

Maçonnerie monolithique

Structure du crépi & dessins détaillés

Table des matières



Maçonnerie monolithique & protection incendie	3
Augmentation de la surface habitable	4
Construction d'enduit sur Maçonnerie monolithique	
Structure d'enduit standard	6
Structure de l'enduit pour l'isolation thermique Aerogel	7
Recommandations d'exécution	8
Crépi extérieur dessins de détails	11
Soubassement	
A1 Isolation périmétrique avec non-tissé de séparation Fixit	12
A2 Socle affleurant avec les panneaux isolants	13
A3 Socle en retrait avec profil de goutte pendante	14
A4 Socle avec élément de socle en fibrobéton	15
A5 Socle avec profil d'arrêt	16
Rebord de fenêtre	
B1 Tablette de fenêtre en fibrobéton avec raccord d'enduit	17
Embrasure de fenêtre	
C1 Embrasure avec brique de butée et raccord d'enduit	19
C1.1 Embrasure avec rebord de crépissage et raccord d'enduit	20
C2 Embrasure avec brique d'embrasure et raccord d'enduit	21
Linteau de fenêtre	
D1 Linteau de fenêtre avec Stucanet® Easy Fix	22
D2 Linteau de fenêtre	23
Balcon et terrasse	
E1 Sol fermé avec raccord d'enduit	24
E2 Sol ouvert avec raccord d'enduit	25
Toiture plate	
G1 Rive de toiture avec couverture en tôle avec raccord d'enduit	26
Toiture inclinée	
H1 Toiture inclinée avec raccord d'enduit	27
Appui de dalle	
I1 Tête de dalle avec exigence d'insonorisation	28
I2 Tête de dalle avec exigence d'insonorisation (Var. 2)	29
I3 Tête de dalle sans exigence d'insonorisation	30
I4 Tête de dalle avec Stucanet®	31
I5 Transition de dalle avec élément de corniche	32
I6 Tête de dalle avec déroulement	33
Spécifications techniques	34

Maçonnerie monolithique / Protection incendie

La maçonnerie monolithique à simple mur dispose de nombreuses propriétés positives. La capacité d'accumulation de l'isolation thermique est améliorée par sa masse, et il y a moins de tensions dans la façade. La température diminue beaucoup plus lentement et régulièrement à la surface qu'avec une isolation thermique extérieure enduite. L'enduit peut ainsi mieux absorber les tensions de surface et le risque de fissures est très faible.

De plus, la condensation sur la façade est nettement moins importante, étant donné que l'enduit, grâce à sa grande épaisseur, peut absorber l'humidité par capillarité et la restituer en cas de besoin. Le risque de croissance de champignons et de développement d'algues est ainsi réduit. La façade ne demande que peu d'entretien et a une longue durée de vie.

Outre les enduits de fond légers traditionnels, il est possible d'utiliser nos enduits isolants Fixit. Cela permet de concevoir des maçonneries à simple mur plus minces qui permettent de gagner de l'espace et donc une plus grande surface habitable.



Fire protection

Enduit de fond Classe A1 :

Fixit 606 Rapid Enduit de fond chaux-ciment
Fixit 622 Enduit de fond léger avec Perlite
Fixit 666 Enduit de fond léger Polystyrène-Perlite
267 CalceClima® Thermo Enduit thermo-isolant à la chaux

Enduit isolants Classe A2 :

Fixit 222 Aerogel Enduit thermo-isolant haute performance
242 CalceClima® Thermo Enduit thermo-isolant à la chaux

Enrobage du treillis Classe A :

Fixit 223 Mortier d'enrobage spécial
Fixit 427 Mortier combi Minopor® extérieur
Fixit 460 Enduit d'assainissement de fissures
Fixit 461 Spatulage d'assainissement blanc
Fixit 462 Enduit de rénovation

Crèpis de finitions à peindre Classe A1 :

Fixit 740 Crèpi de finition silicate/silicone extérieur
Fixit 763 Ribage chaux blanche-ciment
Fixit 764 Crèpi à la truelle
Fixit 777 Ribage précieux extrablanc
Fixit 777 Ribage précieux en couleur
Fixit 793 Enduit de finition minéral
Enduit gratté, enduit de Worms et enduit de lavage

Augmentation de la surface habitable grâce à Fixit Enduit thermo-isolant

Outre l'enduit de fond léger traditionnel, il est possible d'utiliser nos différents enduits isolants. L'utilisation d'un enduit isolant permet de concevoir des murs de briques plus minces. Ainsi, une fois les travaux terminés, la surface habitable disponible est nettement plus

importante que si l'on avait utilisé un enduit de fond léger traditionnel.

Demandez-nous les coefficients U possibles en combinaison avec les différents types de pierre. Nous avons la solution adaptée à votre projet.

Temps de séchage (carbonatation) d'une maçonnerie à simple mur crépié		
Enduit de fond Classe	Temps de séchage	
Fixit 606 Rapid Enduit de fond chaux-ciment	3 semaines	
Fixit 622 Enduit de fond léger avec Perlite	3 semaines	
Fixit 666 Enduit de fond léger Polystyrène-Perlite	3 semaines	
Enduit isolants		
Fixit 222 Aerogel Enduit thermo-isolant haute performance 0,028 W/mK	3 semaines	
242 CalceClima® Thermo Enduit thermo-isolant à la chaux 0,042W/mK	3 semaines	
267 CalceClima® Thermo Enduit thermo-isolant à la chaux 0,067W/mK	2 semaines	
Enrobage du treillis		
Fixit 223 (pour Aerogel Enduit thermo-isolant haute performance) 0,028 W/mK	10 jours	
Fixit 427 (pour 242 CalceClima® Thermo 0,042W/mK)	10 jours	
Fixit 462 (pour Fixit 267 CalceClima® Thermo 0,0267 W/mK)	10 jours	
Fixit 460 (tous les enduits de fond)	10 jours	
Fixit 461 (tous les enduits de fond)	10 jours	
Enduits de finitions à peindre		
Fixit 746 Crépi de finition silicone extérieur	selon FT	Lien vers TM
Crépi au silicate extérieur	selon FT	Lien vers TM
Fixit 740 Si Crépi de finition silicate/silicone extérieur	selon FT	Lien vers TM
Fixit 763 Ribage chaux blanche-ciment	selon FT	Lien vers TM
Fixit 764 Crépi à la truelle	selon FT	Lien vers TM
Fixit 777 Ribage précieux extrablanc	selon FT	Lien vers TM

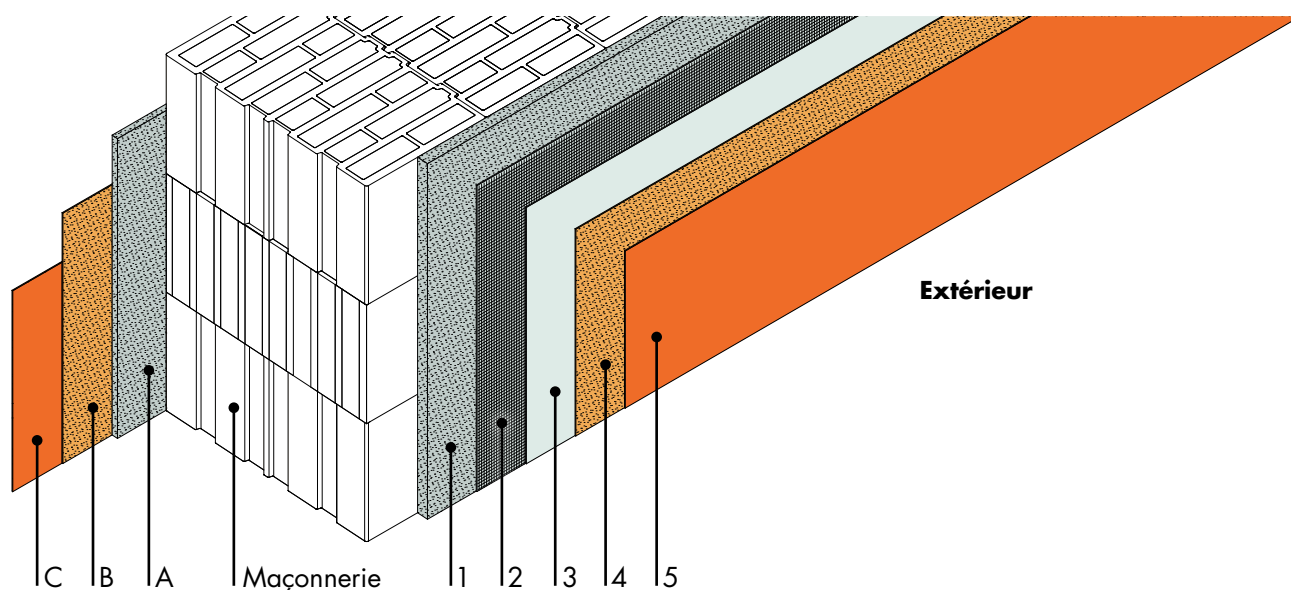


L'utilisation d'un enduit isolant permet de concevoir des murs de briques plus minces.





Structure d'enduit standard



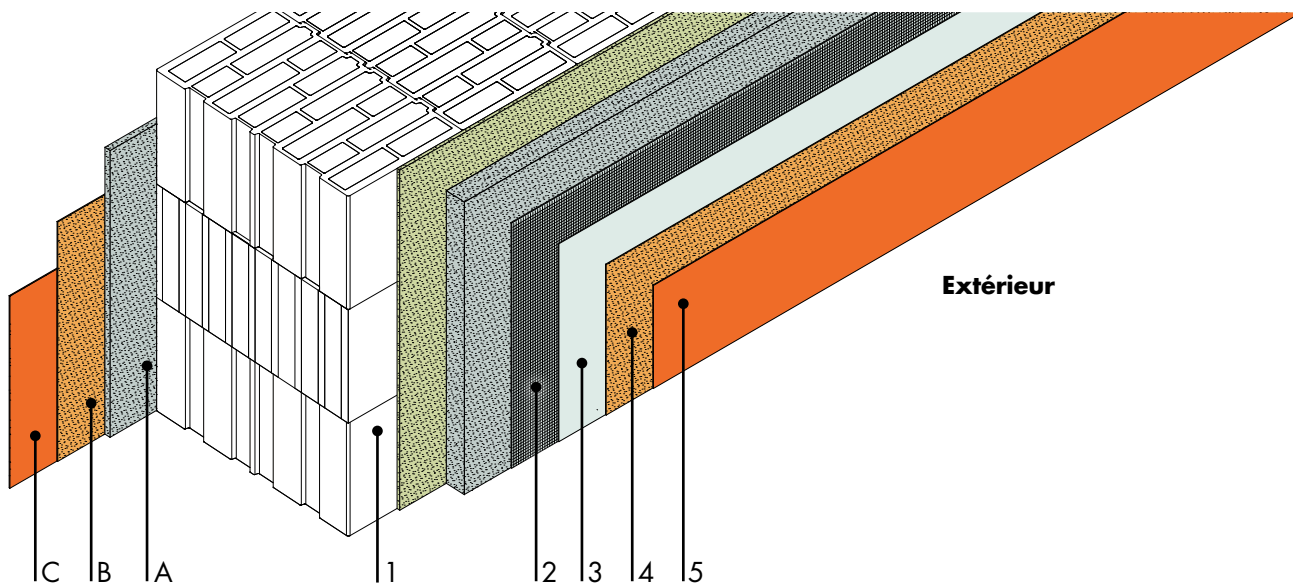
Travaux d'enduit à l'extérieur

N°	Élément de construction	Produit	Épaisseur
1	Enduit de fond	Fixit 606 Rapid Enduit de fond chaux-ciment Fixit 666 Enduit de fond léger Polystyrène-Perlite Fixit 622 Enduit de fond léger avec Perlite	18–30 mm
2	Enrobage du treillis	Enrobage du treillis sur toute la surface avec Fixit 460 ou 461 et Fixit Treillis d'armature à mailles serrées 7x7	3–5 mm
3	Couche de fond	Fixit 475 Couche de fond pour crépis minéraux Fixit 471 Couche de fond Premium	
4	Crépi de finition	Crépis de finition minéraux Fixit ou crépis à la résine de silicone Fixit. Valeur de réflexion lumineuse $\geq 25\%$	Épaisseur du grain
5	Peinture	Deux couches de peinture Fixit appropriée aux façades	

Travaux d'enduit à l'intérieur

N°	Élément de construction	Produit	Épaisseur
A	Enduit de fond	Fixit 180 Enduit de fond intérieur Fixit 166 Enduit plâtre super léger à la machine Fixit 606 Rapid Enduit de fond chaux-ciment Fixit 666 Enduit de fond léger Polystyrène-Perlite Fixit 622 Enduit de fond léger avec Perlite	10 mm
B	Crépi de finition	Crépis de finition minéraux Fixit pour l'intérieur ou enduits lisses	Épaisseur du grain
C	Peinture	Appropriée au système	

Structure d'enduit pour l'isolation thermique Aerogel



Travaux d'enduit à l'extérieur

N°	Élément de construction	Produit	Épaisseur
1	Enduit isolant	Fixit 222 Aerogel Enduit thermo-isolant haute performance 242 CalceClima® Thermo Enduit thermo-isolant à la chaux 267 CalceClima® Thermo Enduit thermo-isolant à la chaux	30-150mm
2	Enrobage du treillis	Spatulage du treillis sur toute la surface avec Fixit 223 / 462 / 427 Fixit Treillis d'armature à larges mailles 8x8 (selon l'enduit isolant)	3-5 mm
3	Couche de fond	Fixit 475 Couche de fond pour crépis minéraux	
4	Crépi de finition	Crépis de finition minéraux Fixit Valeur de réflexion lumineuse $\geq 25\%$	Épaisseur du grain
5	Peinture	Deux couches de peinture Fixit appropriée aux façades	

Travaux d'enduit à l'intérieur

N°	Élément de construction	Produit	Épaisseur
A	Enduit de fond	Fixit 180 Enduit de fond intérieur Fixit 166 Enduit plâtre super léger à la machine Fixit 606 Rapid Enduit de fond chaux-ciment Fixit 666 Enduit de fond léger Polystyrène-Perlite Fixit 622 Enduit de fond léger avec Perlite	10 mm
B	Crépi de finition	Crépis de finition minéraux Fixit pour l'intérieur ou enduits lisses	Épaisseur du grain
C	Peinture	Appropriée au système	

Recommandation d'exécution

Remarque

C'est avec la structure d'enduit suivante que nous avons obtenu les meilleurs résultats. Nous déclinons toute responsabilité en cas de fissures résultant d'une construction mal réalisée.

Généralités

Les règles générales de la construction, les prescriptions du fabricant de briques, les fiches techniques en vigueur de l'Association suisse des entrepreneurs plâtriers-peintres (ASEPP), la norme SIA 242 « Crépissages et travaux de plâtrerie » ainsi que les fiches techniques des matériaux utilisés s'appliquent.

- Les normes et les fiches techniques des produits doivent être prises en compte dans le contrôle du support.
- Le type d'enduit de finition souhaité doit être clarifié et connu avant le début des travaux de crépissage.

Exigences

La maçonnerie doit être réalisée selon les directives du fabricant de briques. Les joints d'assise doivent être scellés au mortier sur toute leur surface. Les défauts dans la maçonnerie doivent être comblés à fleur de surface avec un mortier léger approprié avant les travaux de crépissage. Les parties non adhérentes de la couche de fond doivent être enlevées et traitées comme des défauts. La maçonnerie doit être sèche, propre et solide, conformément aux directives.

- Les joints de mortier ouverts, les découpes et les fentes doivent être préalablement rebouchés par projection avec du mortier de maçonnerie thermo-isolant LM 21.
- La teneur en humidité ne doit pas dépasser 4% en masse.

Transitions et effets

Pour les transitions à l'extérieur (au niveau du socle, des linteaux creux ou des têtes de dalles, etc.), nous recommandons la pose d'une couche de découplage avec la bande de découplage Stucane® Easy Fix.

Il est également possible de travailler avec Fixit Non-tissé de séparation ou Ruban d'étanchéité ainsi qu'avec un Armanet® Treillis d'armature métallique (sans jet de ciment) superposé aux enduits isolants.

- Un jet de ciment ne doit pas être effectué sur cette maçonnerie.

Enduit de soubassement

- Au niveau du socle, il faut utiliser le panneau pour socle EPS d'une hauteur maximale de 20 cm.
- Une coupe de séparation capillaire est recommandée au niveau du terrain.

Structure de l'enduit de fond extérieur

L'enduit de fond Fixit utilisé est appliqué conformément aux instructions de mise en œuvre et à la fiche technique. Tout d'abord, une couche d'enduit de fond léger est projetée en fine couche (environ 8 mm), puis la deuxième couche est appliquée mouillée sur mouillée. L'épaisseur totale de la couche est ensuite d'environ 18 – 20 mm.

- L'épaisseur totale de l'enduit de base est de 18 mm, pour l'enduit isolant au moins 30 mm.
- Les épaisseurs de couche supérieures à 30 mm pour l'enduit de fond léger et à 150 mm pour l'enduit d'isolation ne doivent pas être dépassées.

Fixit Enduit de fond pour l'extérieur

- Fixit 606 Rapid Enduit de fond chaux-ciment
- Fixit 666 Enduit de fond léger Polystyrène-Perlite
- Fixit 622 Enduit de fond léger avec Perlite

Fixit Enduit thermo-isolant pour l'extérieur

- Fixit 222 Aerogel Enduit thermo-isolant haute performance (0,028 W/mK)
- 242 CalceClima® Thermo Enduit thermo-isolant à la chaux (0,067 W/mK)
- 267 CalceClima® Thermo Enduit thermo-isolant à la chaux (\leq 0,042 W/mK)

Treillis d'enrobage

Après un temps de séchage d'au moins trois semaines dans des conditions idéales, la maçonnerie est recouverte sur toute sa surface d'un treillis d'armature.

Des armatures diagonales doivent être intégrées aux angles des ouvertures de fenêtres et de portes avant l'enrobage du treillis.

Le treillis d'armature à mailles fines est encastré avec Fixit 460 ou Fixit 461 en couche de 3 à 5 mm pour les enduits de fond légers. Les joints du treillis doivent se chevaucher d'au moins 10 cm .

Enrober toute la surface	avec
Fixit 222 Aerogel Enduit thermo-isolant haute performance	Fixit 223 Mortier d'enrobage spécial
242 CalceClima® Thermo Enduit thermo-isolant à la chaux	Fixit 427 Mortier combi Minopor® ex.
267 CalceClima® Thermo Enduit thermo-isolant à la chaux	Fixit 462 Enduit de rénovation

Crépi de finition

Il faut utiliser de préférence des crépis de finition minéraux Fixit ou des crépis à la résine de silicone Fixit . Nous recommandons en outre d'appliquer deux couches de peinture pour façade appropriée. La valeur relative de luminosité (VRL) doit être $\geq 25\%$.

Structure de l'enduit de fond intérieur

L'enduit de fond Fixit utilisé est appliqué conformément aux instructions de mise en œuvre.

Fixit Enduit de fond pour l'intérieur

- Fixit 180 Enduit de fond intérieur
- Fixit 166 Enduit plâtre super léger à la machine
- Fixit 606 Rapid Enduit de fond chaux-ciment
- Fixit 666 Enduit de fond léger Polystyrène-Perlite
- Fixit 622 Enduit de fond léger avec Perlite

Nettoyage intérieur & salles d'eau

- Dans les salles d'eau, seuls les enduits de fond présentant une résistance à la compression de 5 N/mm² au maximum peuvent être utilisés.
- A l'intérieur, aucun enrobage de treillis n'est nécessaire, à l'exception des transitions de matériaux (Stucanet® Easy Fix).

Carreaux muraux grand format ($\geq 1600\text{ cm}^2$)

En cas d'utilisation de carreaux muraux grand format, des mesures spéciales sont nécessaires dans les zones concernées, comme des doublages ou Stucanet® 80.

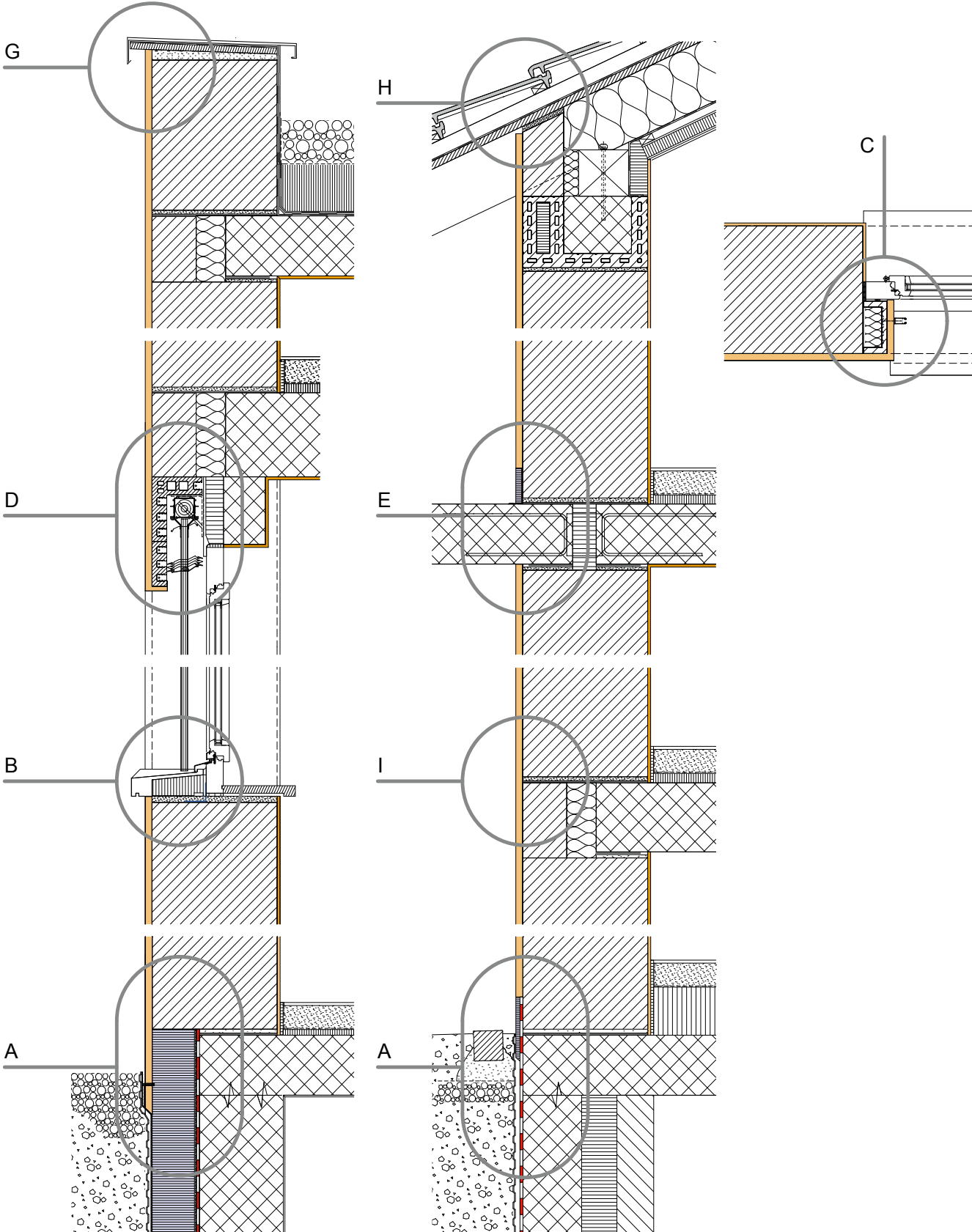


Détails d'exécution

Crépi extérieur dessins de détails	11
Soubassement	
A1 Isolation périmétrique avec non-tissé de séparation Fixit	12
A2 Socle affleurant avec les panneaux isolants	13
A3 Socle en retrait avec profil de goutte pendante	14
A4 Socle avec élément de socle en fibrobéton	15
A5 Socle avec profil d'arrêt	16
Rebord de fenêtre	
B1 Tablette de fenêtre en fibrobéton avec raccord d'enduit	17
Embrasure de fenêtre	
C1 Embrasure avec brique de butée et raccord d'enduit	19
C1.1 Embrasure avec rebord de crépissage et raccord d'enduit	20
C2 Embrasure avec brique d'embrasure et raccord d'enduit	21
Linteau de fenêtre	
D1 Linteau de fenêtre avec Stucanet® Easy Fix	22
D2 Linteau de fenêtre	23
Balcon et terrasse	
E1 Sol fermé avec raccord d'enduit	24
E2 Sol ouvert avec raccord d'enduit	25
Flachdach	
G1 Rive de toiture avec couverture en tôle avec raccord d'enduit	26
Toiture inclinée	
H1 Toiture inclinée avec raccord d'enduit	27
Tête de dalle	
I1 Tête de dalle avec exigence d'insonorisation	28
I2 Tête de dalle avec exigence d'insonorisation (Var. 2)	29
I3 Tête de dalle sans exigence d'insonorisation	30
I4 Tête de dalle avec Stucanet®	31
I5 Transition de dalle avec élément de corniche	32
I6 Tête de dalle avec déroulement	33
Spécifications techniques	34

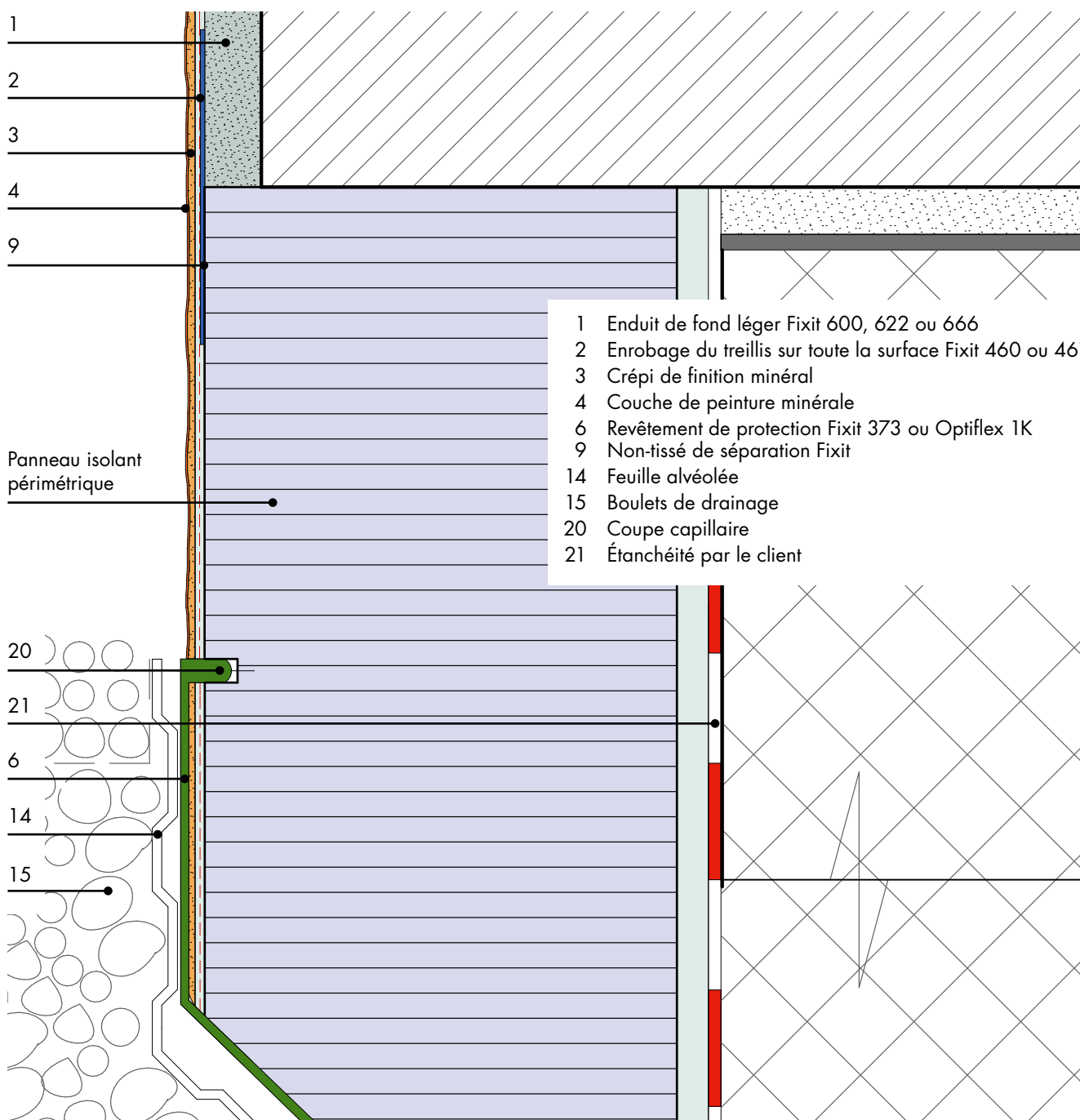
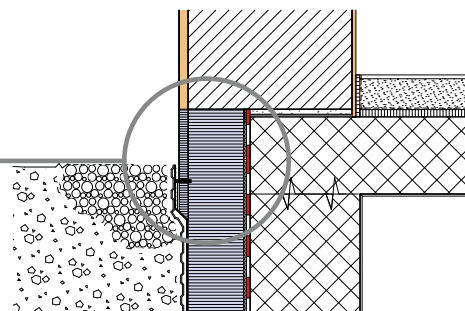
Crépi extérieur dessins de détails

Aperçu détaillé



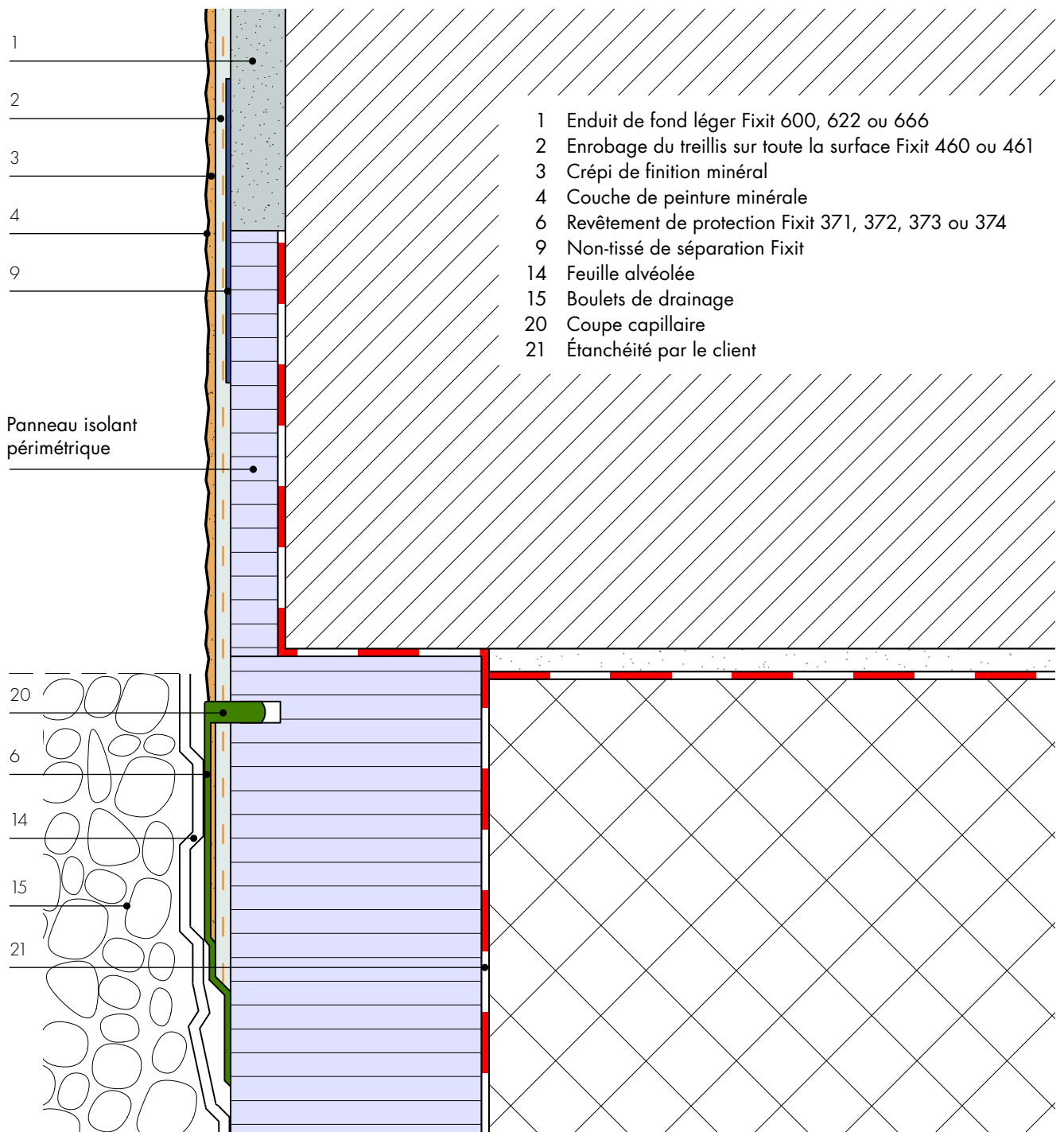
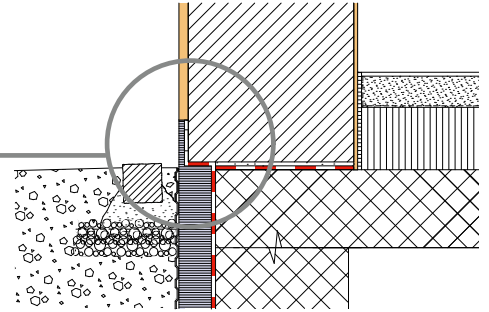
Isolation périmétrique avec non-tissé de séparation Fixit

Détail A1



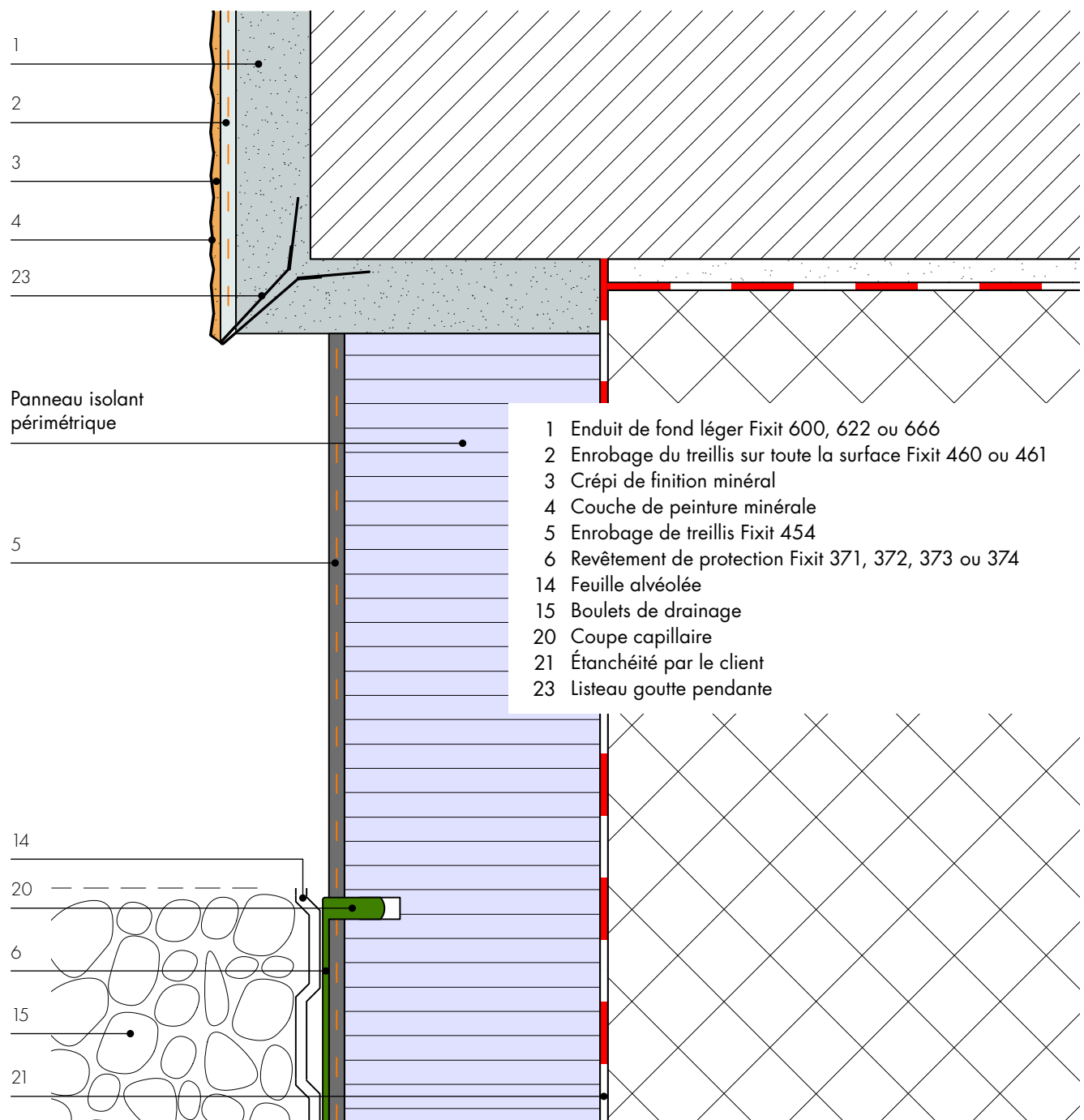
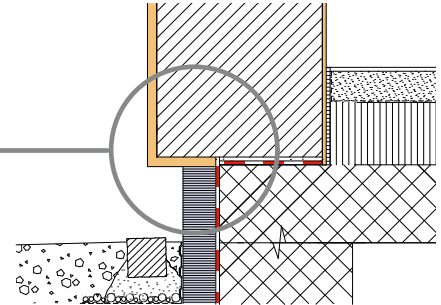
Socle affleurant avec les panneaux isolants

Détail A2



Socle en retrait avec profil de goutte pendante

Détail A3

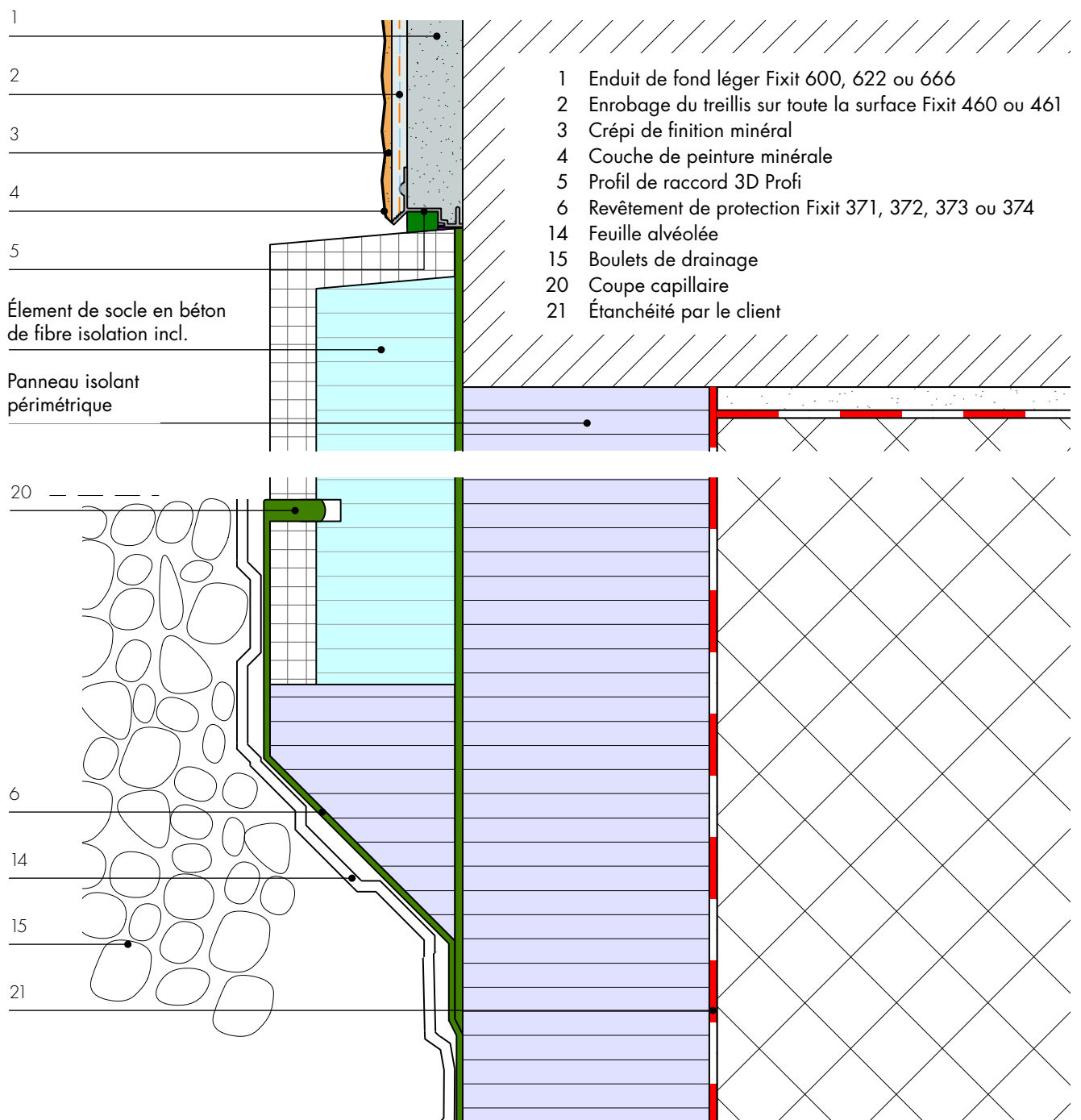
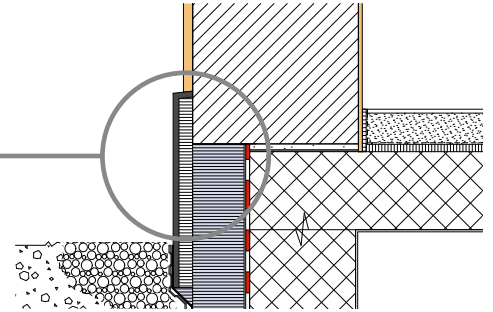


Panneau isolant
périmétrique

- 1 Enduit de fond léger Fixit 600, 622 ou 666
- 2 Enrobage du treillis sur toute la surface Fixit 460 ou 461
- 3 Crépi de finition minéral
- 4 Couche de peinture minérale
- 5 Enrobage de treillis Fixit 454
- 6 Revêtement de protection Fixit 371, 372, 373 ou 374
- 14 Feuille alvéolée
- 15 Boulets de drainage
- 20 Coupe capillaire
- 21 Étanchéité par le client
- 23 Listeau goutte pendante

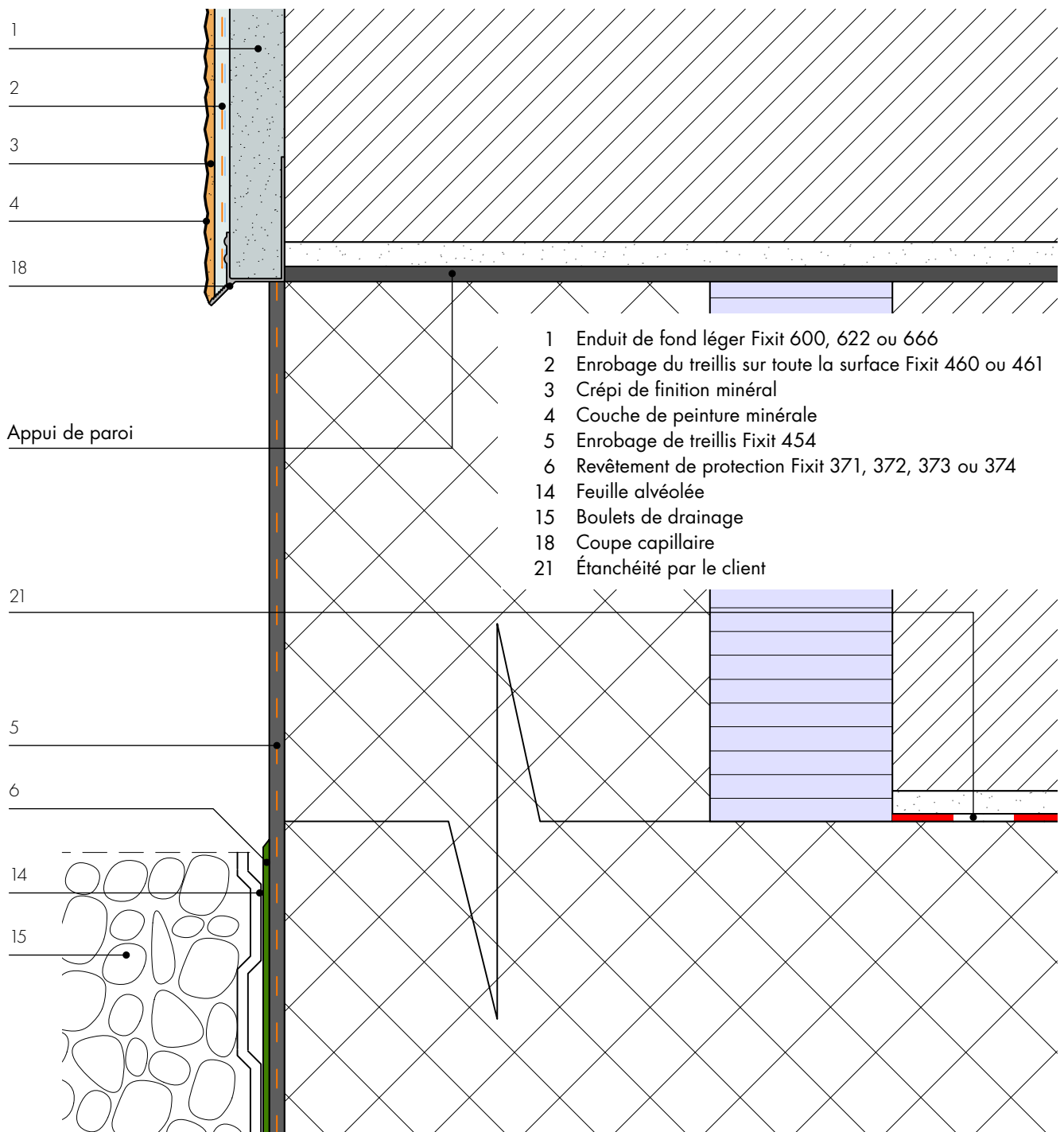
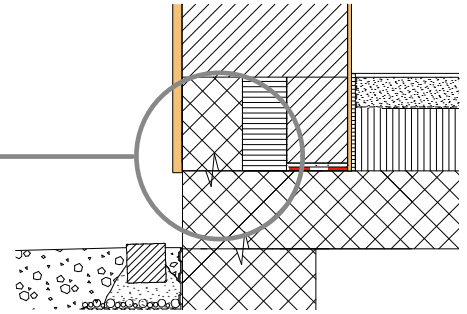
Socle avec élément de socle en fibrobéton

Détail A4



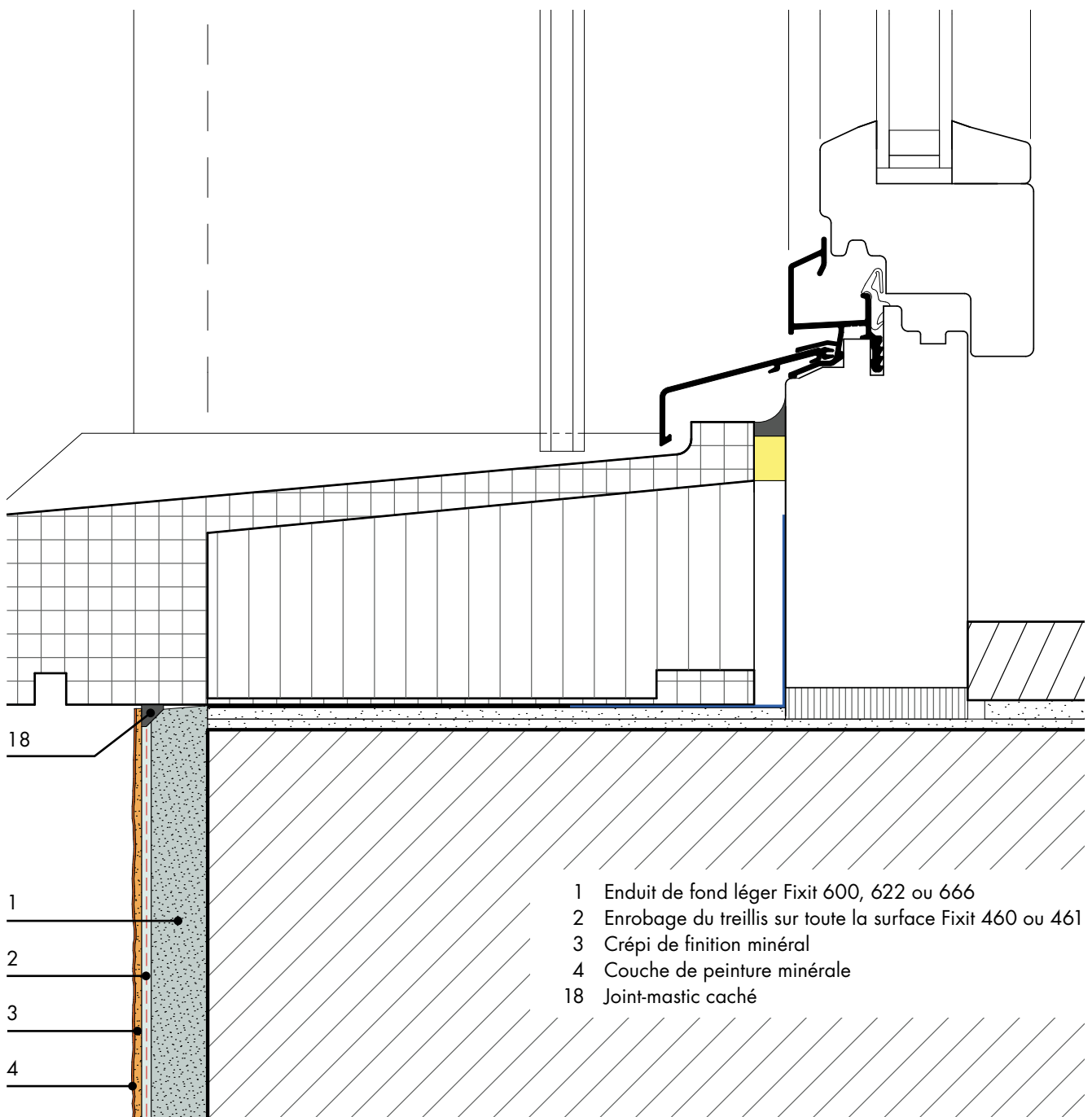
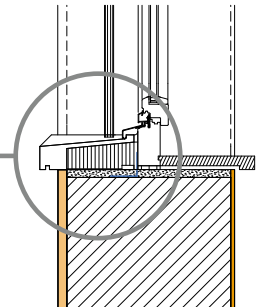
Socle avec profil d'arrêt

Détail A5



Tablette de fenêtre en fibrobéton avec raccord d'enduit

Détail B1



18

1
2
3
4

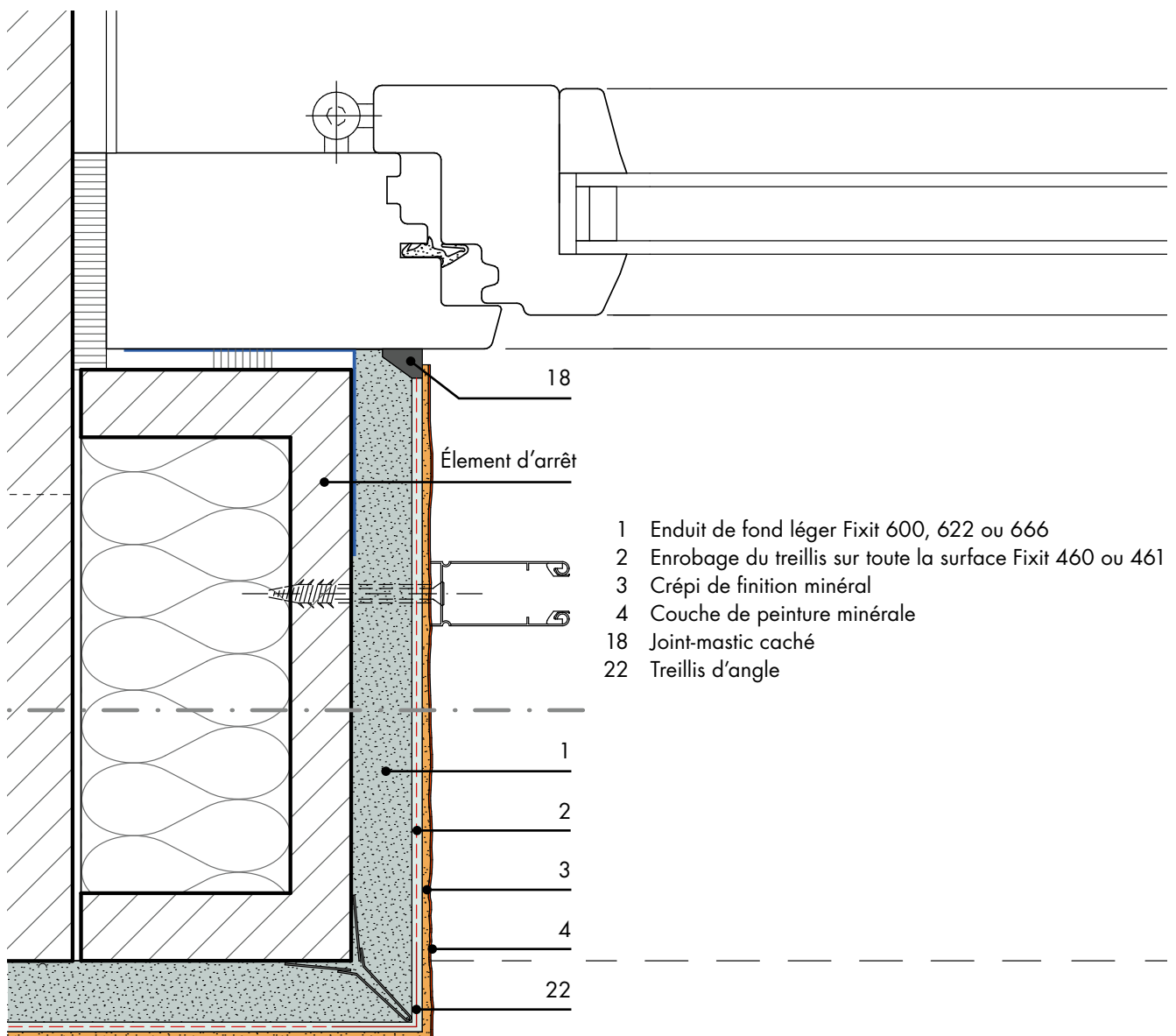
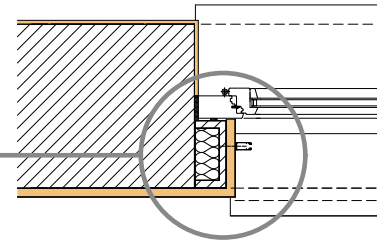
- 1 Enduit de fond léger Fixit 600, 622 ou 666
- 2 Enrobage du treillis sur toute la surface Fixit 460 ou 461
- 3 Crépi de finition minéral
- 4 Couche de peinture minérale
- 18 Joint-mastic caché

Images détaillées



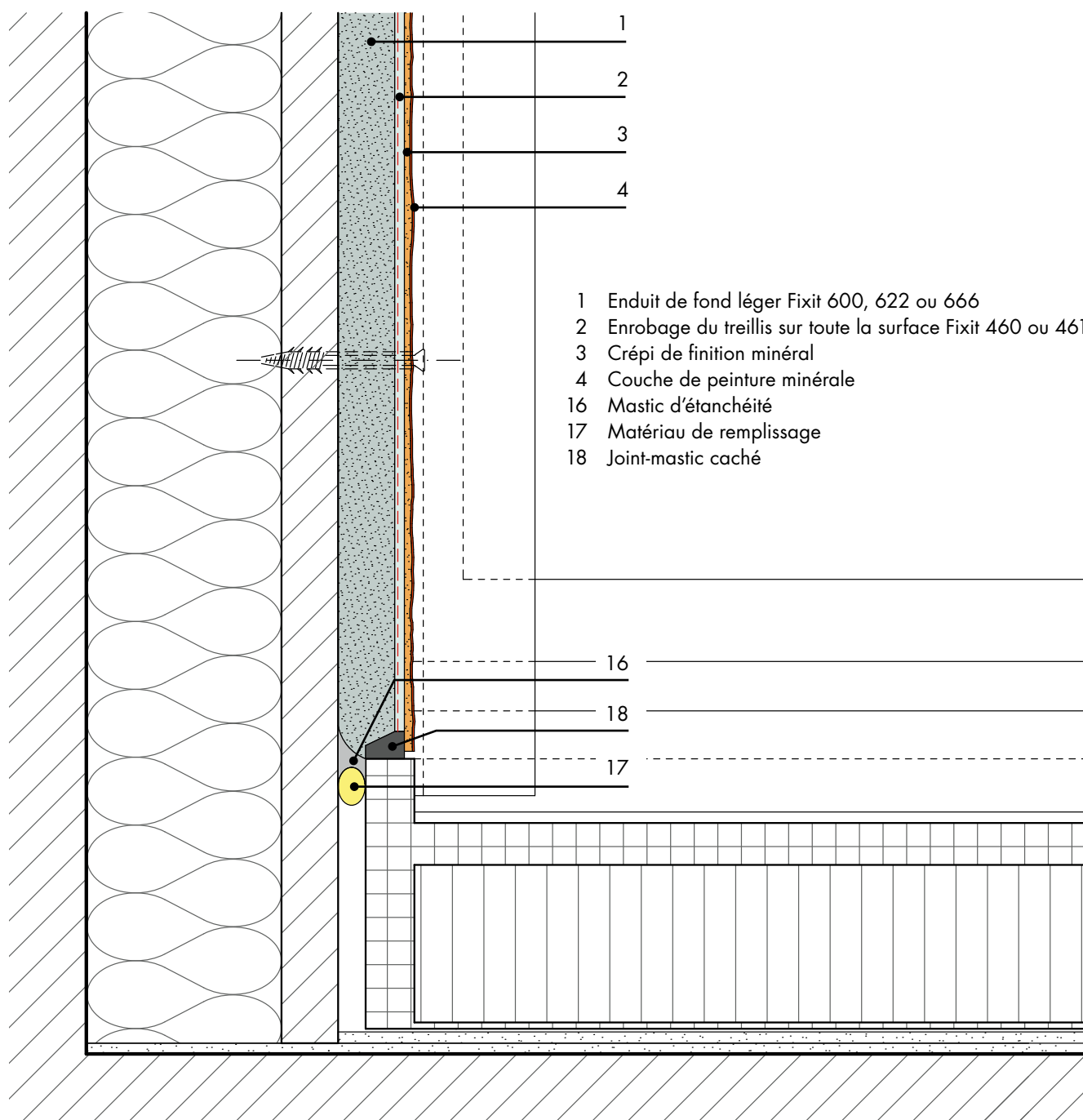
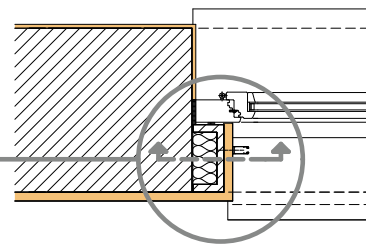
Embrasure avec brique de butée et raccord d'enduit

Détail C1



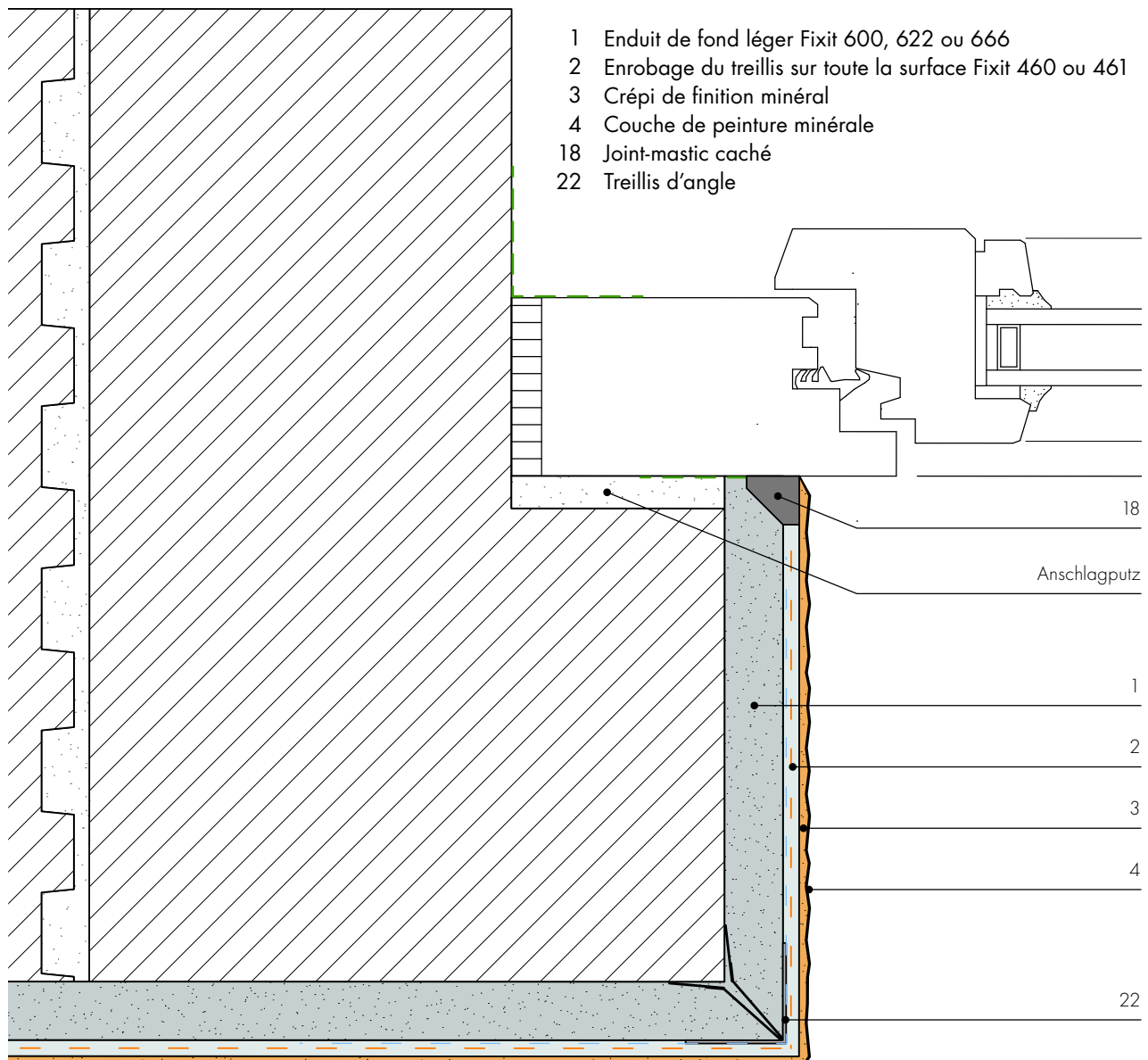
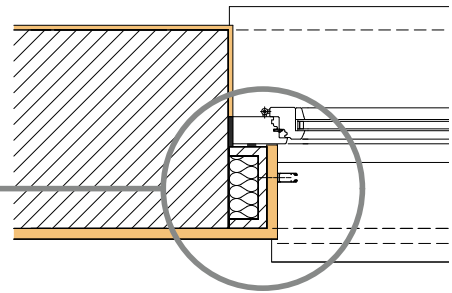
Embrasure avec rebord de crépissage et raccord d'enduit

Détail C1.1



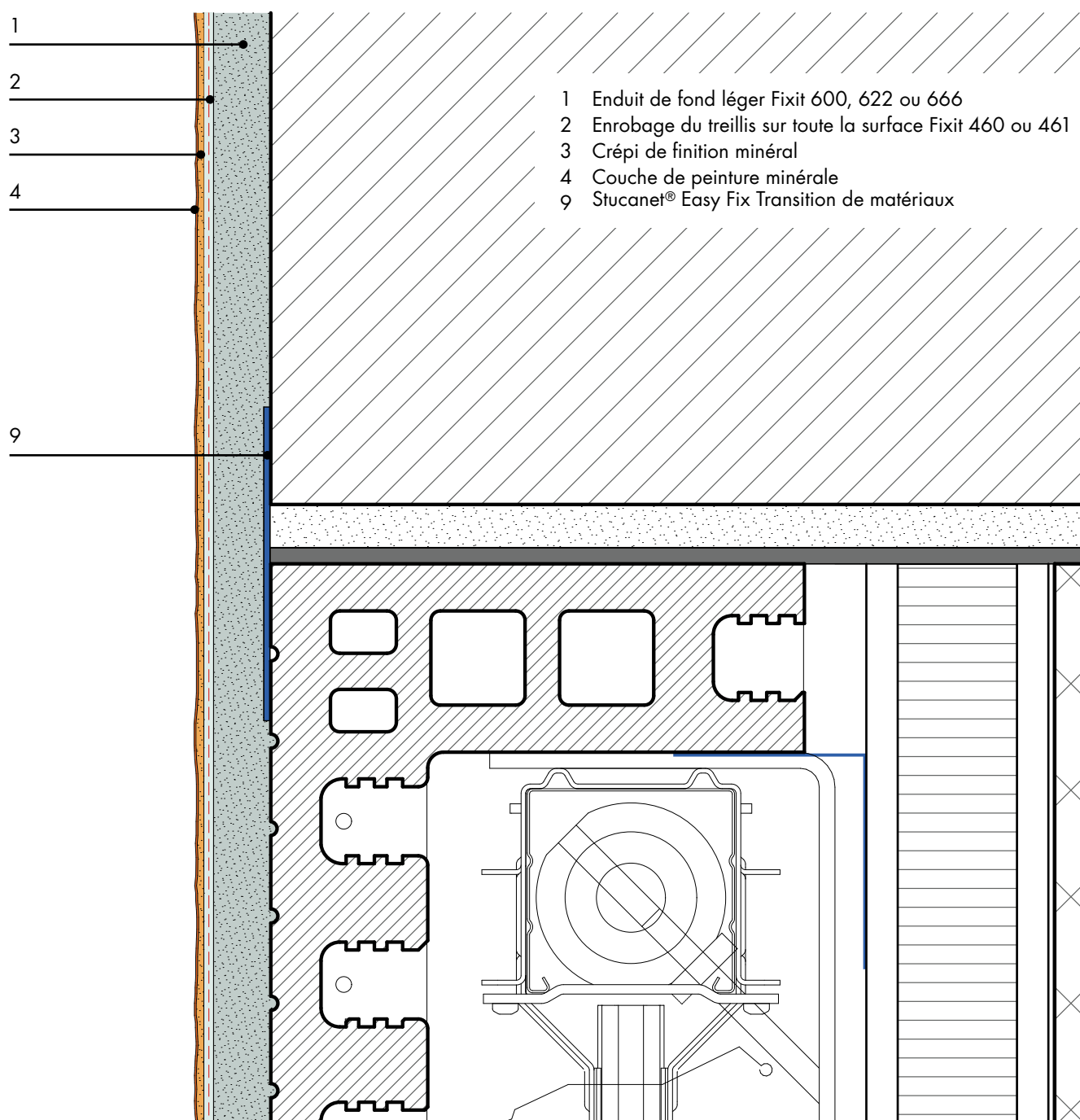
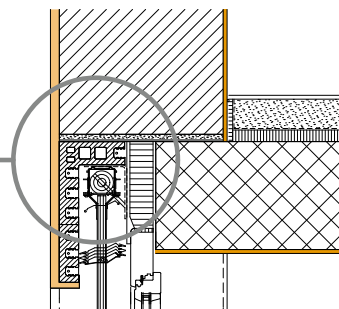
Embrasure avec brique d'embrasure et raccord d'enduit

Détail C2



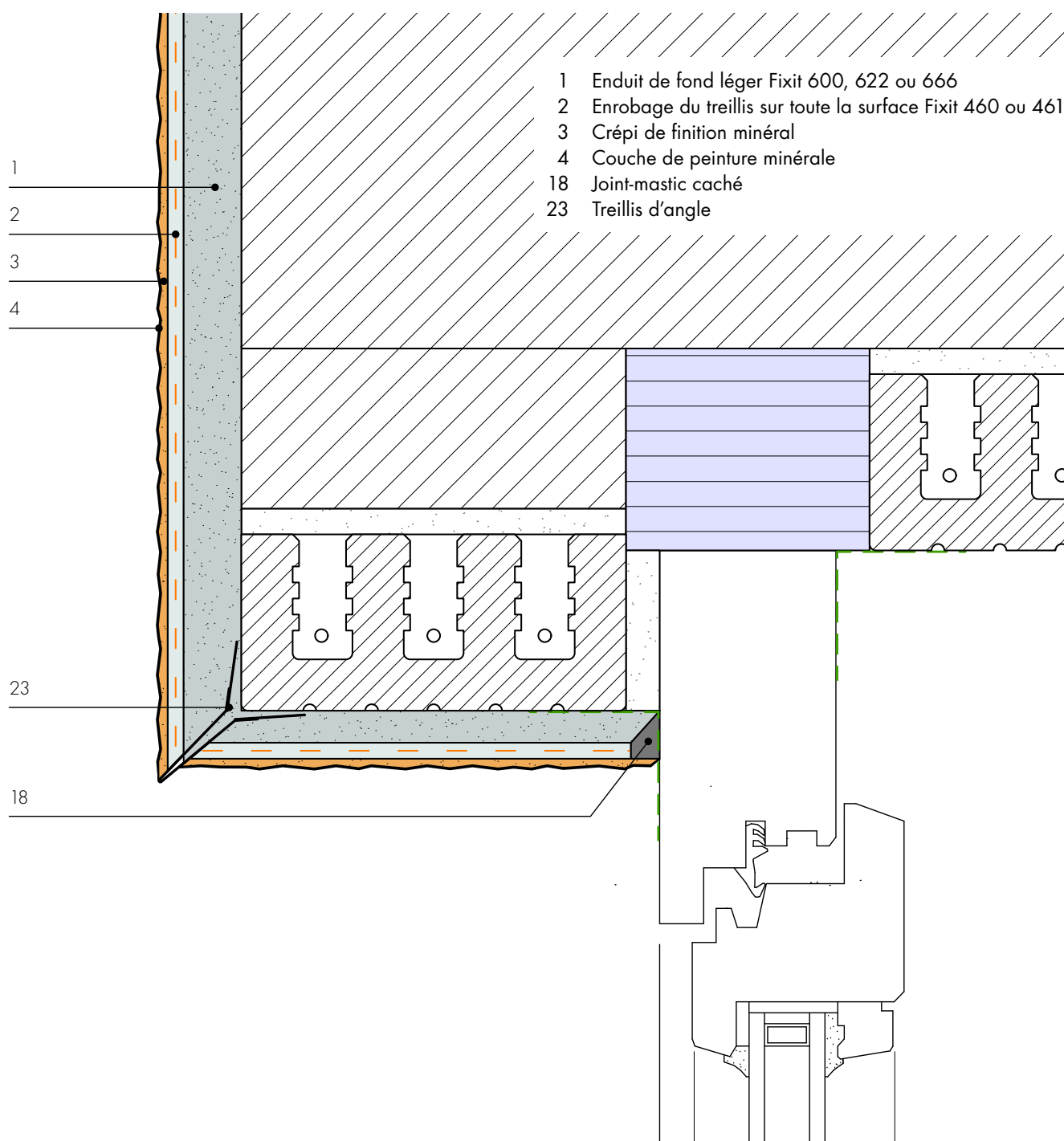
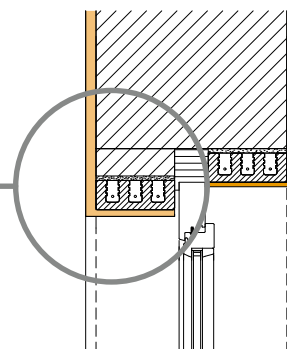
Linteau de fenêtre avec Stucanet® Easy Fix

Détail D1



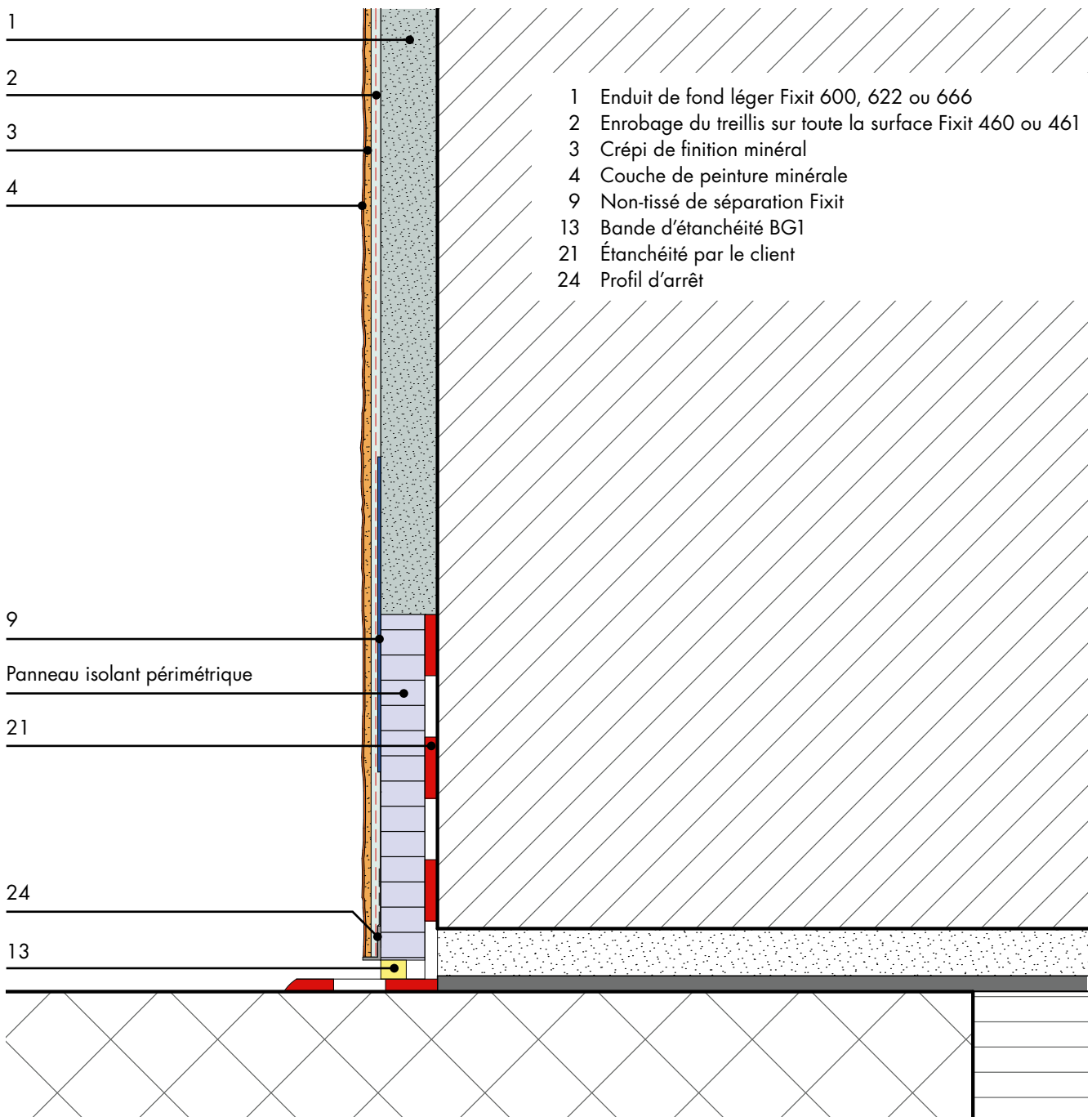
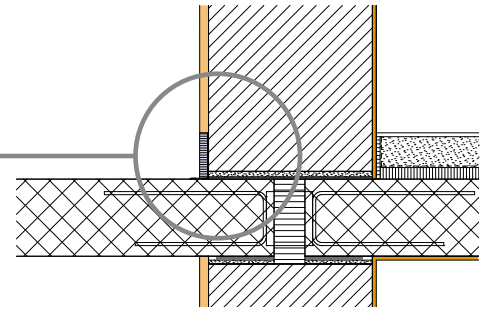
Linteau de fenêtre

Détail D2



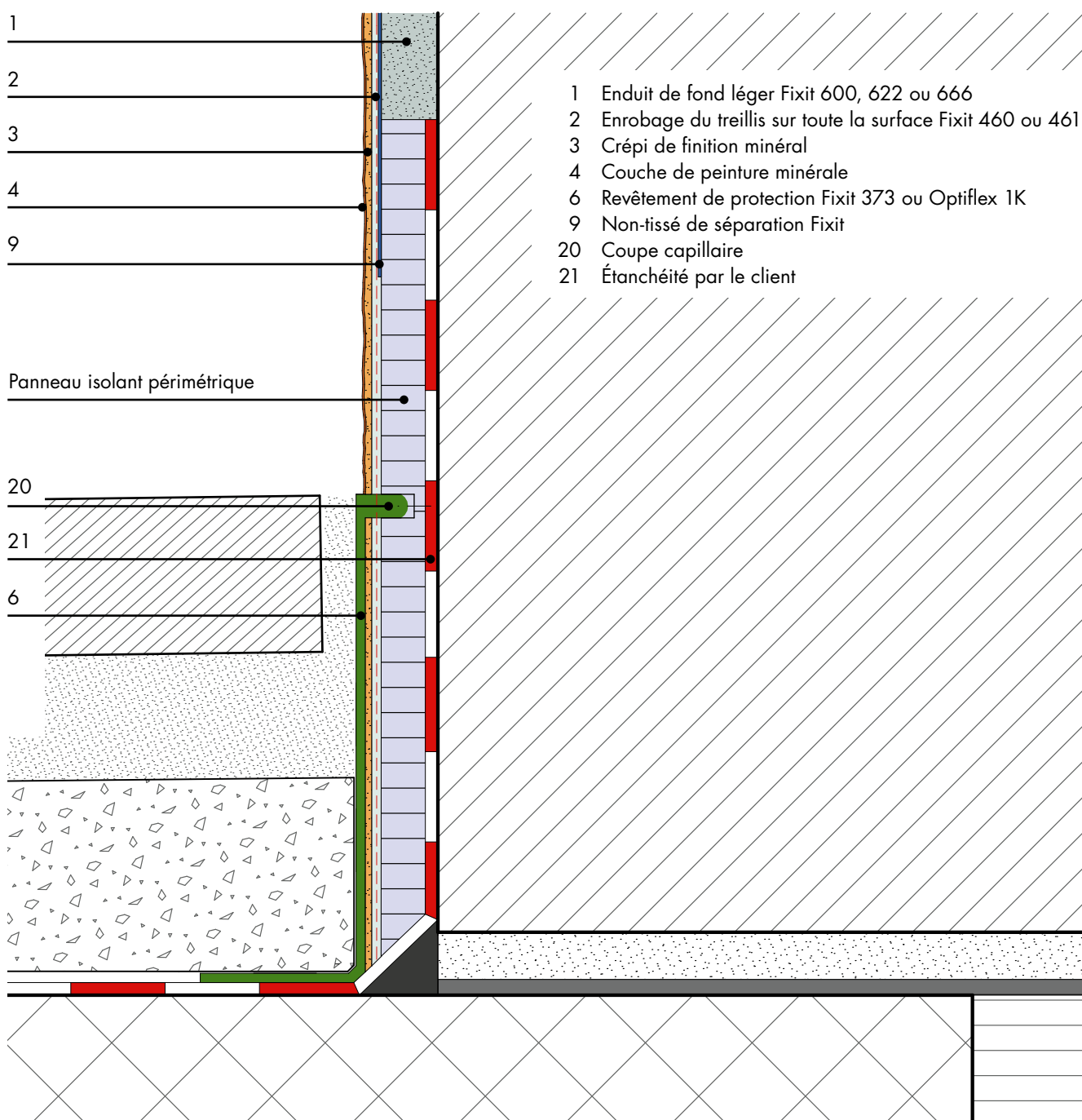
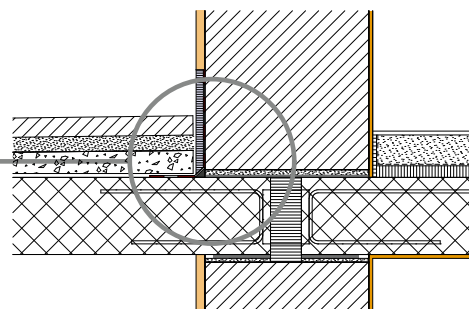
Sol fermé avec raccord d'enduit

Détail E1



Sol ouvert avec raccord d'enduit

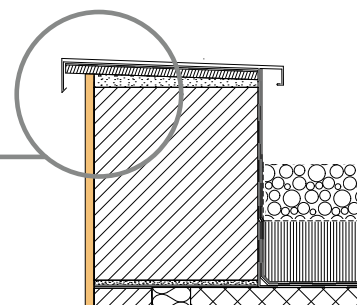
Détail E2



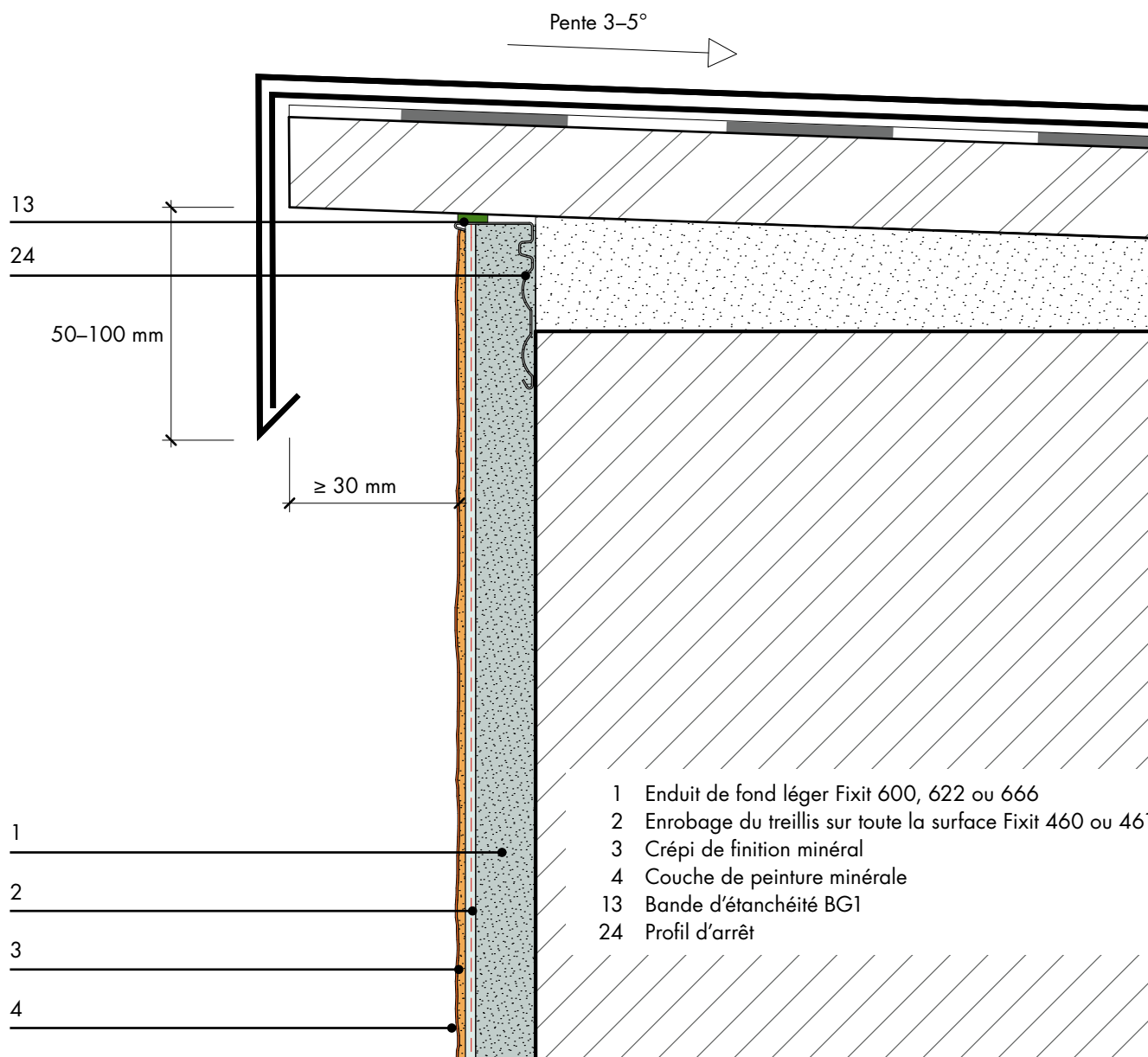
- 1 Enduit de fond léger Fixit 600, 622 ou 666
- 2 Enrobage du treillis sur toute la surface Fixit 460 ou 461
- 3 Crépi de finition minéral
- 4 Couche de peinture minérale
- 6 Revêtement de protection Fixit 373 ou Optiflex 1K
- 9 Non-tissé de séparation Fixit
- 20 Coupe capillaire
- 21 Étanchéité par le client

Rive de toiture avec couverture en tôle avec raccord d'enduit

Détail G1

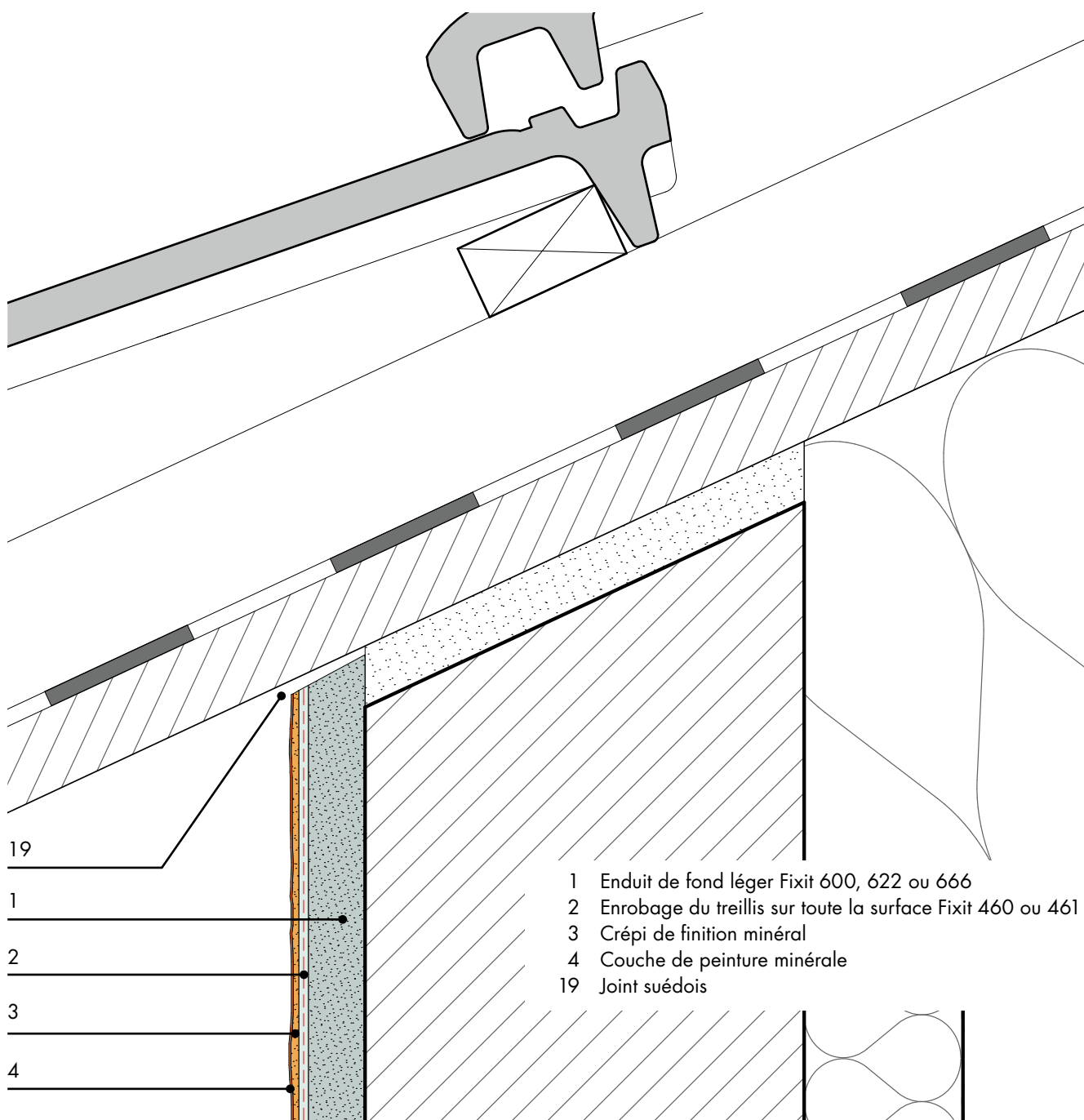
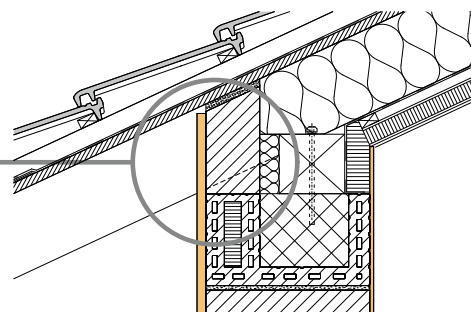


Hauteur du bâtiment inférieur ou égal à 8 m : surplomb de la couverture en tôle de 50 mm
supérieur à 8 m : débord de la couverture en tôle 100 mm



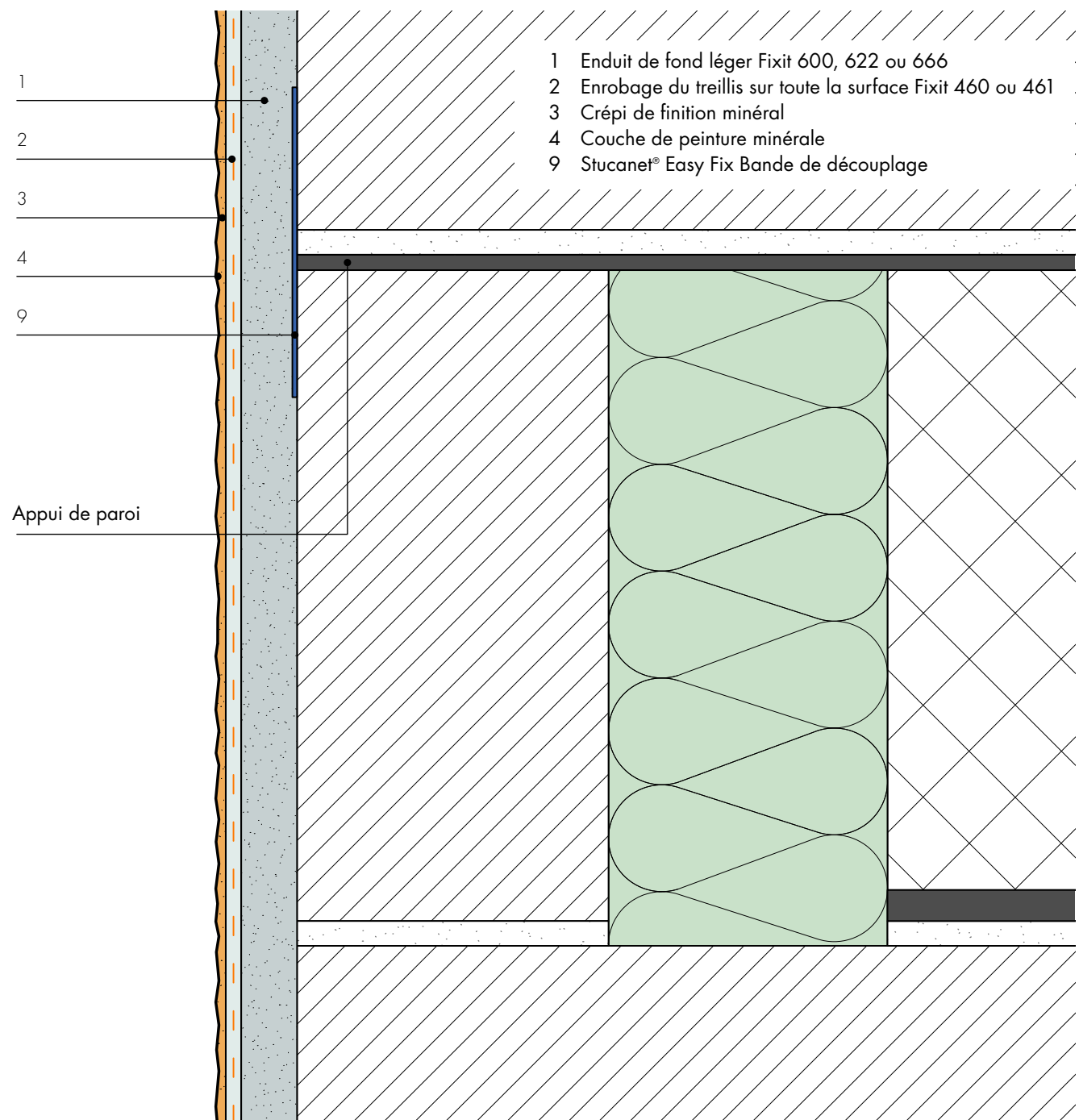
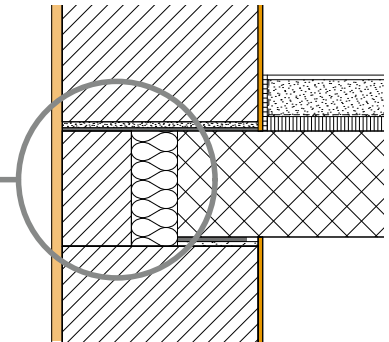
Toiture inclinée avec raccord d'enduit

Détail H1



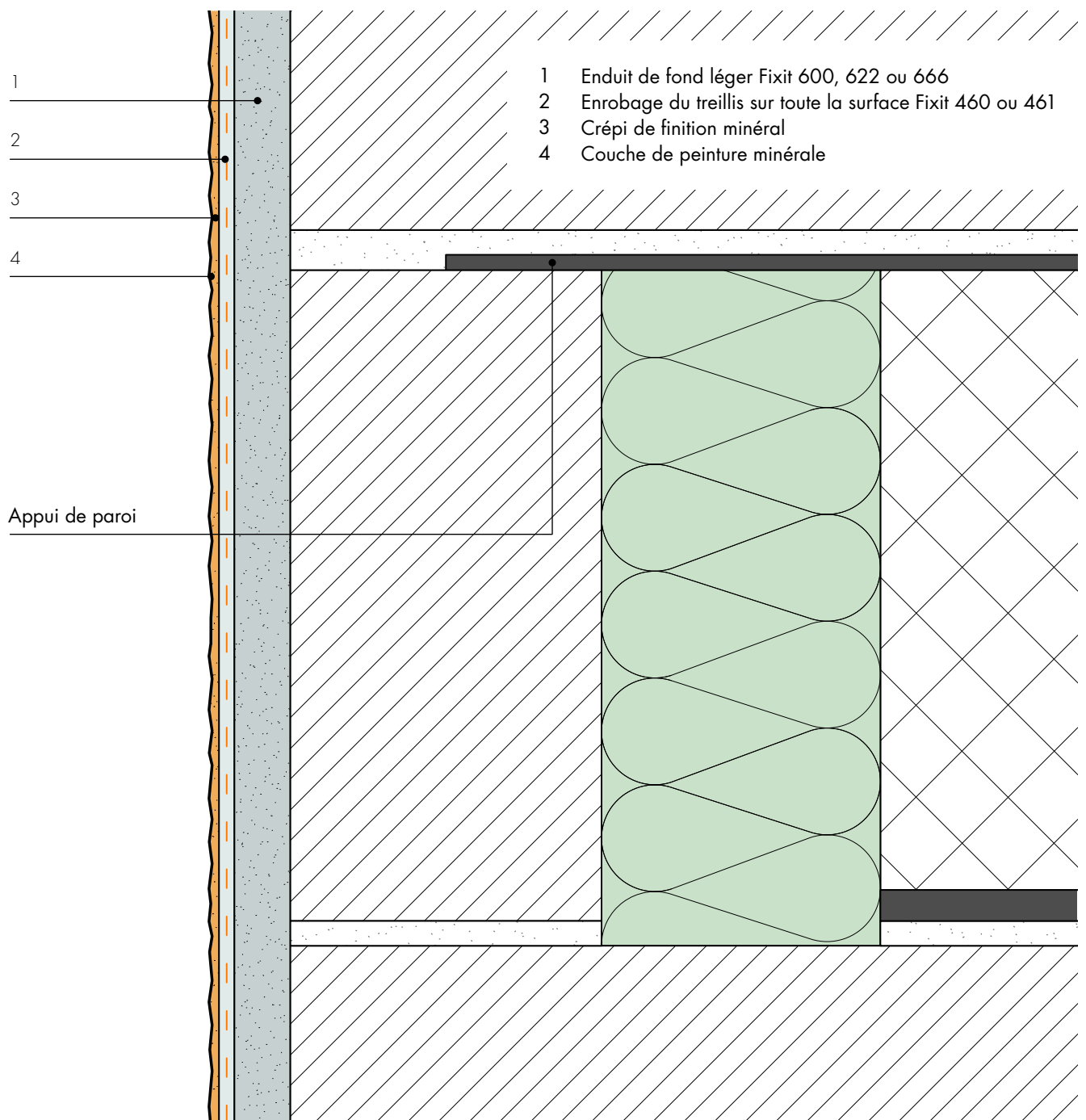
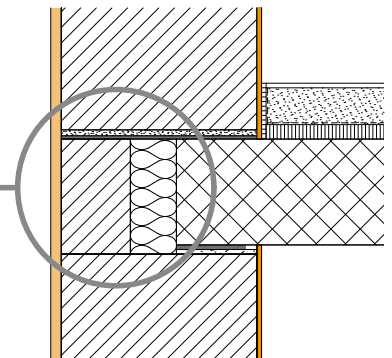
Tête de dalle avec exigence d'insonorisation

Détail I1



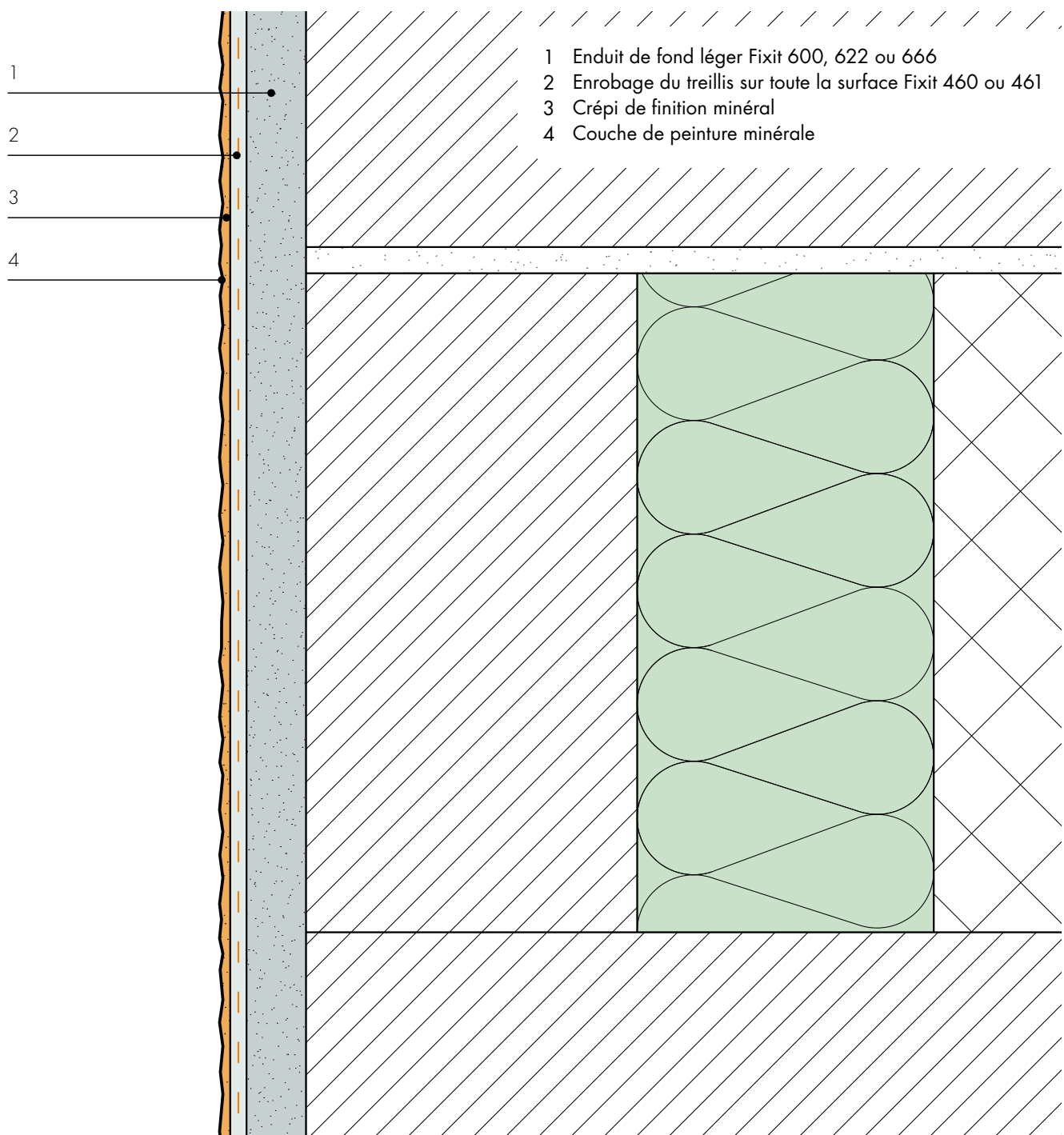
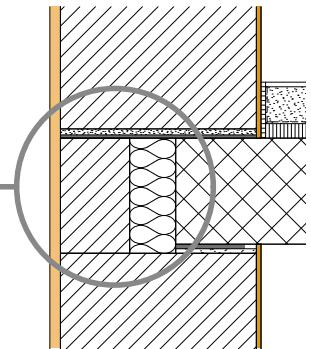
Tête de dalle avec exigence d'insonorisation (Var. 2)

Détail I2



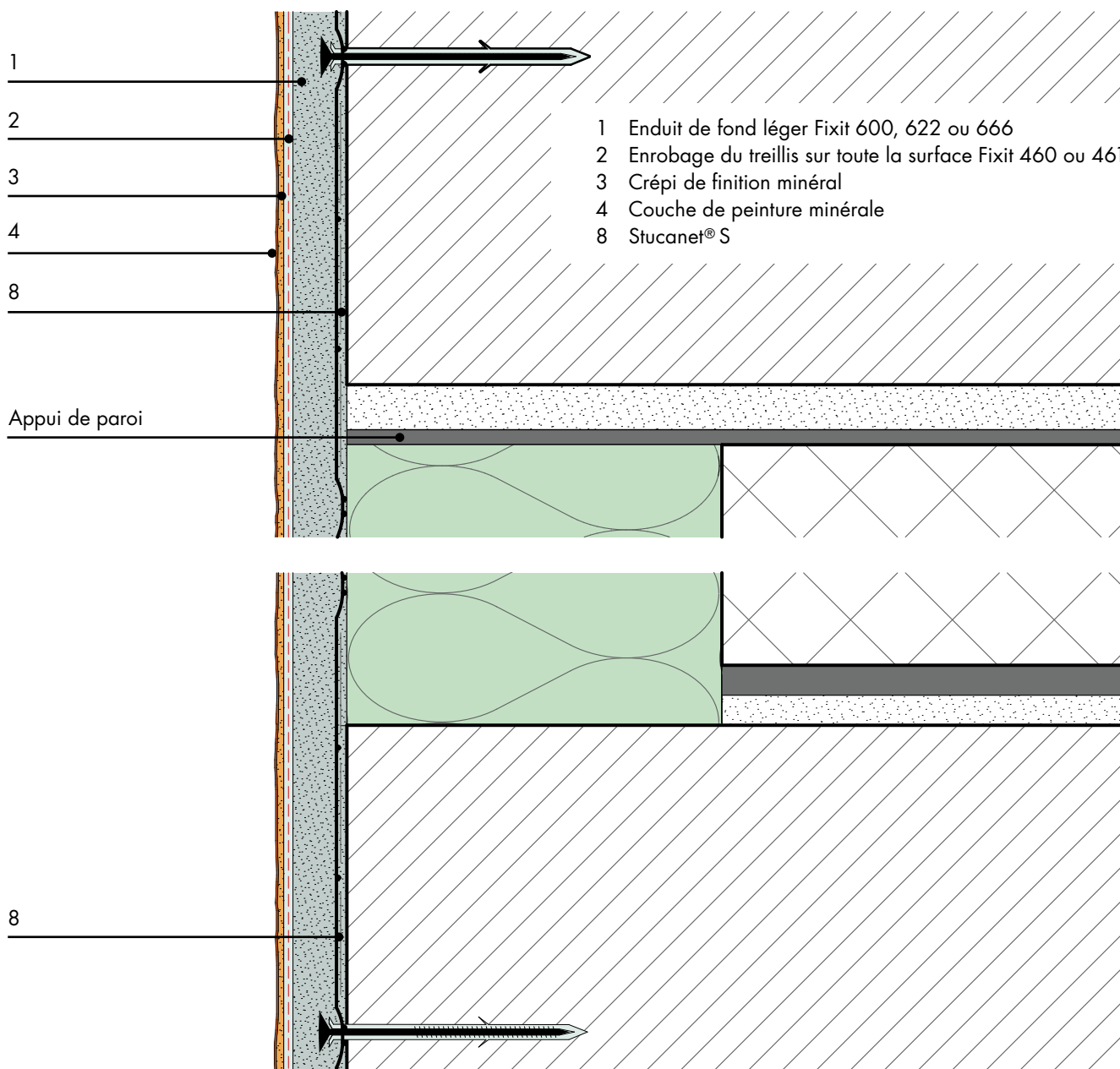
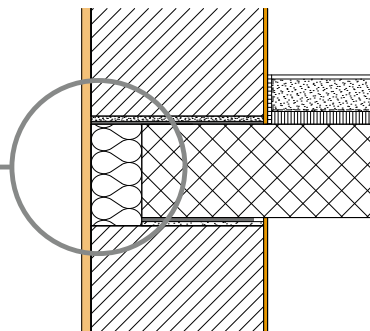
Tête de dalle sans exigence d'insonorisation

Détail I3



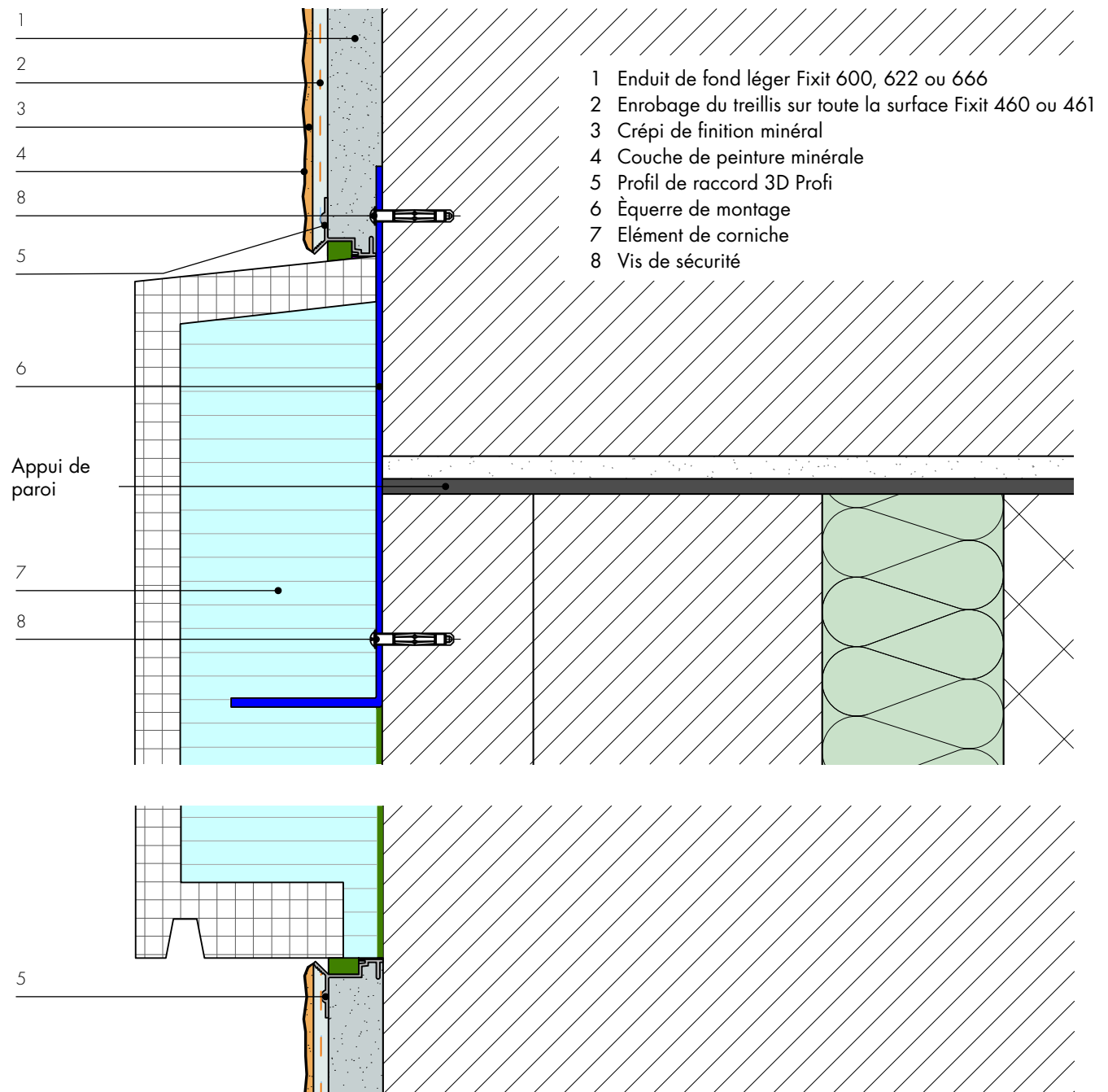
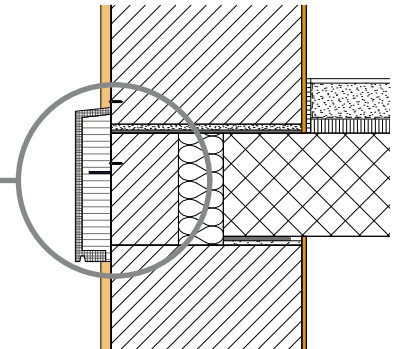
Tête de dalle avec Stucanet®

Détail I4



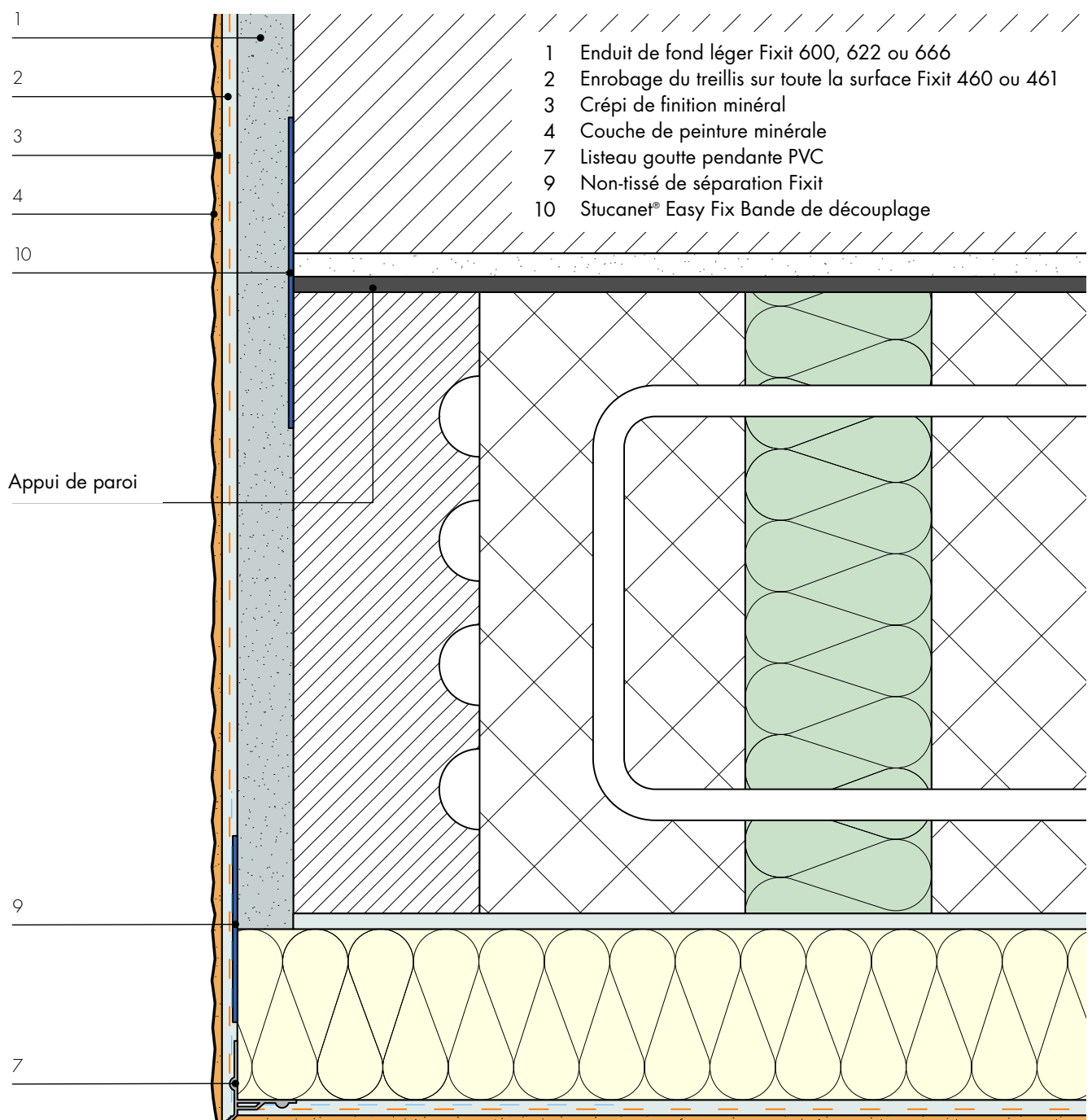
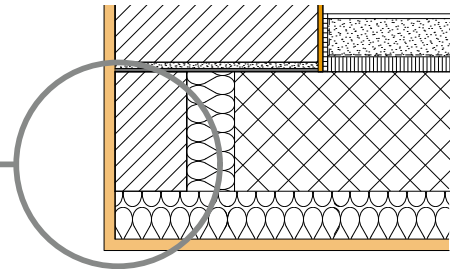
Transition de dalle avec élément de corniche

Détail I5



Tête de dalle avec déroulement

Détail 16



Directives techniques

Normes SIA (concernant la maçonnerie monolithique)

118	Conditions générales pour l'exécution de travaux de construction
/242	Conditions générales relatives à la plâtrerie, au crépissage et à la construction à sec
/262	Conditions générales pour la construction en béton
/266	Conditions générales pour la construction en maçonneries en pierre naturelle
/318	Conditions générales relatives aux aménagements extérieurs
V118	
/271	Conditions générales pour l'étanchéité des bâtiments
/272	Conditions générales relatives à l'étanchéité et au drainage d'ouvrages enterrés et souterrains
/274	Conditions générales relatives à l'étanchéité des joints dans la construction
242	Plâtrerie, crépissage, construction à sec
262	Construction en béton
/1	Construction en béton – Spécifications complémentaires
266	Construction en maçonnerie
/1	Construction en maçonnerie – Spécifications complémentaires
270	Étanchéité et évacuations des eaux – Bases générales et délimitations
271	Étanchéité des bâtiments
272	Étanchéité et drainage des constructions sous terre et souterraines
274	Étanchéité des joints dans la construction
318	Aménagements extérieurs

Fiches techniques de l'ASEPP (disponible uniquement en allemand)

- Etude de projet et réalisation d'enduits extérieurs et de l'isolation thermique crépie
- Isolation thermique extérieure au niveau du socle
- Efflorescences sur les éléments de construction, leur détection et leur élimination
- Revêtements et enduits sur les façades et l'isolation thermique extérieure
- Fiche technique OFS 26 Changements de couleur des revêtements en extérieur
- Bloc Indice de calcul façades et isolation thermique extérieure
- Enduits de finition, structures : description et désignation des structures d'enduit.
- Installation et enduisage de panneaux en mousse rigide de polystyrène extrudé.
- Fissures dans les enduits et les revêtements
- Assainissement des moisissures
- Prétraitement du support des surfaces de construction sèche en plaques de plâtre
- Brochure de vente «Rénovation énergétique des bâtiments».
- Crépissage, isolation thermique, enduisage à haute et basse température



Bureaux de vente régionaux

Région Ouest
1880 Bex VD
Tel. +41 (0)24 463 05 45
ventes@fixit.ch

Région Centre
5113 Holderbank AG
Tel. +41 (0)62 887 53 63
verkauf.mitte@fixit.ch

Région Nord
8187 Weiach ZH
Tél. +41 (0)43 411 77 11
verkauf.nord@fixit.ch

Région Est
7204 Untervaz GR
Tel. +41 (0)81 300 06 66
verkauf.ost@fixit.ch

fixit.ch



Une entreprise du groupe

FIXIT GRUPPE
BAUSTOFFE MIT SYSTEM

printed in
switzerland



11/2024