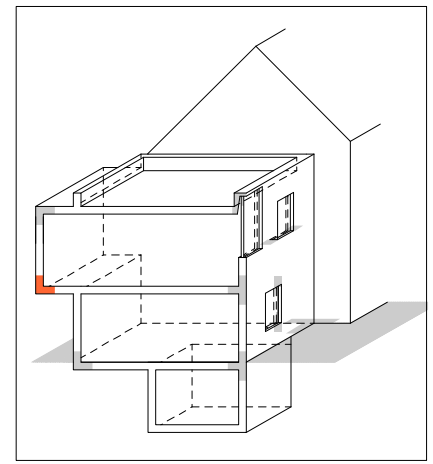


CONCEPT CONSTRUCTIF: PANNEAU SANDWICH Ech: 1/10



DETAIL EN COUPE	MUR DE FACADE SUR DEBORDEMENT PLANCHER
STANDARD	BASSE ENERGIE
PEB CONFORME	OUI
OU	continuité ?
interposition ?	si : $d > d_{min} / 2$ si : $\lambda \leq 0,2 \text{ W/mK}$ et : $R \geq R_{min} / 2$ ou 2
OU	et : $d > d_{min} / 2$
allongement ?	si : $l_i \geq 1 \text{ m}$ et : $R \geq R_{min}$

Panneau sandwich - 3 couches:

Béton architectonique - face extérieure panneau

Isolant rigide posé à la fabrication du panneau

Voile béton préfabriqué en atelier

Finition au plâtre projeté - optionnelle

Tube de coulage pour mortier sans retrait

Armature d'assemblage

Chape flottante sur visqueen et isolant acoustique

Prédalle et béton coulé en porte-à-faux

Dispositif de fixation pour habillage du débordant de façade

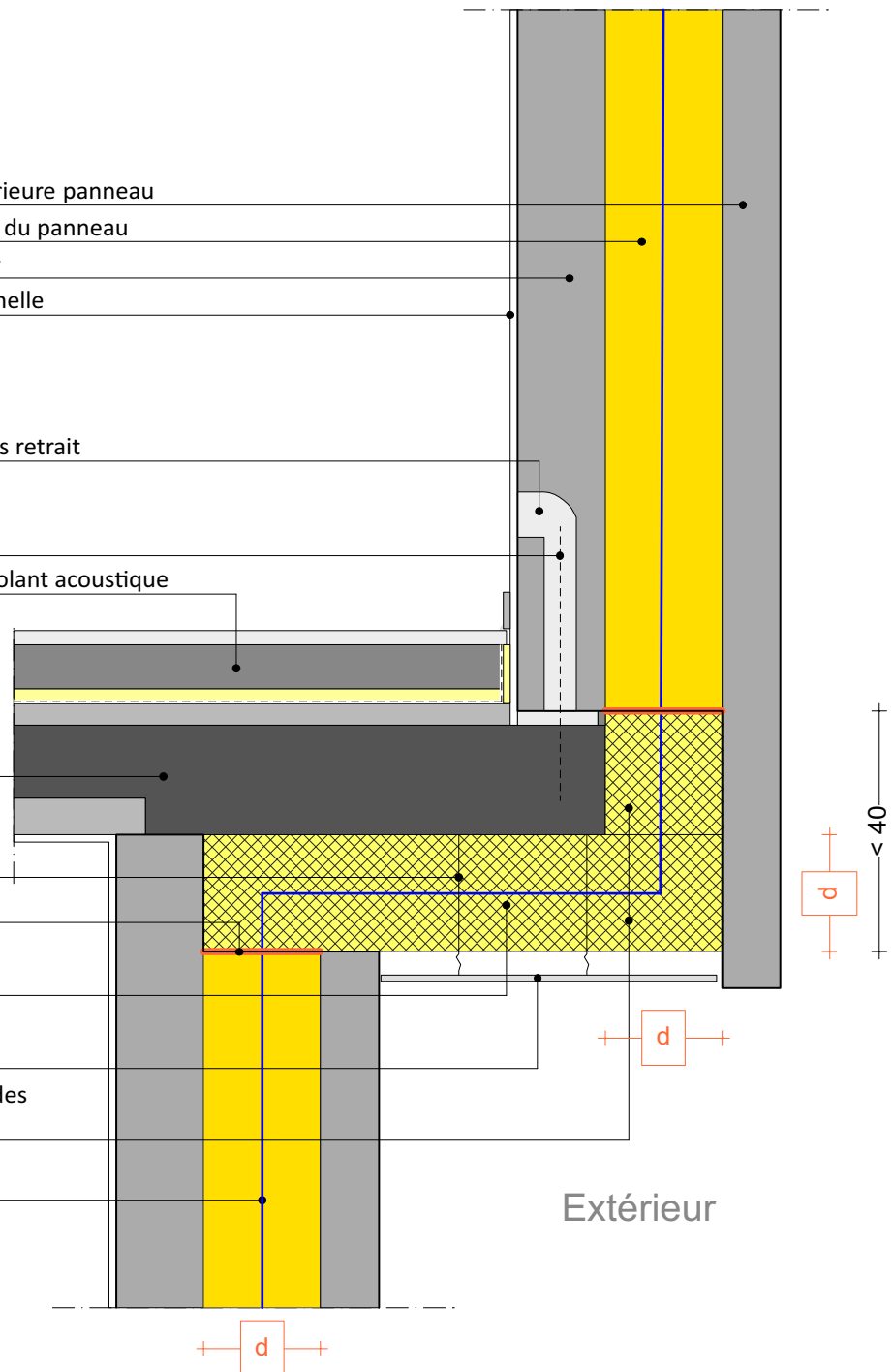
CONTINUITÉ

Isolant du débordement de dalle assurant la continuité thermique

Panneau d'habillage

Isolants placés après le montage des panneaux

Ligne de coupure thermique



La règle PEB-conforme de la "continuité" est tout à fait évidente.

On procédera d'abord à la pose des panneaux, puis au complément isolant sous la dalle. Il est conseillé de concevoir les panneaux sandwich sans débordement d'isolant apparent (trop fragile).

RACCORD EN COUPE

DEBORDEMENT DE FACADE SUR DALLE INTERMEDIAIRE

Facilité de mise en œuvre

+ + +

NOTE

La pose de l'isolant est parfaitement continue, pour autant que l'isolant complémentaire posé entre panneaux soit soigné.

Psi = (Q/(Ti-Te)) - (U1*longueur 1) - (U2*longueur 2)

PAROIS

	Longueur		Valeur U	
Mur extérieur	1,50	m	0,207	W/(m².K)
Débordement plancher	0,55	m	0,202	

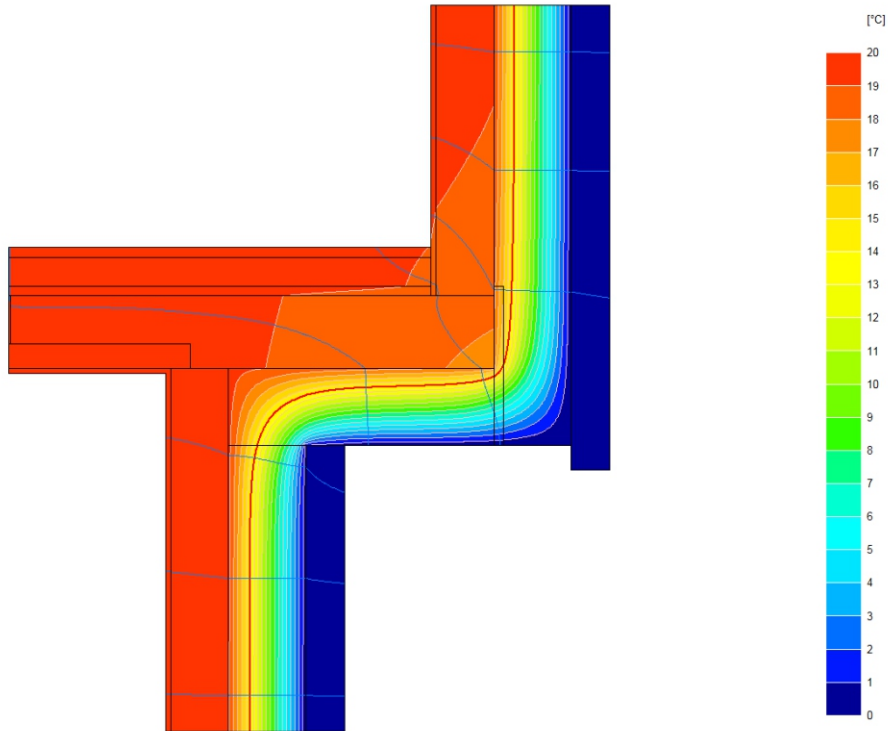
CALCUL DETAILLE

Résultats		
Q	1,50	W/m
Ueq	0,20	W/(m².K)
Psi	-0,037	W/mK

Psi PEB par défaut	0,150	W/mK
--------------------	--------------	------

T° intérieure	20,00	°C
T° extérieure	0,00	°C
Delta T° (Ti-Te)	20,00	°C

Facteur de T° (EN ISO 10211)	0,95	valide si sup. à 0,70
T° intérieure minimale	18,95	°C - valide si sup. à 14°C
Condensation	NON	



ÉPAISSEUR INDICATIVE D'ISOLANT NECESSAIRE POUR ATTEINDRE LES STANDARDS ENERGETIQUES - EN FONCTION DE LEUR PERFORMANCE

MUR DE FACADE	Valeur U W/m2K	Isolant λ faible 0,045 W/mK	Isolant λ moyen 0,035 W/mK	Isolant λ performant 0,025 W/mK
Standard				
Basse énergie	0,20	21 cm	16 cm	12 cm
Passif	0,10	(42 cm)	(33 cm)	(24 cm)

DEBORDEMENT PLANCHER	Valeur U W/m2K	Isolant λ faible 0,045 W/mK	Isolant λ moyen 0,035 W/mK	Isolant λ performant 0,025 W/mK
Standard				
Basse énergie	0,20	19 cm	15 cm	11 cm
Passif	0,15	27 cm	21 cm	15 cm

en poché: les valeurs de l'exemple simulé
(...) mise en oeuvre techniquement non réalisable