

facades légères intégrales

mandataire de la proposition : Comité Bâtiment Saint-Gobain

SAINT-GOBAIN
GLASS

ALDES

LAPEYRE

LAFARGE

TOP
GLASS

TERREAL

ISOVER

Aiello

ida
industrie de sign architecturaux

1. Partenaires et rôles succincts :

Comité Bâtiment Saint-Gobain et autres partenaires

2. Pourquoi : l'historique du projet :

- a. Consultation PUCA VUD : projet de construction de petits logements collectifs de maisons de ville à Creil (Oise) : application d'une façade légère avec parement en terre cuite.
- b. Développement d'un procédé de construction de façade légère ouvert à différentes catégories de constructions, de typologies de structure et d'expressions architecturales et compatible avec les conditions économiques du marché.

Le projet FLI

Présentation

3. Avancement de l'étude

Exigences générales

- ✿ marchés visés : secteurs résidentiel et tertiaire
- ✿ Cadre de l'étude
Résidentiel 1, 2, 3 famille
- ✿ Compatibilité avec les différentes techniques de construction
- ✿ Traitement des parties opaques et vitrées
- ✿ Protection de l'environnement
- ✿ Pérennité des performances
- ✿ Déconstruction

exigences de résistance mécanique et de sécurité :

- ✿ actions de la pesanteur
- ✿ actions vent et neige
- ✿ actions des variations de température et d'humidité
- ✿ actions des charges d'exploitation
- ✿ effets du séisme
- ✿ actions dues au gros œuvre
- ✿ concomitance des actions

- ✿ sécurité aux chocs
- ✿ sécurité en cas d'incendie
- ✿ sécurité aux effractions et aux explosions

Performances d'habitabilité

- ✿ Perméabilité à l'air
- ✿ Étanchéité à l'eau
- ✿ Confort thermique et hygrothermique
- ✿ Confort acoustique
- ✿ Entrées d'air
- ✿ Éclairage et ensoleillement
- ✿ Aspect
- ✿ Salubrité

Performances de durabilité :

- ✿ Chocs de conservations des performances
- ✿ Entretien et maintenances

exigences de mise en œuvre :

- ✿ manuportabilité
- ✿ pose à sec sans soudures ni collage
- ✿ indépendance de la structure gros œuvre
- ✿ réalisation en deux étapes indépendantes

étape 1 **le façadier**

étape 2 **le plaquiste**

Qualité d'image

- ✿ Passibilité de composition entre parements différents
- ✿ Diversification des expressions architecturales
- ✿ Manuel d'aide à la conception

Exigences de coût :

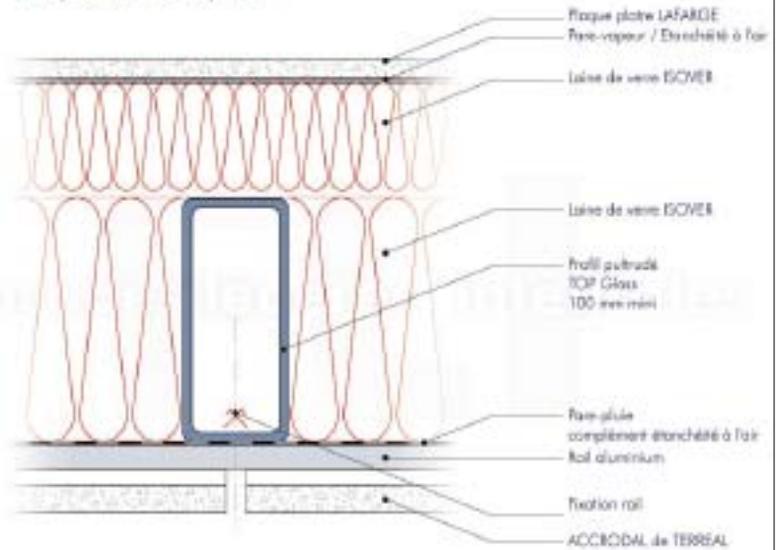
- ✿ Objectif de coût :
surcoût maximal de 20% fourni posé par rapport aux techniques traditionnelles, soit en partie courante opaque :
107 euros h.t. /m.2

Coût global

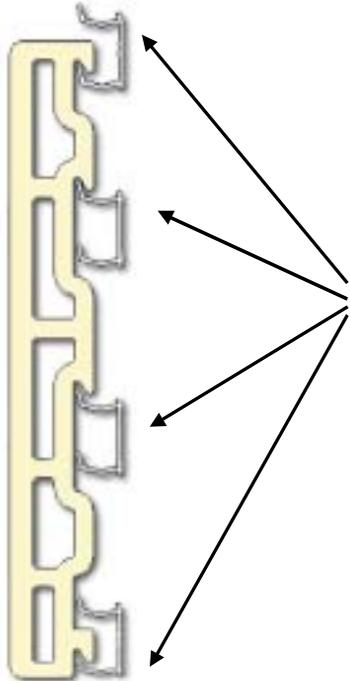
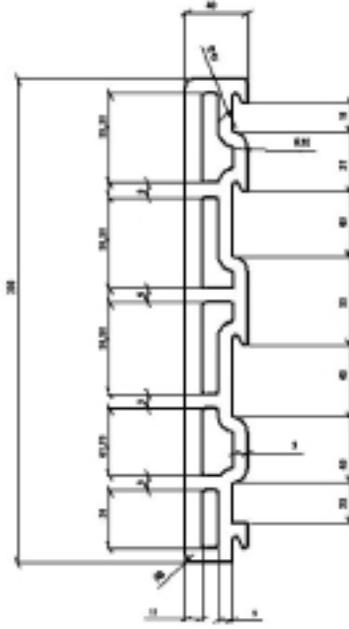
♣ Points techniques :

FLI

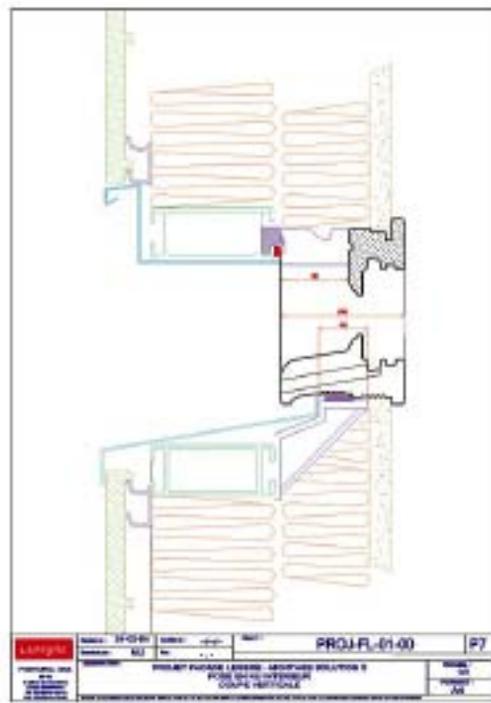
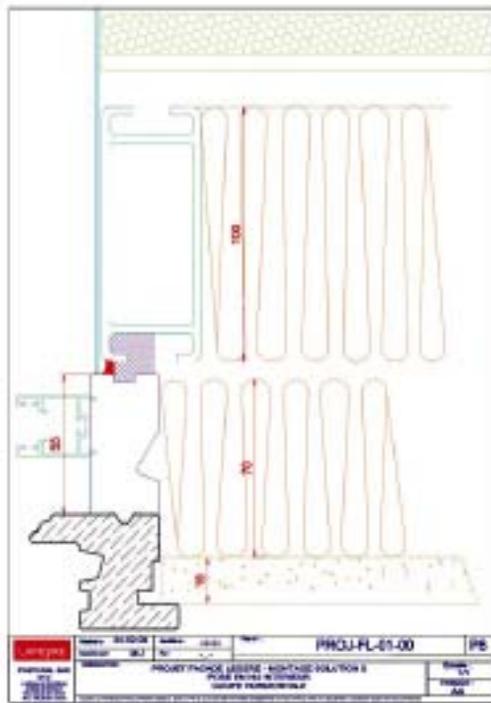
FLI : Schéma de principe de composition de la paroi



Surface Section : 7248 cm²
 Masse : environ 3,7 kg pour un format 30x60,5



Zones d'accueil
 Rail en partie
 haute, basse et
 renfort



Bien maîtriser la perméabilité à l'air avec le système Intégration Vario, c'est :

- réduire les pertes énergétiques par renouvellement d'air,
- améliorer le confort thermique et acoustique,
- parfaitement maîtriser les transferts aérodynamiques dans les parois et à l'intérieur du logement,
- éviter les désordres provoqués par la condensation issue des phénomènes de convection (circulation d'air de l'intérieur vers l'extérieur).

Les dispositions préconisées par le système Intégration Vario dans son dossier d'avis technique permettent d'assurer une étanchéité à l'air efficace du fait :

- de la pose continue de 2 écrans de part et d'autre de l'isolation thermique,
- des dispositions spécifiques d'étanchéité à l'air au niveau de la membrane climatique Vario par l'utilisation d'une gamme d'accessoires spécialement étudiés.



Traitement des points singuliers :
une gamme d'accessoires adaptés

Assurer l'étanchéité au jointolement des lés de Vario



Adhésif Vario KB1

Assurer l'étanchéité au passage des gaines électriques



Élément adhésif Vario Passelec

Assurer l'étanchéité à la périphérie



Mastic Vario DS

Assurer l'étanchéité au passage des conduits de gros diamètre



Adhésif Vario KB2



♣ **Commentaires et interrogations:**

- ♣ techniques
- ♣ économiques
- ♣ commerciaux