aide d'une bande adhésive incorporée ou rapportée, ou d'un cordon de colle élastique extrudée

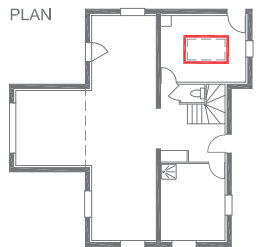
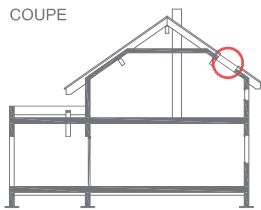
B - Si le système d'ossature utilisé nécessite de percer les lés de l'écran pare-vapeur, il est recommandé d'utiliser des suspentes adaptées permettant de garantir l'étanchéité à l'air ou bien de reconstituer l'étanchéité des percements au droit de chaque suspente

C - Le jointoiement entre plaques de parement doit être réalisé avec soin et être conforme aux techniques prévues par les DTU 25.41 et 25.42, Le système de traitement des joints doit être constitué d'enduits à prise ou à séchage associé à l'utilisation de bandes à joints ou de bandes armées si nécessaire

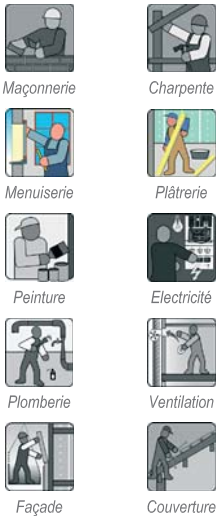


Coupe verticale

Localisation :



Corps d'état :



Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Ecran pare-vapeur
- Bande ou Jupe pare-vapeur
- Membrane adhésive simple face
- Membrane adhésive double-face
- Mastic colle élastique



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le dormant de la menuiserie et le parement intérieur
- Au droit de la liaison entre les plaques de plâtre de parement du rampant et du chevêtre

- | | |
|--|---|
| 1 - Tuile mécanique à emboîtement | 6 - Liteau et contre-liteau |
| 2 - Costière métallique | 7 - Ecran de sous-toiture non ventilé (HPV) |
| 3 - Double-vitrage / Fenêtre toiture | 8 - Panne intermédiaire |
| 4 - Dormant et ouvrant / Fenêtre toiture | 9 - Isolation thermique du rampant |
| 5 - Isolation périphérique du châssis | 10 - Parement intérieur / Plaque de plâtre |

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage
ou
Lot Menuiserie Extérieure

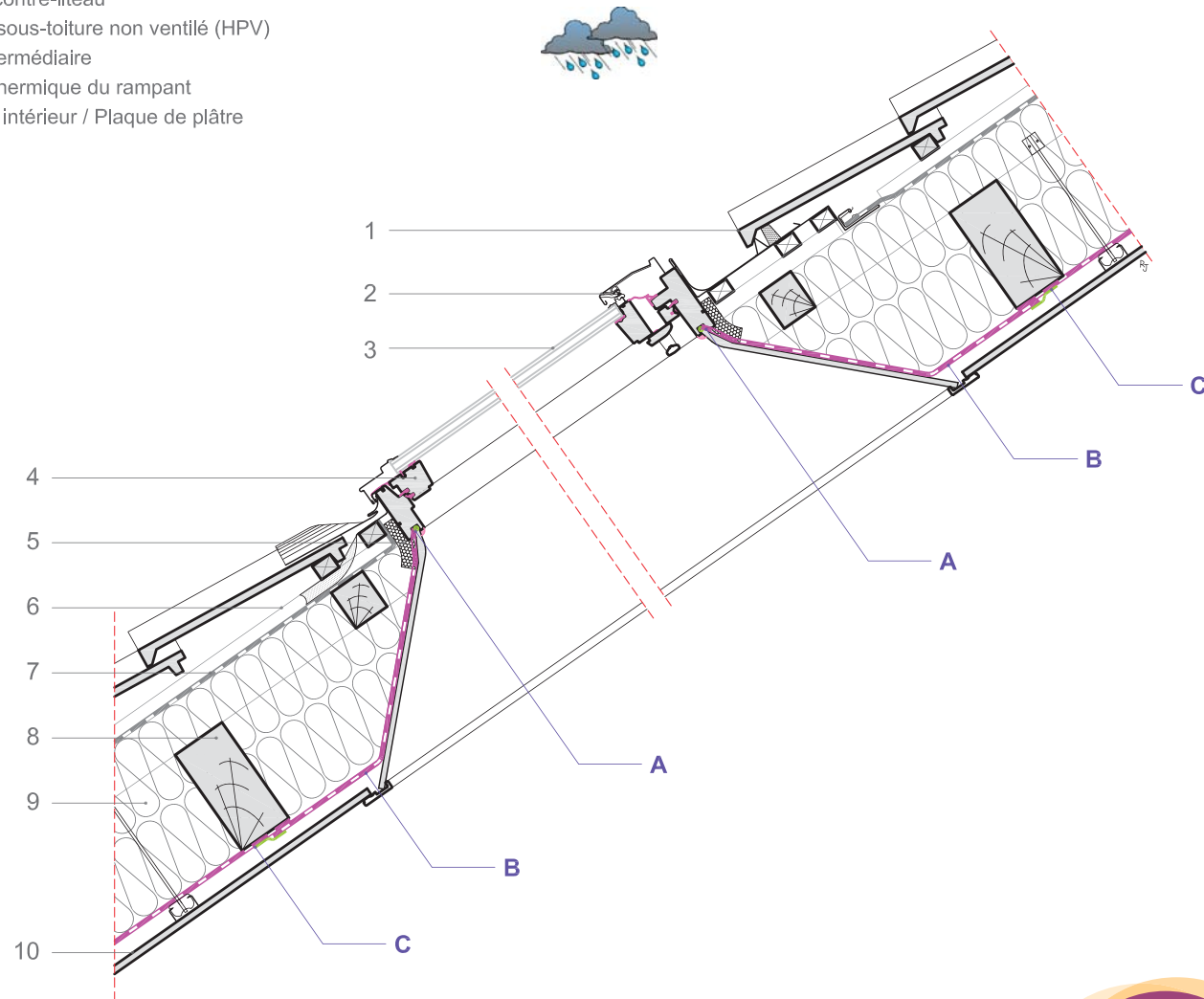
A - Assurer la continuité de l'écran pare-vapeur et anticiper sur l'étanchéité à l'air par la pose en réservation d'une bande de pare vapeur (ou jupe) sur toute la périphérie du dormant de la menuiserie. Cette bande de pare-vapeur sera raccordée à la menuiserie à l'aide d'une bande adhésive autocollante, ou d'une colle élastique extrudée.



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

B - La bande de pare-vapeur (ou jupe) posée en attente doit être suffisamment longue pour permettre un raccordement avec les lés de pare-vapeur sous rampant, au niveau du premier élément d'ossature du doublage intérieur ou vide technique.

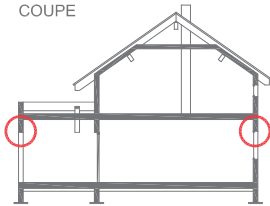
C - Raccordement de la bande en réservation avec les lés de pare-vapeur par superposition puis en réalisant un collage soigné des recouvrements à l'aide d'une bande adhésive autocollante incorporée ou rapportée, ou d'un mastic colle élastique extrudé.



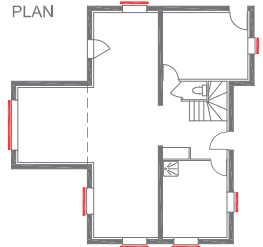
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et le coffre de volet roulant
- Au droit de la liaison entre la menuiserie et le coffre de volet roulant

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 - Chaînage en béton armé | 6 - Menuiserie extérieure |
| 2 - Brique linteau préfabriquée | 7 - Isolation thermique du CVR |
| 3 - Enduit mince extérieur | 8 - Maintien mécanique de la menuiserie sur le CVR |
| 4 - Coffre "Tunnel" de volet roulant | |
| 5 - Coulisse du volet roulant | |

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et certifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester / fibre de verre à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



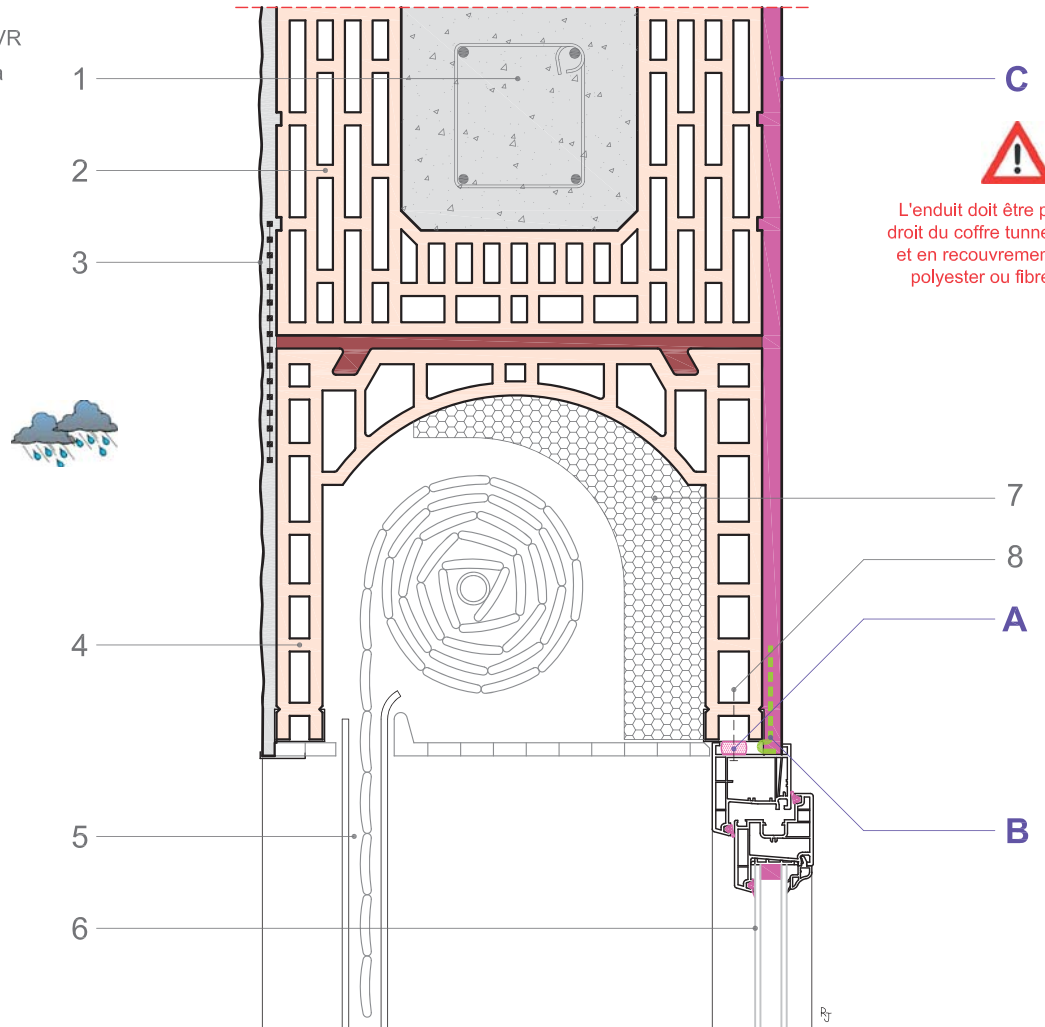
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



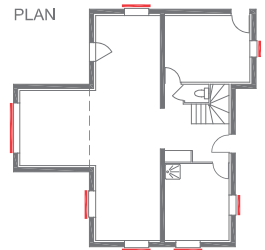
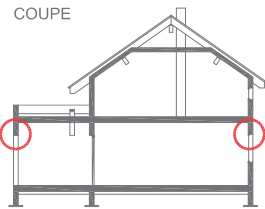
Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne planéité de la pose du coffre tunnel préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

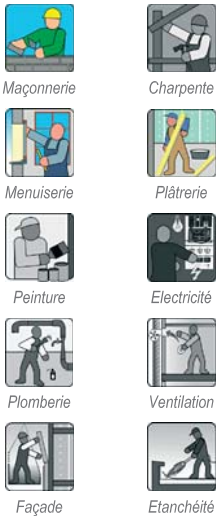


Coupe verticale

Localisation :



Corps d'état :



Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre le mur de façade et le coffre de volet roulant
- Au droit de la liaison entre la menuiserie et le coffre de volet roulant

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 - Linteau en béton cellulaire armé | 6 - Menuiserie extérieure |
| 2 - Enduit mince extérieur | 7 - Isolation thermique du CVR |
| 3 - Coffre "Tunnel" de volet roulant | 8 - Maintien mécanique de la menuiserie sur le CVR |
| 4 - Volet roulant | |
| 5 - Coulisse du volet roulant | |

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

- A** - Joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et certifié de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)
- B** - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester / fibre de verre à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle
- C** - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre

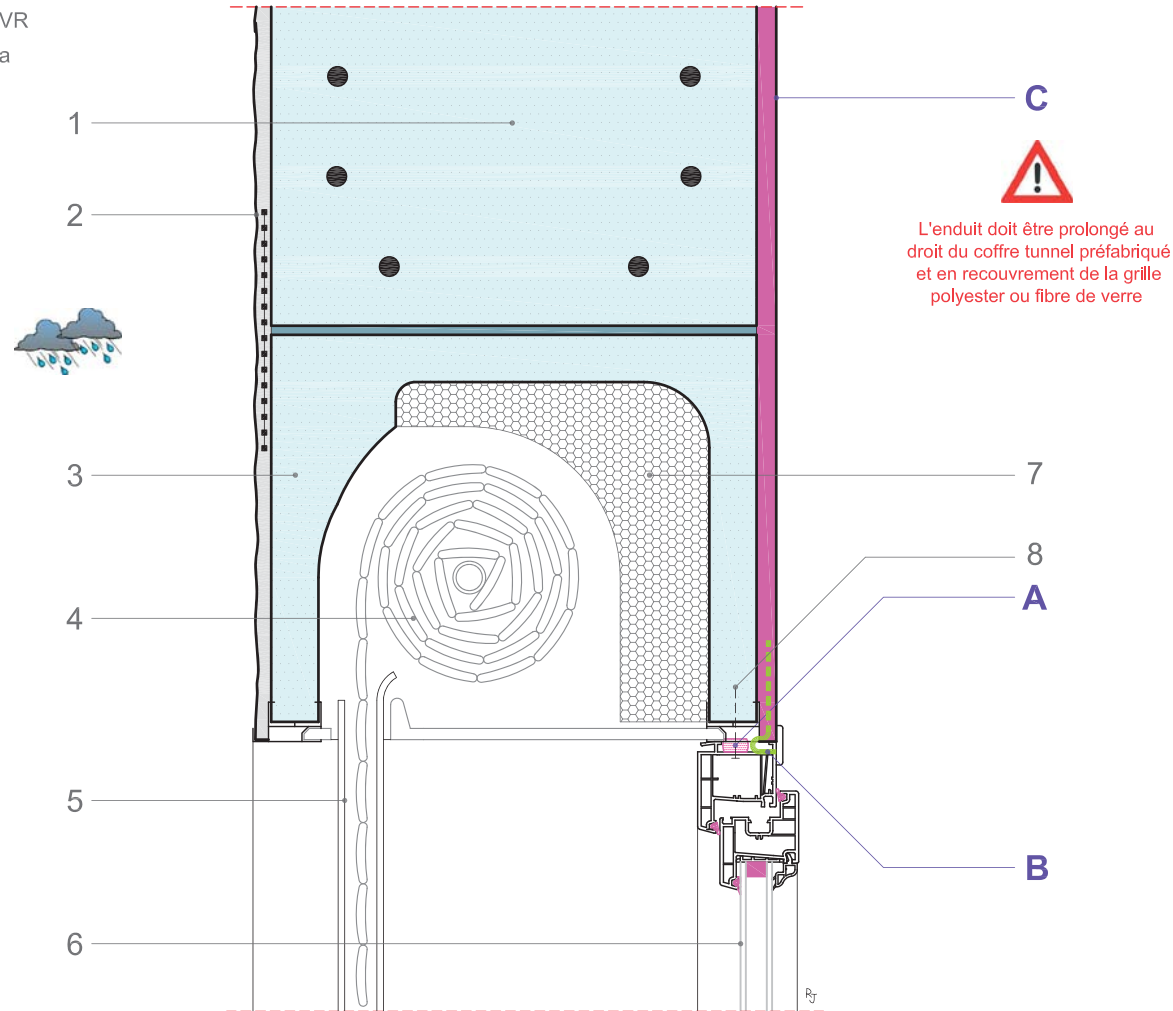


Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

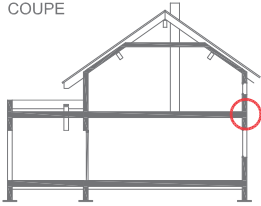
Assurer une bonne planéité de la pose du coffre tunnel préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)



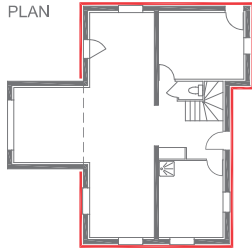
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Enduit hydraulique à base de plâtre
- Enduit hydraulique à base de ciment, de chaux, ou d'autres matériaux



Risque d'infiltration d'air :

- Au niveau des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie
- Au droit de la liaison entre le mur de façade et le plancher intermédiaire

- 1 - Brique creuse alvéolaire type Monomur
- 2 - Enduit mince extérieur
- 3 - Planelle d'about de plancher
- 4 - Isolant rupteur de pont thermique
- 5 - Plancher / hourdis alvéolaire (terre cuite)
- 6 - Chaînage horizontal béton armé
- 7 - Plancher / dalle de compression
- 8 - Chape ciment
- 9 - Revêtement de sol

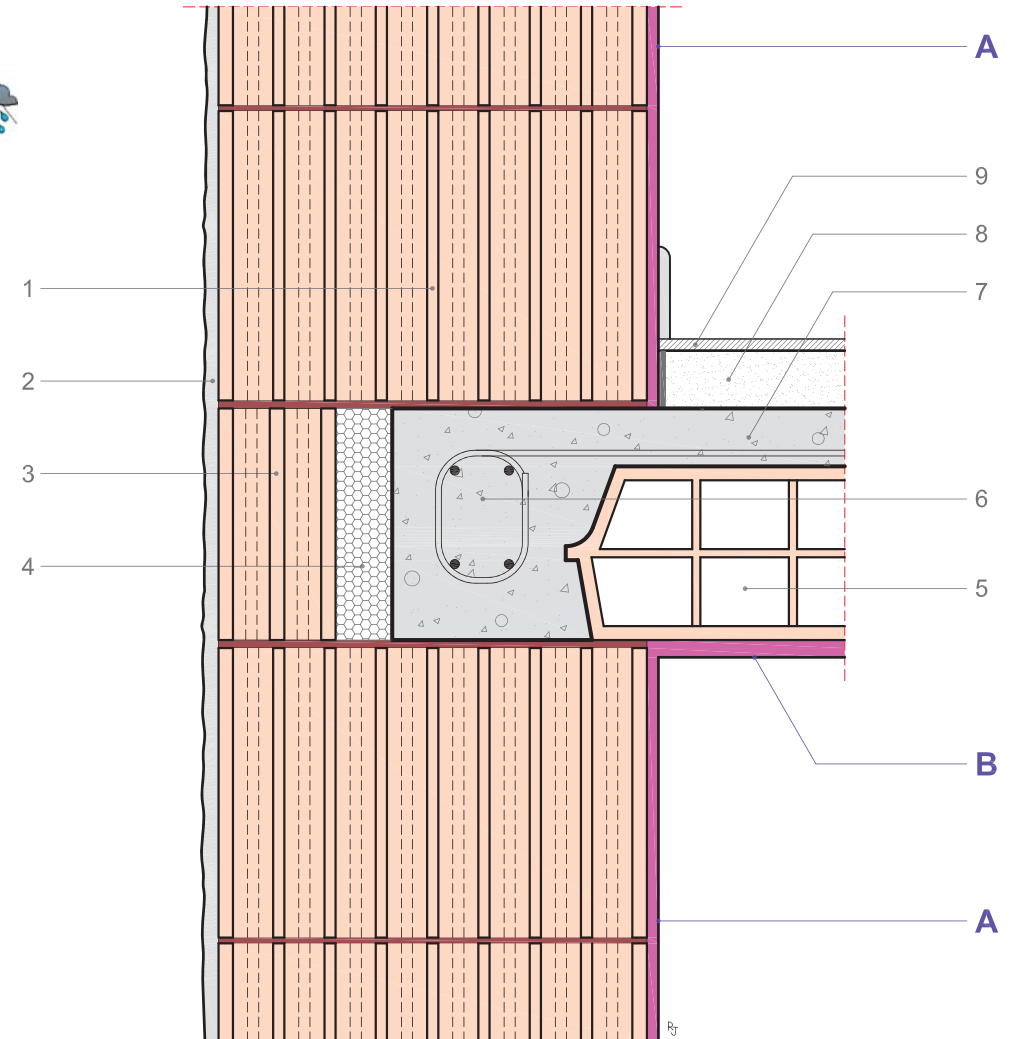


Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

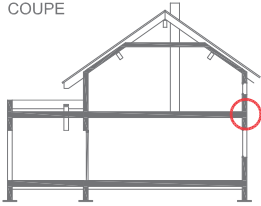
- A** - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment, à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- B** - Enduction des surfaces de paroi courante du plafond du plancher haut à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment, à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- Assurer une parfaite continuité des surfaces enduites au niveau des murs de maçonnerie et du plafond



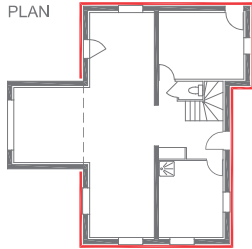
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Enduit hydraulique à base de plâtre
- Enduit hydraulique à base de ciment, de chaux, ou d'autres matériaux



Risque d'infiltration d'air :

- Au niveau des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie
- Au droit de la liaison entre le mur de façade et le plancher intermédiaire

- 1 - Bloc de béton cellulaire type Monomur
- 2 - Enduit mince extérieur
- 3 - Planelle d'about de plancher
- 4 - Isolant rupteur de pont thermique
- 5 - Plancher / hourdis en béton cellulaire
- 6 - Chaînage horizontal béton armé
- 7 - Plancher / dalle de compression
- 8 - Chape ciment
- 9 - Revêtement de sol

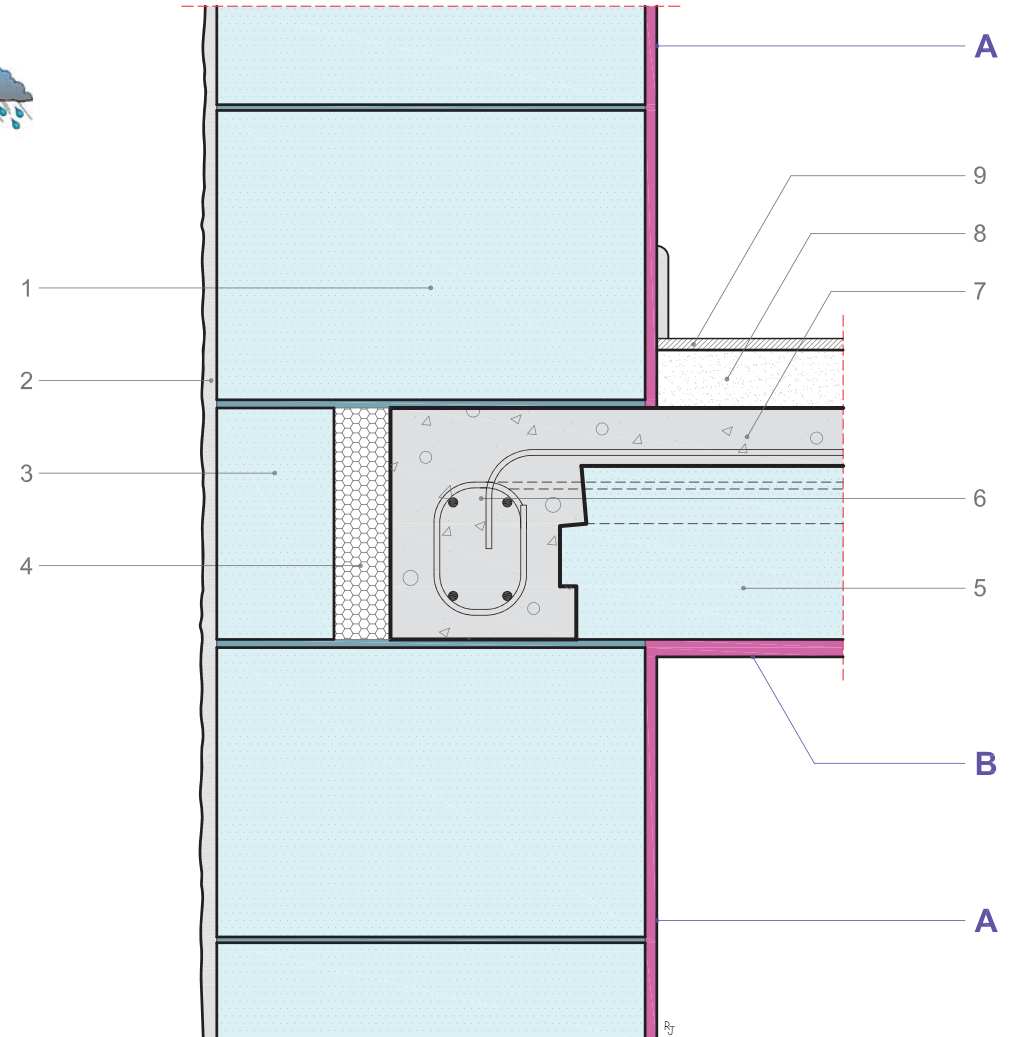


Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

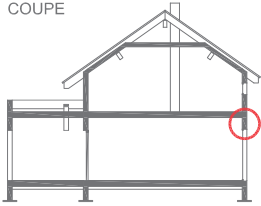
- A** - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment, à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- B** - Enduction des surfaces de paroi courante du plafond du plancher haut à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment, à définir selon les caractéristiques du support maçonné
- Assurer une parfaite continuité des surfaces enduites au niveau des murs de maçonnerie et du plafond



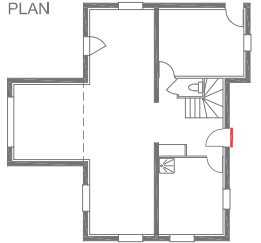
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre
- Joint mastic PU extrudé



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre la menuiserie extérieure et les pièces d'appui

- 1 - Brique creuse alvéolaire de type Monomur
- 2 - Enduit mince extérieur
- 3 - Linteau béton armé
- 4 - Brique prélinteau préfabriquée
- 5 - Menuiserie (Porte d'entrée ou palière)

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Pose d'un joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et qualifiée de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester / fibre de verre à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



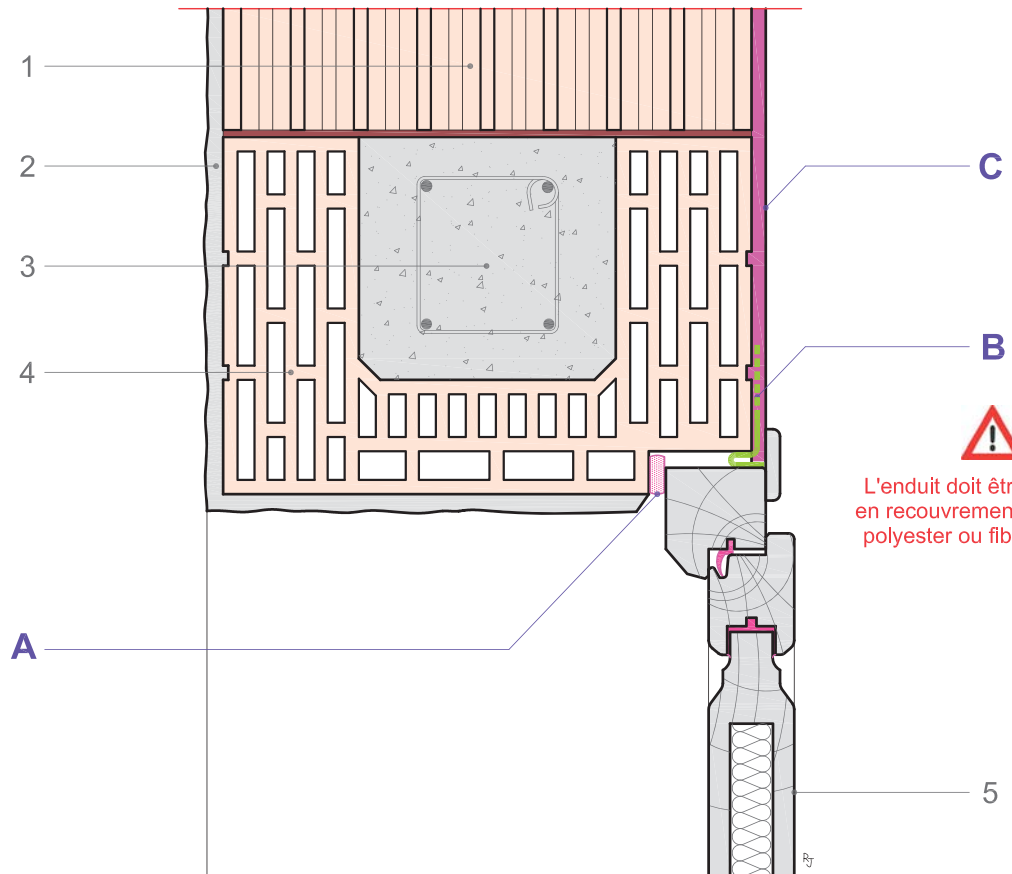
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne planéité de la pose du linteau préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

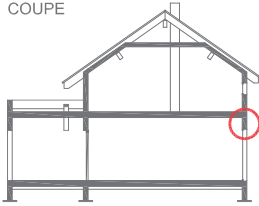


L'enduit doit être prolongé en recouvrement de la grille polyester ou fibre de verre

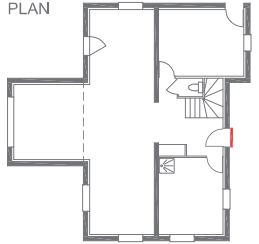
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Etanchéité

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint mousse pré-comprimée
- Membrane adhésive avec toile non-tissée ou grille polyester
- Enduit plâtre ou hydraulique à base de ciment, chaux, ou autre
- Joint mastic PU extrudé



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre la menuiserie extérieure et les pièces d'appui

- 1 - Bloc de béton cellulaire de type Monomur
- 2 - Bloc U ou Coquille de coffrage du linteau
- 3 - Linteau béton armé
- 4 - Enduit mince extérieur
- 5 - Menuiserie (Porte d'entrée ou palière)



Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Pose d'un joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et qualifiée de Classe 1 (Cf. NF P 85-570 et 571)

B - Membrane non-tissée munie d'une bande adhésive à coller sur la menuiserie et d'une toile non-tissée à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'une colle ou d'une grille polyester / fibre de verre à raccorder sur la maçonnerie à l'aide d'un mortier colle



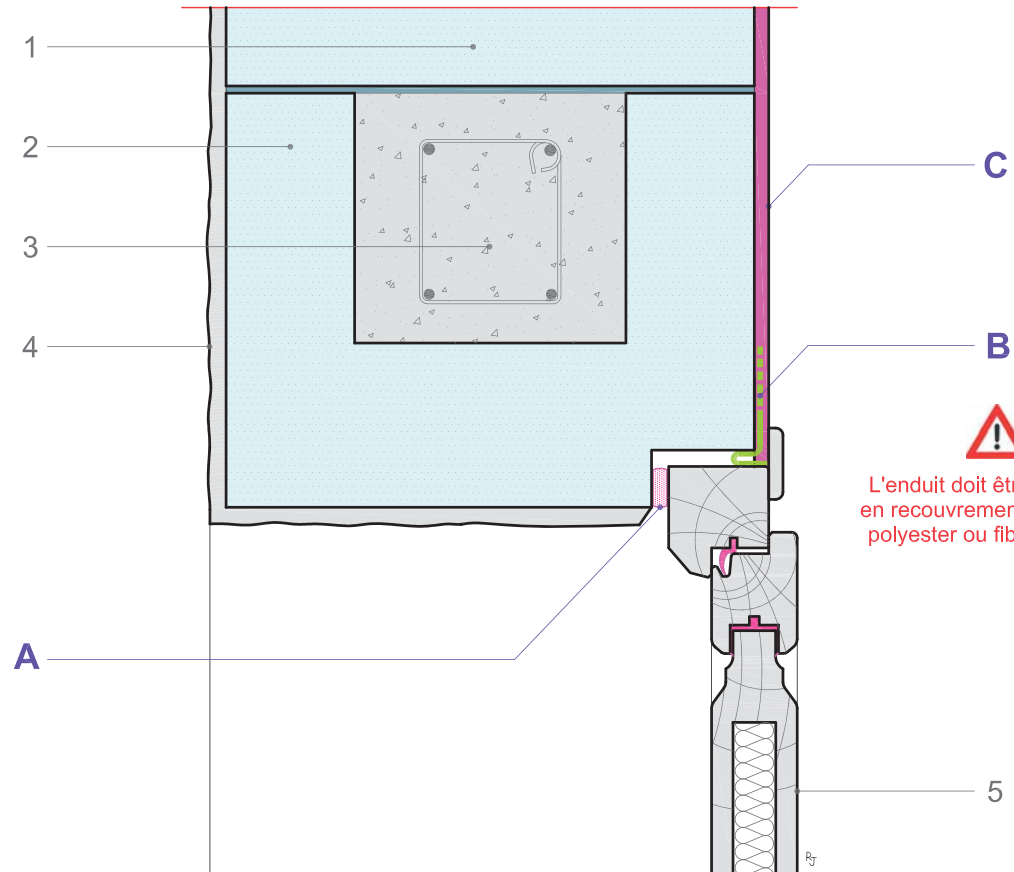
Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

C - Enduction des surfaces de paroi courante du mur de maçonnerie à l'aide d'un enduit à base de plâtre ou ou d'un enduit hydraulique à base de chaux ou ciment à définir selon les caractéristiques du support maçonné L'enduit doit recouvrir la grille polyester ou fibre de verre



Lot Gros oeuvre / Maçonnerie

Assurer une bonne planéité de la pose du linteau préfabriqué et de l'ensemble des surfaces d'appui de la menuiserie
Se référer au DTU 20.1 (Cf. NF P 10-202-1-1)

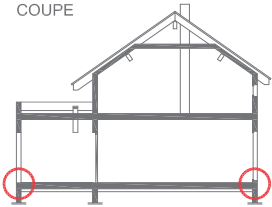


L'enduit doit être prolongé en recouvrement de la grille polyester ou fibre de verre

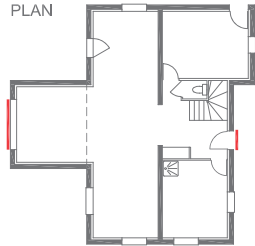
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Couverture

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint profilé caoutchouc EPDM
- Joint mousse pré-comprimée
- Joint mastic (Acrylique / PU)
- Membrane adhésive non-tissée
- Bande résiliente



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre la menuiserie extérieure et les pièces d'appui

- 1 - Revêtement de sol
- 2 - Chape flottante
- 3 - Isolation thermique du plancher
- 4 - Dalle portée (sur terre-plein ou V.S.)
- 5 - Mur de soubassement
- 6 - Isolation thermique
- 7 - Brique d'about de plancher / Planelle
- 8 - Seuil béton préfabriqué
- 9 - Menuiserie à âme isolante (porte d'entrée)

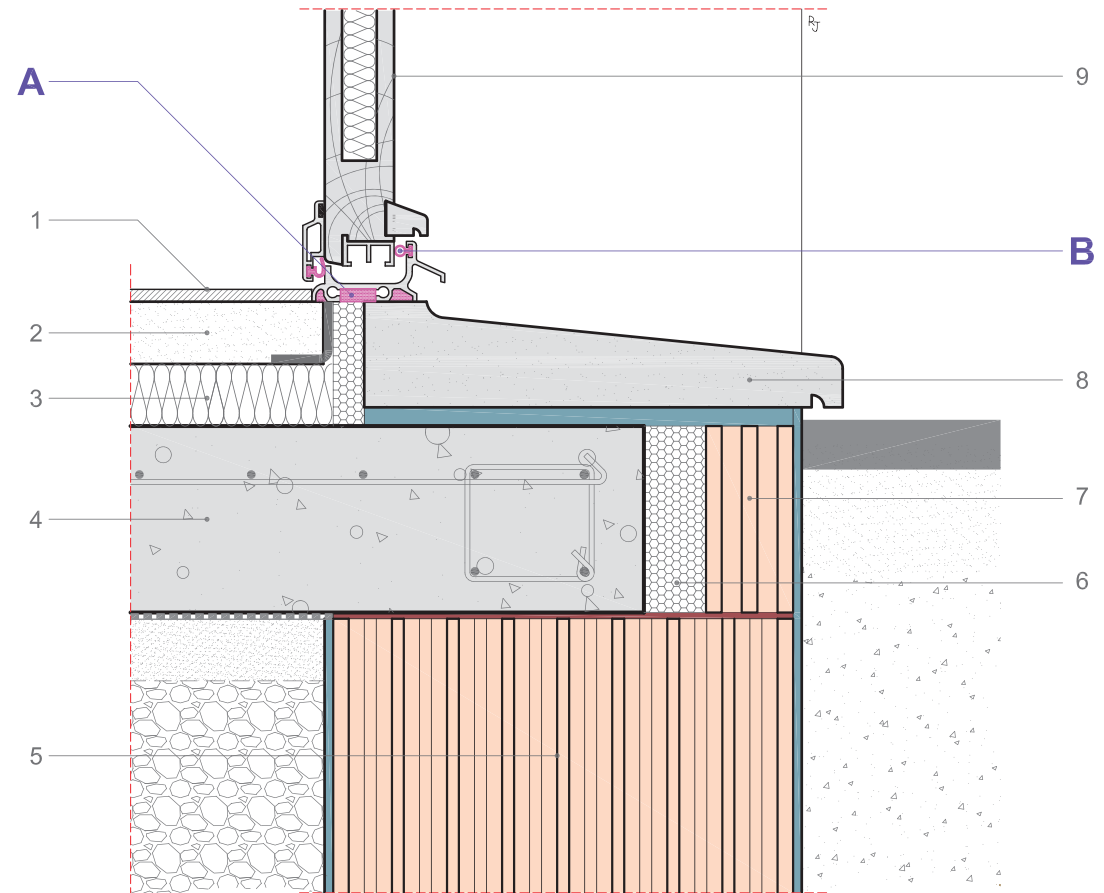
Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Pose d'un joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et qualifiée de Classe 1 (Cf. Norme NF P 85-570 et 571). Ce joint est mis en oeuvre sur toute la périphérie du bâti dormant de la menuiserie

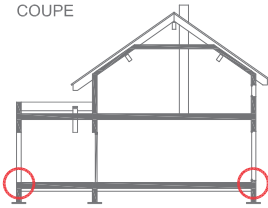
B - Vérification de la présence et de la qualité des joints toriques, tubulaires ou à lèvres en caoutchouc EPDM sur toute la périphérie de la liaison du dormant avec l'ouvrant de la menuiserie



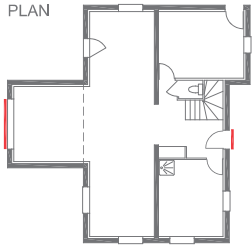
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Couverture

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint profilé caoutchouc EPDM
- Joint mousse pré-comprimée
- Joint mastic (Acrylique / PU)
- Membrane adhésive non-tissée
- Bande résiliente



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison entre la menuiserie extérieure et les pièces d'appui

- 1 - Revêtement de sol
- 2 - Chape flottante
- 3 - Isolation thermique du plancher
- 4 - Dalle portée (sur terre-plein ou V.S.)
- 5 - Mur de soubassement
- 6 - Isolation thermique
- 7 - Bloc d'about de plancher / Planelle
- 8 - Seuil béton préfabriqué
- 9 - Menuiserie à âme isolante (porte d'entrée)

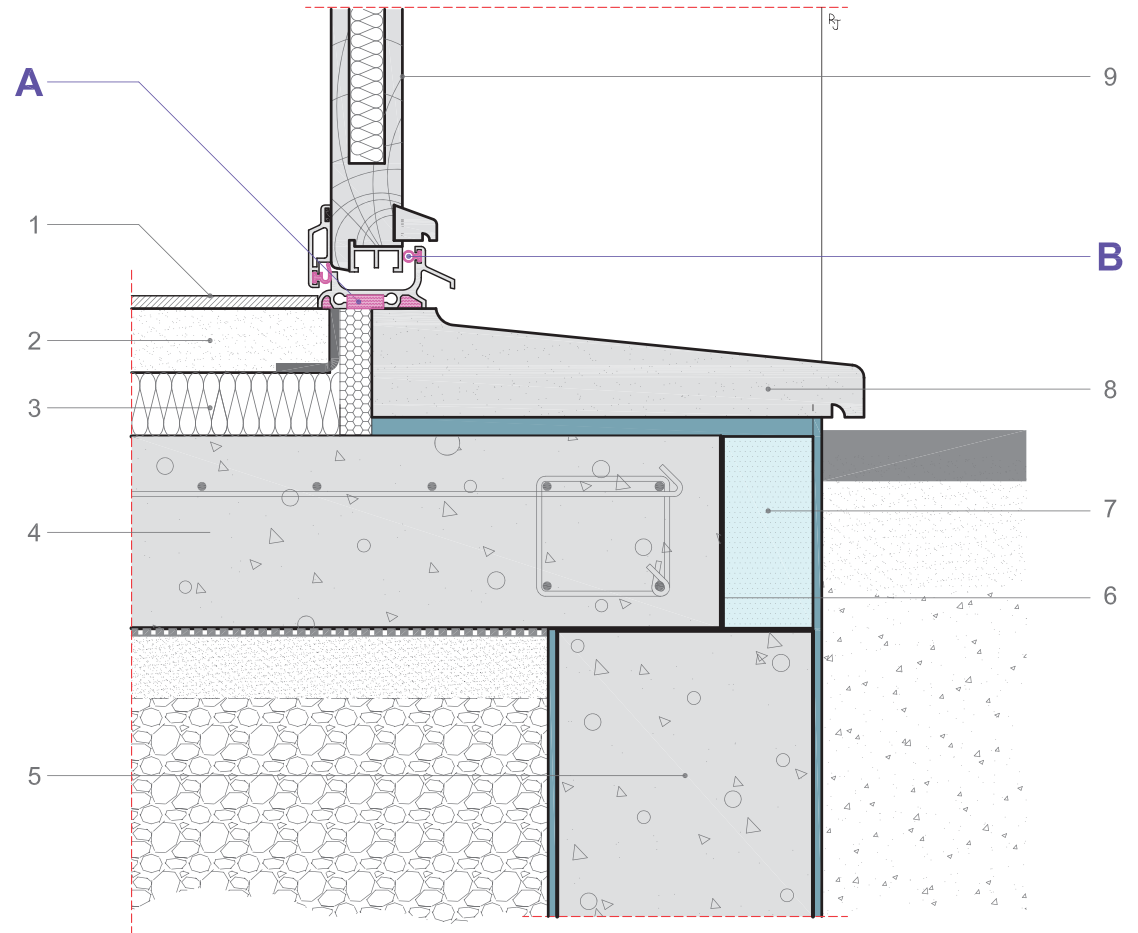
Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie extérieure

A - Pose d'un joint mousse pré-comprimée imprégnée de résines synthétiques et qualifié de Classe 1 (Cf. Norme NF P 85-570 et 571). Ce joint est mis en oeuvre sur toute la périphérie du bâti dormant de la menuiserie

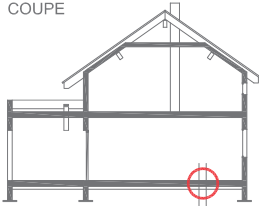
B - Vérification de la présence et de la qualité des joints toriques, tubulaires ou à lèvres en caoutchouc EPDM sur toute la périphérie de la liaison du dormant avec l'ouvrant de la menuiserie



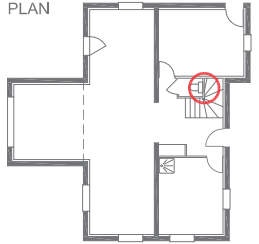
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Couverture

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Béton ou Mortier de ciment
- Joint mousse résiliente
- Cordon ou ruban adhésif en caoutchouc butyle
- Joint mastic extrudé (Label SNJF)



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit des réservations et/ou incorporations des réseaux divers
- Au droit des percements de l'encloisonnement de la gaine technique

- 1 - Arrivée AEP/ECS ou évacuation EU/EV/EP
- 2 - Plinthe de finition
- 3 - Revêtement de sol
- 4 - Chape ciment

- 5 - Dalle béton
- 6 - Isolant thermique et parement de protection
- 7 - Collecteurs fluides AEP, ECS, EU, EV
- 8 - Cloisonnement de la gaine technique

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plomberie / Sanitaire

A - Mise en oeuvre d'un joint mastic acrylique extrudé sur la périphérie de l'élément traversant. La pose d'un fond de joint au préalable ou un bourrage avec un isolant souple est conseillé

B - Rebouchage des réservations ou des incorporations à l'aide de béton, de mortier de ciment, ou de mortier hybride à base de résines

C - Incorporation de l'élément traversant dans un fourreau, la périphérie doit être enveloppée dans un feutre bitumineux, un joint de mousse résiliente ou une injection de mousse PU mono-composante et faiblement expansive

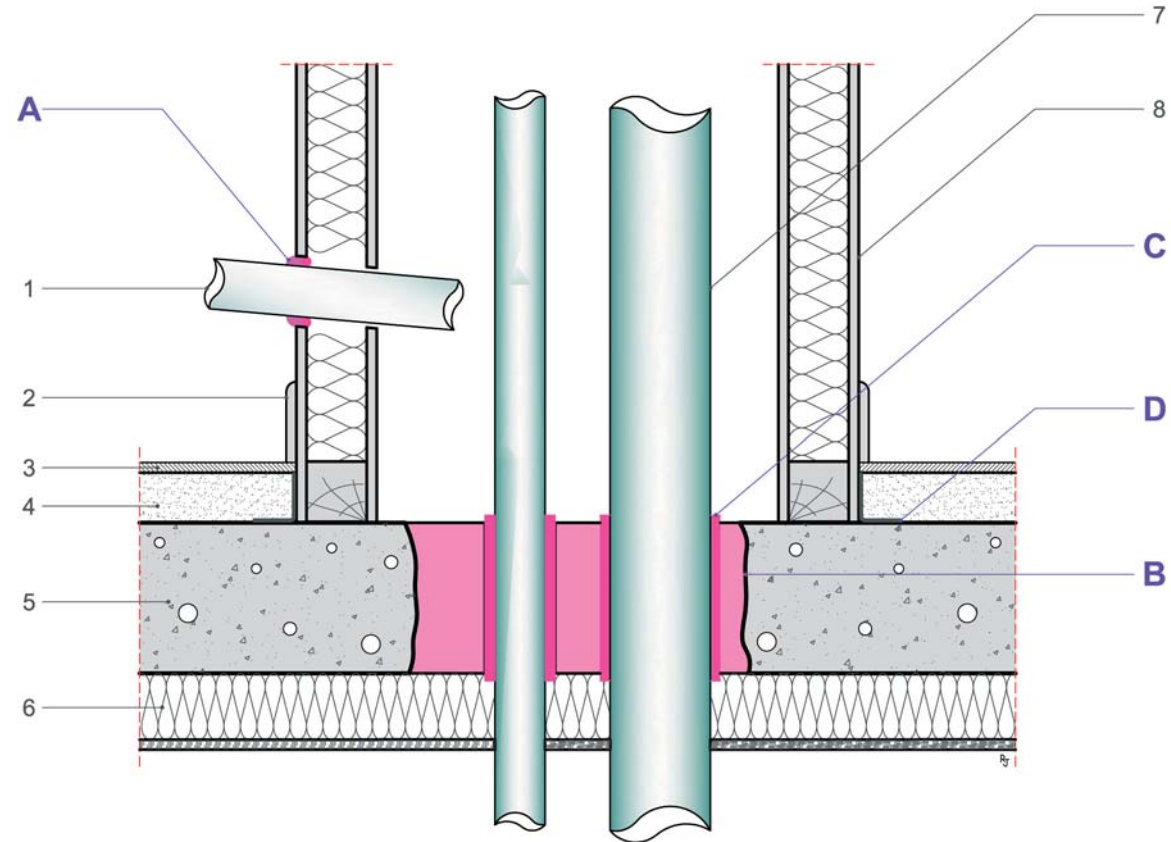


Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

D - Collage au pied du cloisonnement de la gaine technique d'une bande adhésive flexible en caoutchouc butyle. Afin de garantir un collage parfait, la mise en oeuvre d'un apprêt primaire est conseillée



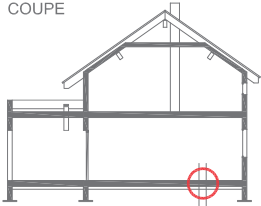
Il est conseillé de favoriser une bonne étanchéité des percements de la dalle



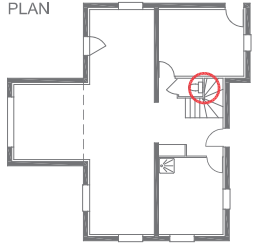
Coupe verticale

Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Couverture

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Manchon en caoutchouc EPDM
- Béton ou Mortier de ciment
- Joint mousse résiliente
- Cordon ou ruban adhésif en caoutchouc butyle
- Joint mastic extrudé (Label SNJF)



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit des réservations et/ou incorporations des réseaux divers
- Au droit des percements de l'enclouement de la gaine technique

- 1 - Arrivée AEP/ECS ou évacuation EU/EV/EP
- 2 - Plinthe de finition
- 3 - Revêtement de sol
- 4 - Chape ciment

- 5 - Dalle béton
- 6 - Isolant thermique et parement de protection
- 7 - Collecteurs fluides AEP, ECS, EU, EV
- 8 - Cloisonnement de la gaine technique

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plomberie / Sanitaire

A - Mise en oeuvre d'un joint mastic acrylique extrudé sur la périphérie de l'élément traversant. La pose d'un fond de joint au préalable ou un bourrage avec un isolant souple est conseillé

B - Rebouchage des réservations ou des incorporations à l'aide de béton, de mortier de ciment, ou de mortier hybride à base de résines

C - Incorporation de l'élément traversant dans un fourreau. La périphérie est enveloppée par un joint de mousse résiliente. L'extrémité est ensuite fermée côté intérieur à l'aide d'un manchon en caoutchouc EPDM

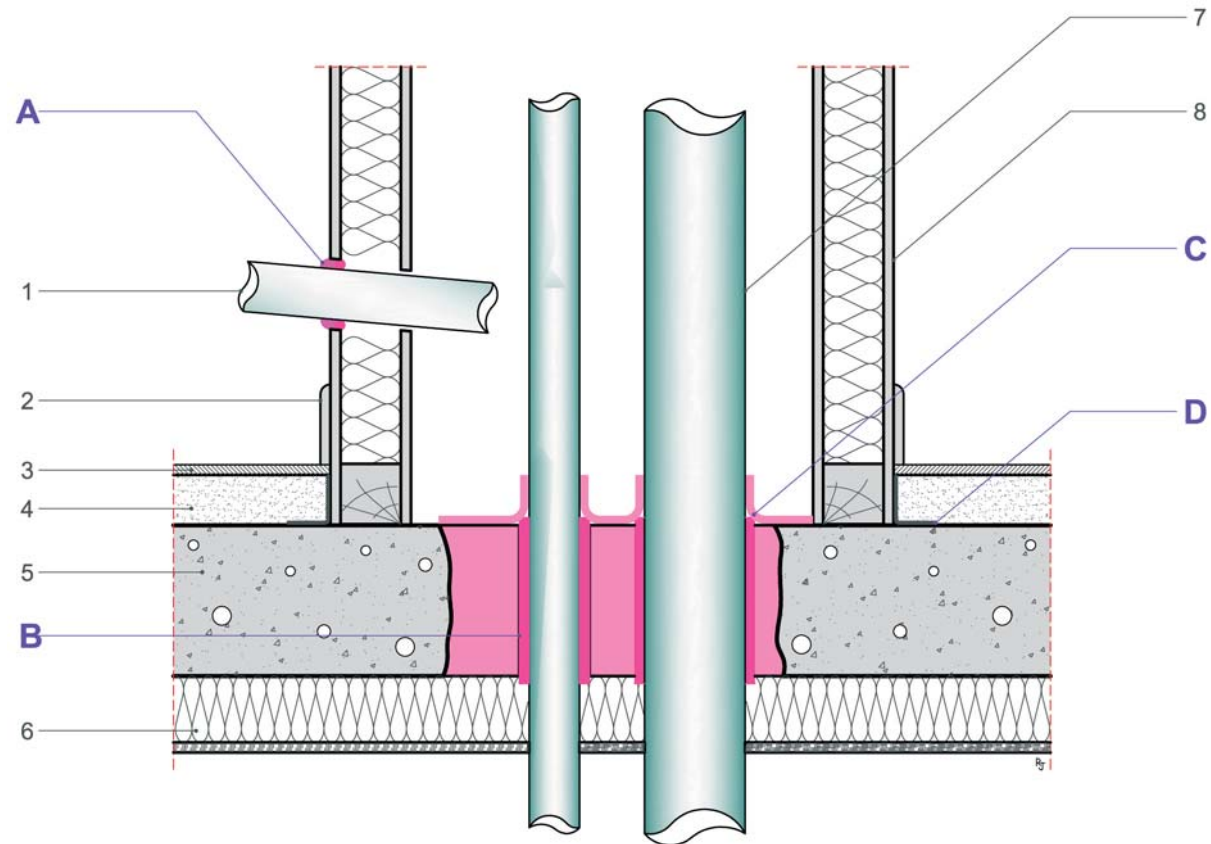


Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

D - Collage au pied du cloisonnement de la gaine technique d'une bande adhésive flexible en caoutchouc butyle. Afin de garantir un collage parfait, la mise en oeuvre d'un apprêt primaire est conseillée

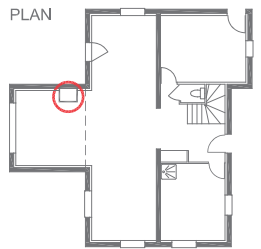
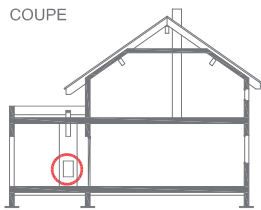


Il est conseillé de favoriser une bonne étanchéité des percements de la dalle



Coupe verticale

Localisation :



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Couverture

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Joint de caoutchouc vulcanisé
- Joint mastic acrylique extrudé



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit de la liaison dormant / cloison
- Au droit de la liaison dormant / ouvrant

- 1 - Plaque de plâtre
- 2 - Isolation thermique et acoustique
- 3 - Gaine technique
- 4 - Adduction d'eau potable, ECS
- 5 - Evacuation EP, EU, EV
- 6 - Ouvrant de la trappe d'accès
- 7 - Dormant de la trappe d'accès

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Menuiserie intérieure

Assurer l'étanchéité à l'air de la trappe d'accès à la gaine technique :

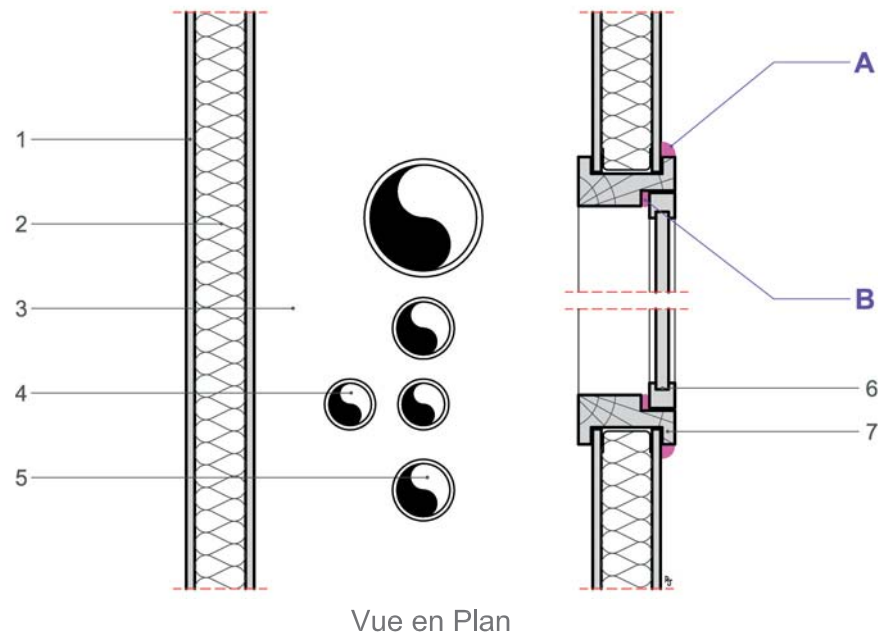
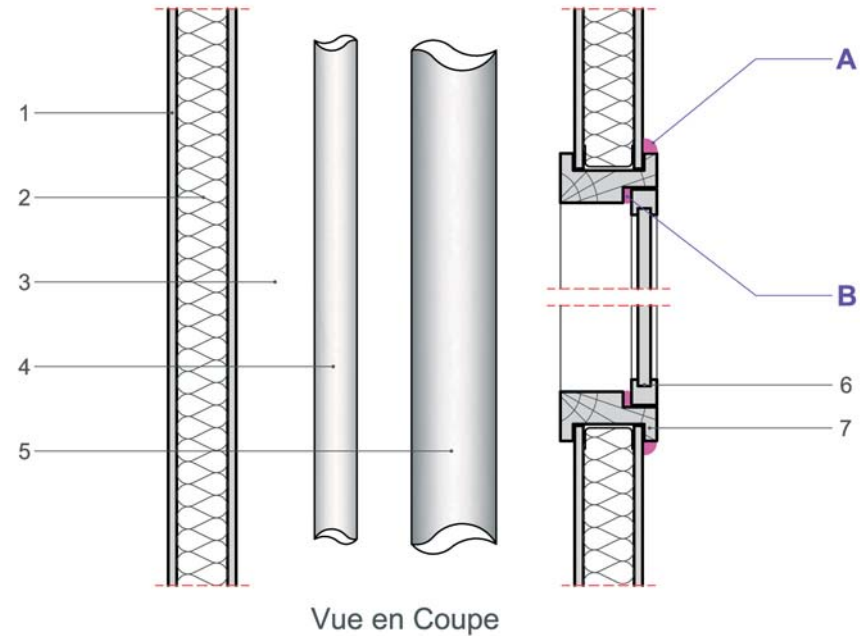
A - Joint mastic extrudé sur toute la périphérie du cadre dormant de la trappe (Label SNJF)

B - Profil joint de caoutchouc vulcanisé au droit de la liaison dormant / ouvrant de la trappe



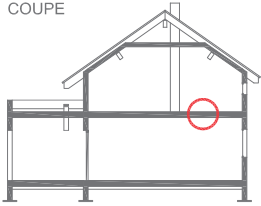
Lot Peinture / Finition / Décoration

Attention à ne pas peindre les joints caoutchouc profilés de la trappe d'accès à la gaine technique

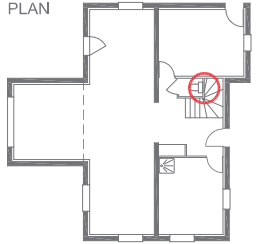


Localisation :

COUPE



PLAN



Corps d'état :



Maçonnerie



Charpente



Menuiserie



Plâtrerie



Peinture



Electricité



Plomberie



Ventilation



Façade



Couverture

Matériaux d'étanchéité à l'air :

- Béton ou Mortier de ciment
- Joint mousse résiliente
- Cordon ou ruban adhésif en caoutchouc butyle
- Joint mastic extrudé (Label SNJF)



Risque d'infiltration d'air :

- Au droit des réservations et/ou incorporation des réseaux
- Au droit des percements de l'enclousonnement de la gaine technique

- | | |
|---|---|
| 1 - Arrivée AEP/ECS ou évacuation EU/EV | 5 - Dalle béton |
| 2 - Plinthe de finition | 6 - Enduit plâtre du plafond |
| 3 - Revêtement de sol | 7 - Collecteurs fluides AEP, ECS, EU, EV |
| 4 - Chape ciment | 8 - Enclousonnement de la gaine technique |

Travaux d'étanchéité à l'air :



Lot Plomberie / Sanitaire / Fluides

- A** - Mise en oeuvre d'un joint mastic acrylique extrudé sur la périphérie de l'élément traversant. La pose d'un fond de joint au préalable ou un bourrage avec un isolant souple est conseillé
- B** - Rebouchage des réservations ou des incorporations à l'aide de béton, de mortier de ciment, ou de mortier hybride à base de résines
- C** - Incorporation de l'élément traversant dans un fourreau, la périphérie doit être enveloppée dans un feutre bitumineux, un joint de mousse résiliente ou une injection de mousse PU mono-composante et faiblement expansive

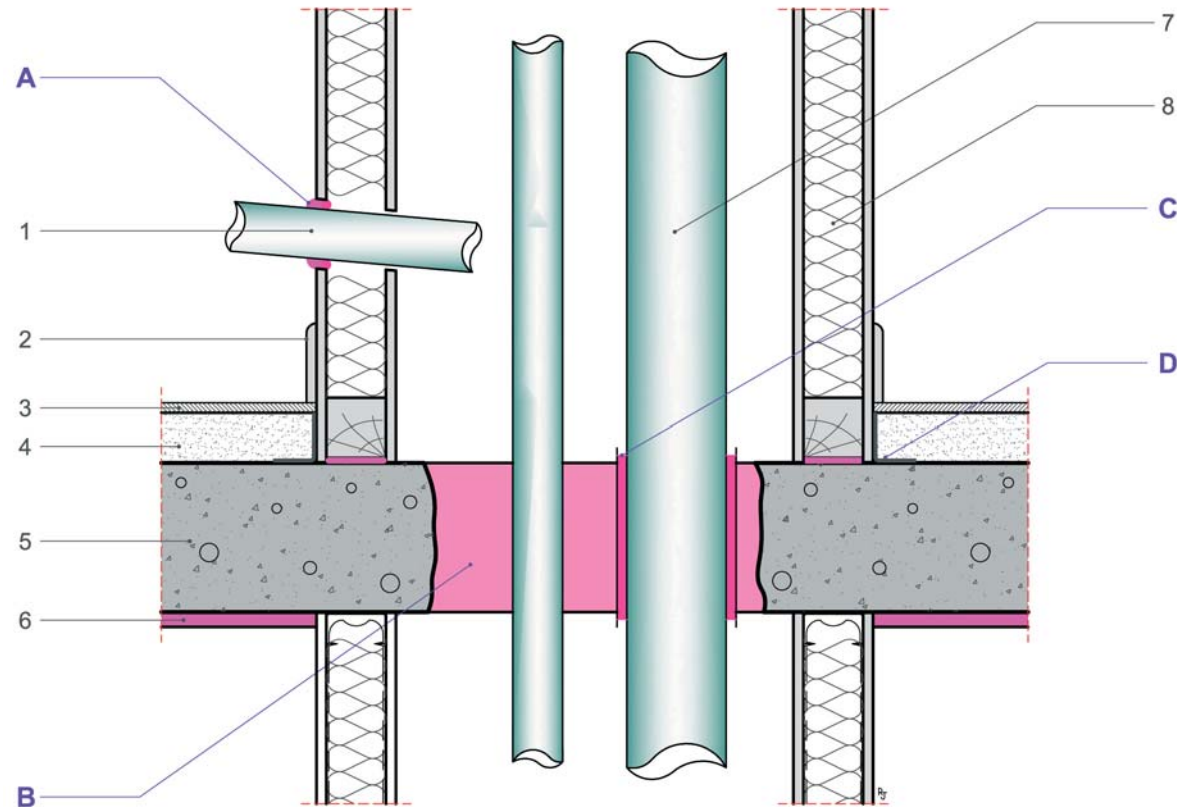


Lot Plâtrerie / Cloison / Doublage

- D** - Collage au pied du cloisonnement de la gaine technique d'une bande adhésive flexible en caoutchouc butyle. Afin de garantir un collage parfait, la mise en oeuvre d'un apprêt primaire est conseillée



Il est conseillé de favoriser une bonne étanchéité des percements de la dalle



Coupe verticale

Date : Novembre 2010
Création graphique : ETAMINE - www.etamine.info



Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature
Direction de l'Habitat de l'Urbanisme et des Paysages
Sous-direction de la Qualité et du Développement Durable dans la Construction
Arche Sud 92055 La Défense cedex
Tél. 01 40 81 93 34
Courriel : Qc.Dgaln@developpement-durable.gouv.fr

