

Pitch solution



Arcelor Mittal

Nicolas LE GUELTE

@ : nicolas.le-guelte@arcelormittal.com - Tél : 06 14 26 73 50



Type de solution : Façade rapportée par l'extérieur

Applicabilité :

☒ Neuf	☒ Rénovation
☐ Matériaux biosourcés	☒ Réemploi / Economie circulaire



Rencontre pilotée par :



En coopération avec :



Avec le soutien de :



D2B Promisol



5 min



- D2B Promisol est une façade « mur rideau » préfabriquée
 - Performance thermique de la paroi
 - Etanchéité de la façade
 - Revêtement extérieur
 - Intégration en usage des menuiseries

Domaine d'application

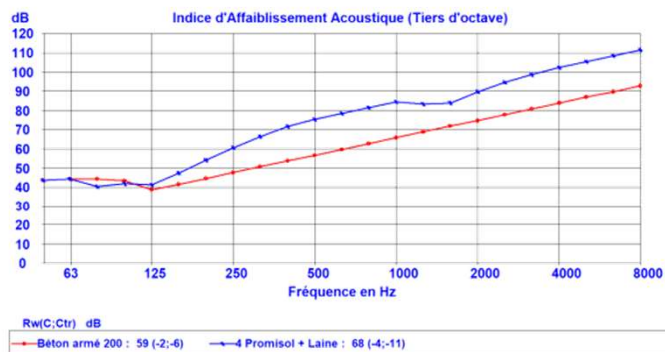
- **Logements collectifs** : bâtiments d'habitation classés jusqu'3eme famille A et B
- **Etablissement Recevant du Public** : E.R.P. de 2eme à 5eme catégorie (ht ≤ 28 m)



Performance thermique et acoustique

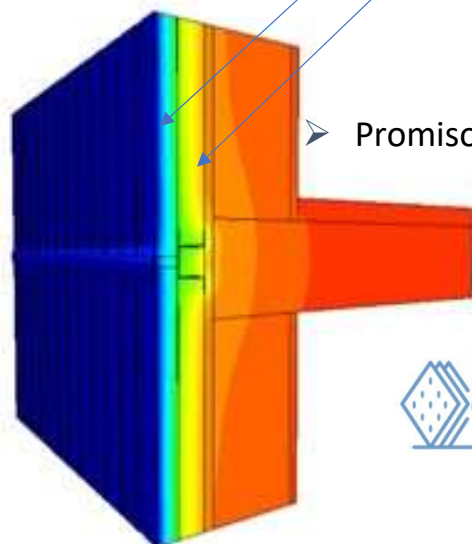


Promisol V sur béton
= +4 dB d'affaiblissement R_w+C_{tr}



Les panneaux sandwich isolants Promisol® ont un classement de réaction au feu **B-s1, d0**

L'isolation complémentaire en laine de roche a un classement en réaction au feu **A2-s3, d0**

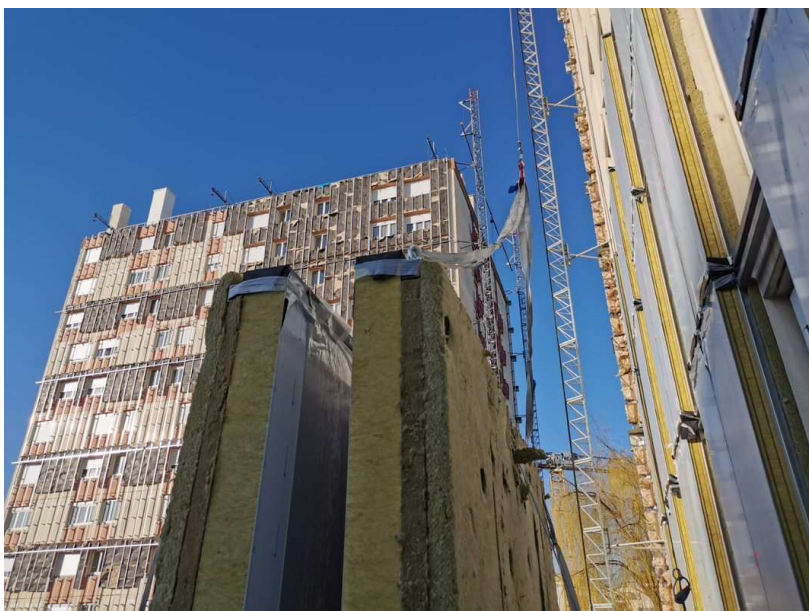


Promisol S 50 + 60mm laine minérale => $U_c = 0.24 \text{ W/m}^2\text{K}$

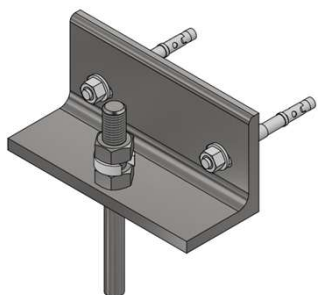
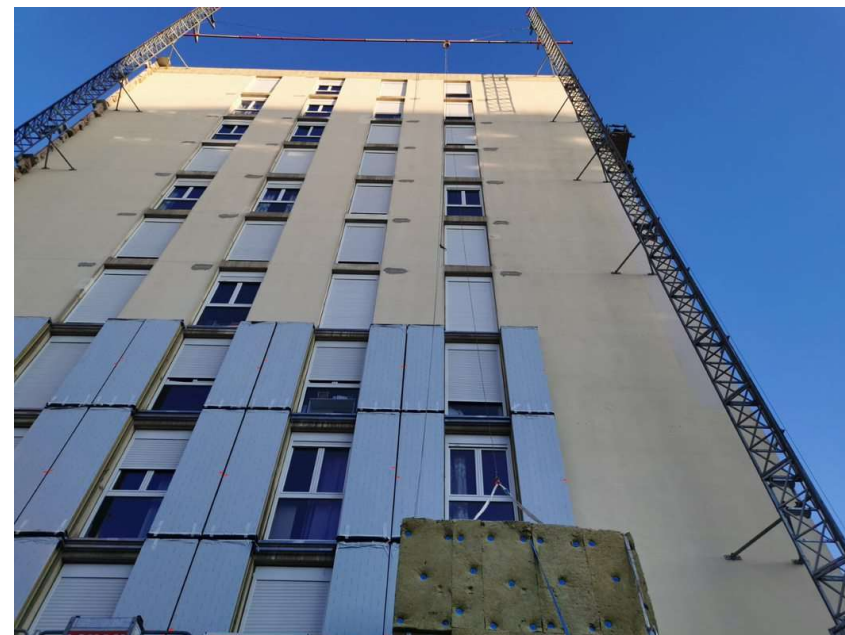
	Béton	Maçonnerie
Up Système (W/m ² K)	0.288	0.286
ψ Profil "U" (W/m K)	0.042	0.04
ψ Profil "Cornière" (W/m K)	0.04	0.04
χ Patte de fixation (W/K)	0.004	0.004
χ Vis (W/K)	Acier 0.008 Inox 0.004	Acier 0.008 Inox 0.004

Mise en oeuvre

Chantier Trappes 78190 – MO : CDC habitat – Surface = 2400 m² de façades



Platine de fixation



Panneau Promisol

Panneau laine de roche

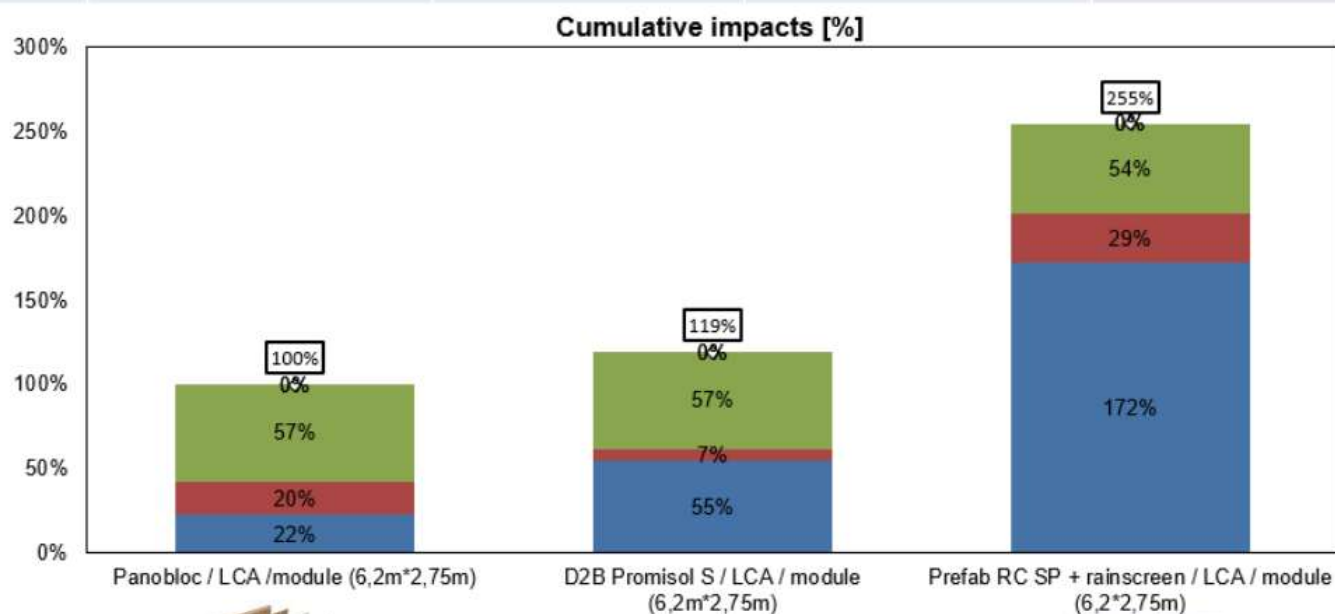
Membrane d'étanchéité

Analyse Cycle de vie D2B[®] Promisol vs FOB et vs béton

Life Cycle Assessment of the D2B[®]

Steligence

	Panobloc / LCA / module (6,2m*2,75m)	D2B Promisol S / LCA / module (6,2m*2,75m)	Prefab RC SP + rainscreen / LCA / module (6,2*2,75m)	NOTE
MODULE	22%	55%	172%	with installation accessories delivered on site
PAREMENTS EXTERIEURS	20%	7%	29%	aesthetic facade
PAREMENTS INTERIEURS	57%	57%	54%	same stratigraphy for the different modules (with 1 or 2 gyps' layer)
TOTAL	100%	119%	255%	



Pitch solution



Arcelor Mittal

Nicolas LE GUELTE

@ : nicolas.le-guelte@arcelormittal.com - Tél : 06 14 26 73 50



Type de solution : Balcon préfabriqué

Applicabilité :

☒ Neuf	☒ Rénovation
☒ Matériaux biosourcés	☒ Réemploi / Economie circulaire



Rencontre pilotée par :



En coopération avec :



Avec le soutien de :



Balcons D2B canopée — Avantages de la création d'un balcon



5 min

-Selon l'étude publiée par *Meilleurs Agents* (*),

La présence d'un balcon ou d'une terrasse engendre une hausse moyenne des prix des logements de :

+ 7 %	du 1 ^{er} au 3 ^{ème} étage
+ 9 %	> 4 ^{ème}
+ 14 %	au dernier étage.
+ 30 %	pour S > 50m²
+ 4 %	pour S < 10m²

Amélioration du cadre de vie des habitants.

(*) Cette enquête porte sur 35 000 transactions réalisées dans les 11 plus grandes villes de France



Balcons D2B canopée – Exigences réglementaires

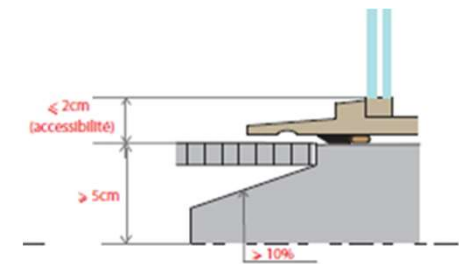
Mécanique

Calculs → suivant NF EN 1993

Accessibilité

Ressaut du seuil maxi 20 mm (Arrêté du 1/8/2006 et circulaire du 30/11/2007 - PMR)

→ Alignement du platelage avec le niveau du sol intérieur



Thermique

RE 2020 / Ponts thermiques linéiques $\Psi < 0,6 \text{ W} / (\text{m.K})$

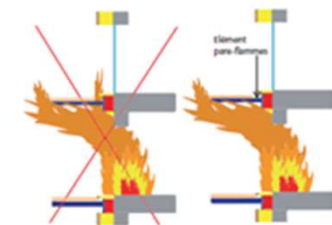
→ Privilégier les structures qui limitent les points de contacts avec l'ossature du bâtiment

Incendie

Arrêté du 19 juin 2015 → R30 (NF EN 1991-1-1-2)
→ C+D (bâtiments 3^e et 4^e famille)

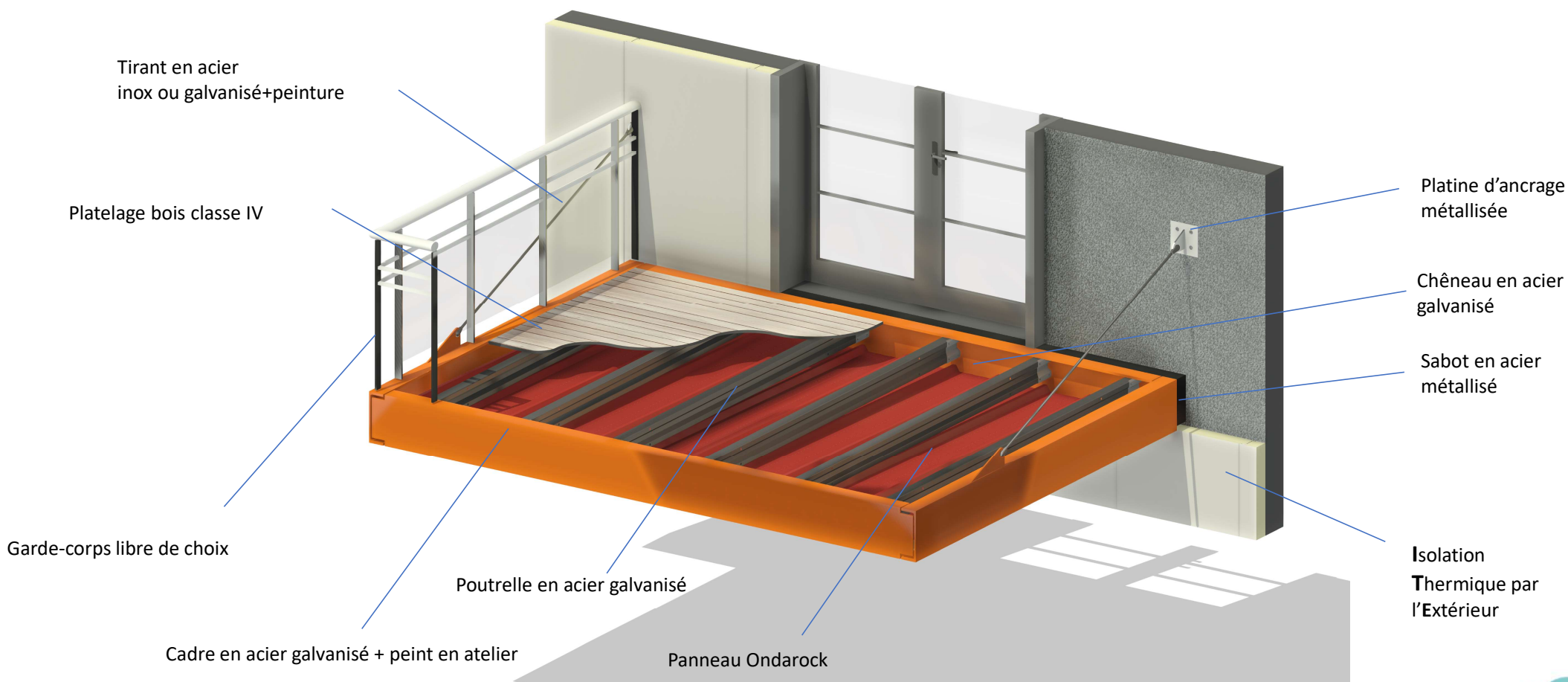
→ Constituants classés A2-S1-d0 + PV EI 60

→ AL CERIB N°029603 – A (17/5/22)

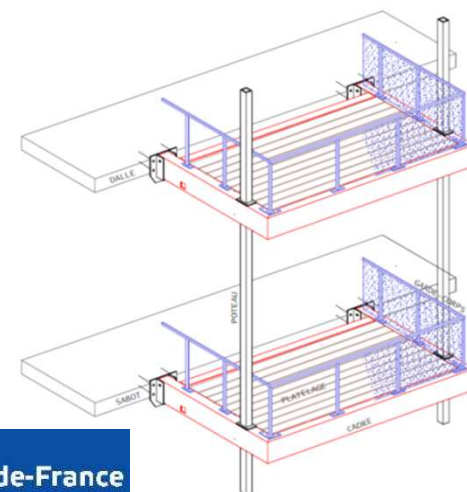
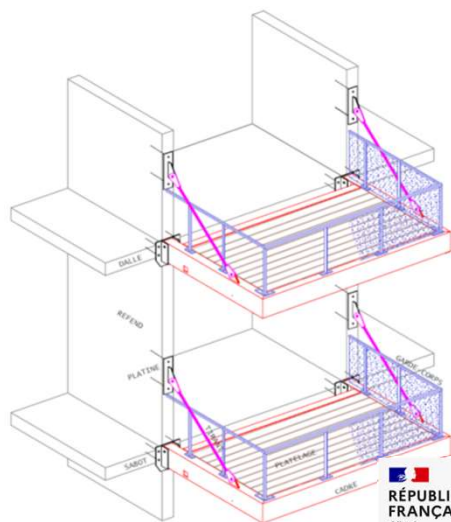
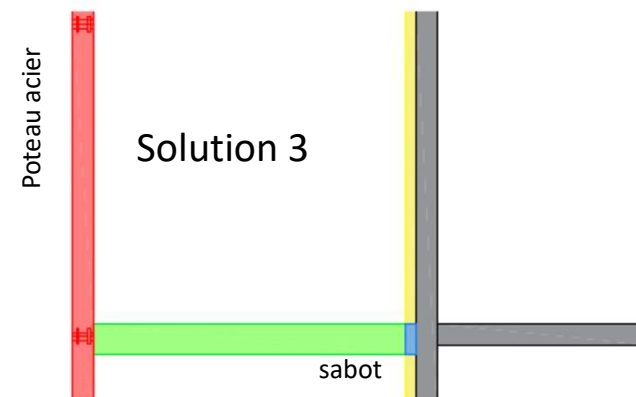
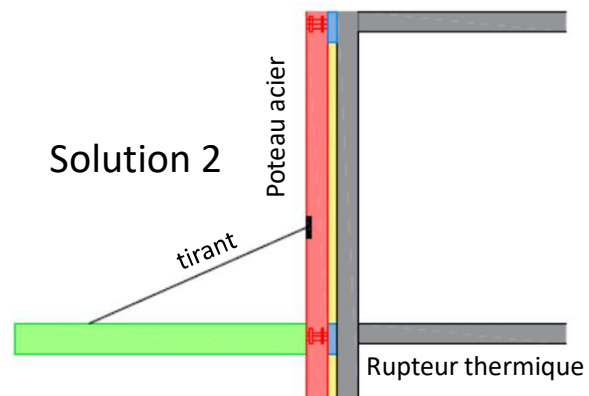
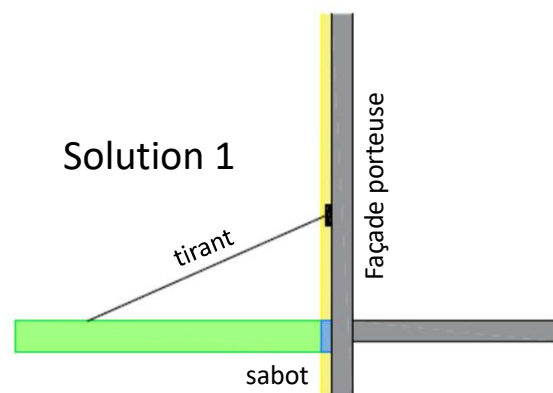


▲ Figure 26 – Pare-flammes entre structure rapportée et façade

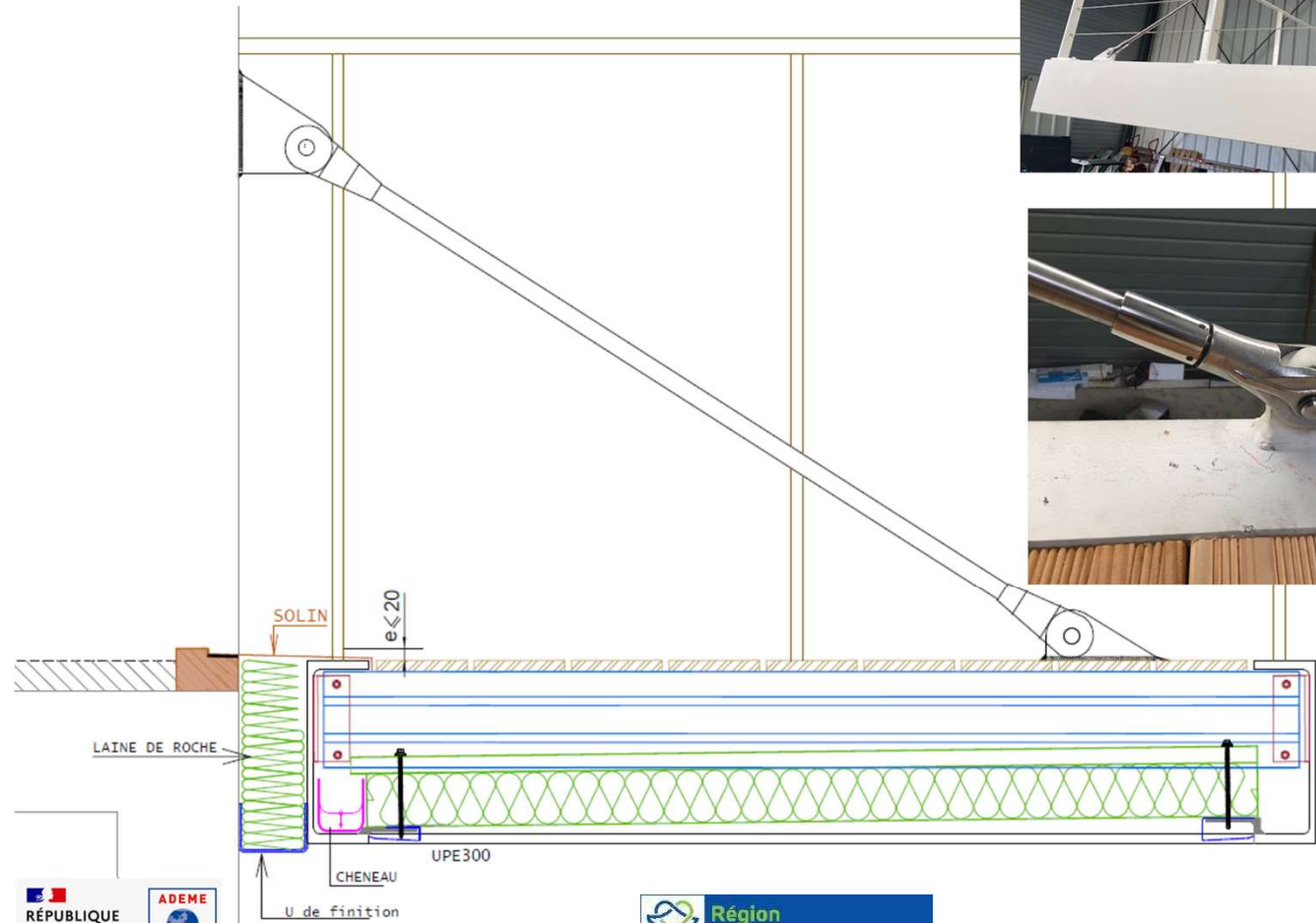
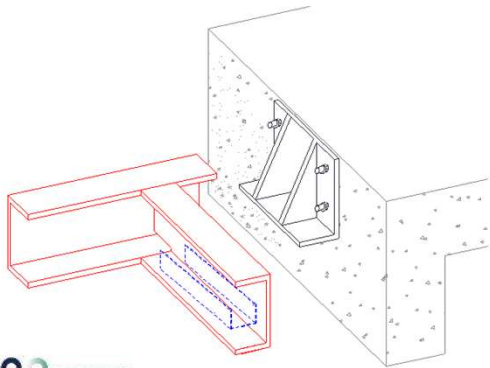
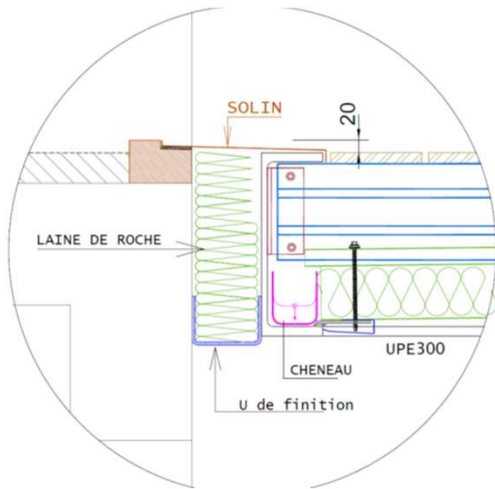
Balcon D2B Canopée – principe



Balcon D2B Canopée – Principes de tenue du balcon

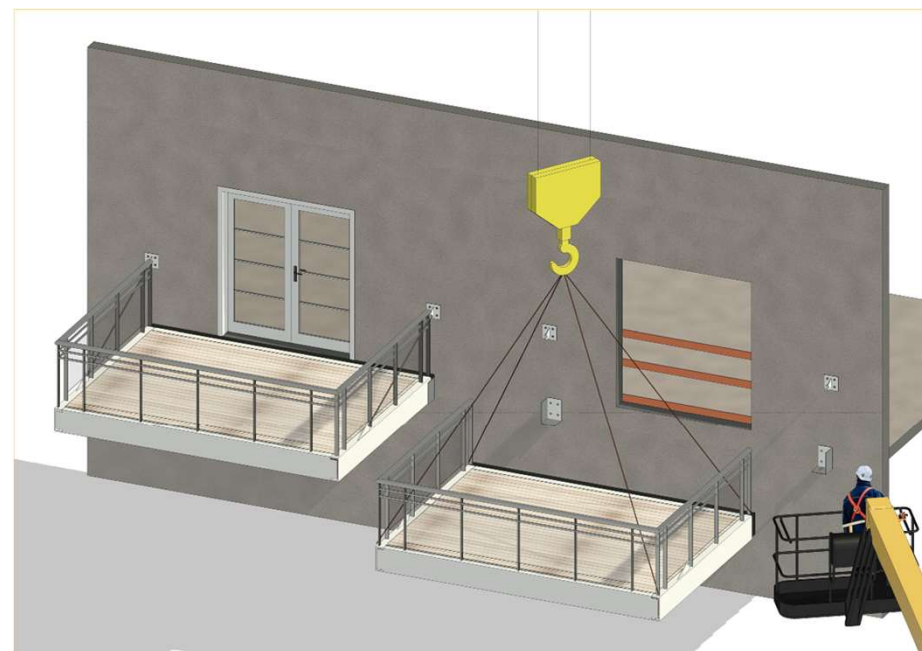


Balcon D2B canopée – details techniques



Prestation AMC : Transport – mise en place

Transport : les modules sont transportés à plat
(nombre de modules transportés par camion : de 10 à 20 selon dimensions)



Levage (hors prestation AMC): Chaque module est levé « fini »

Les garde-corps sont montés au sol avant levage du module complet (poids au levage 100 kg/m²)

Balcons D2B canopée – Les avantages d'une fabrication hors site

- **Fabrication hors site** → réalisation industrielle, garantie qualitative
- **Module préfabriqué** → rapidité de pose
- **Construction sèche** → empreinte environnementale faible
- **Grandes dimensions** → création de grands espaces extérieurs
- **Légèreté** → moyens de levage limités, pas de renforcement de la structure existante



Balcon D2B Canopée – Réalisations 2023

Résidence Logissia
Flers - **112** balcons
(Pose juillet 2023)



Résidence Bellevue
Limoges **138** balcons
(pose septembre 2023)



Résidence Arsenal – Rueil
Malmaison **174** balcons
(pose novembre 2023)



Résidence Les Gallières
Blois **104** balcons
(pose décembre 2023)

