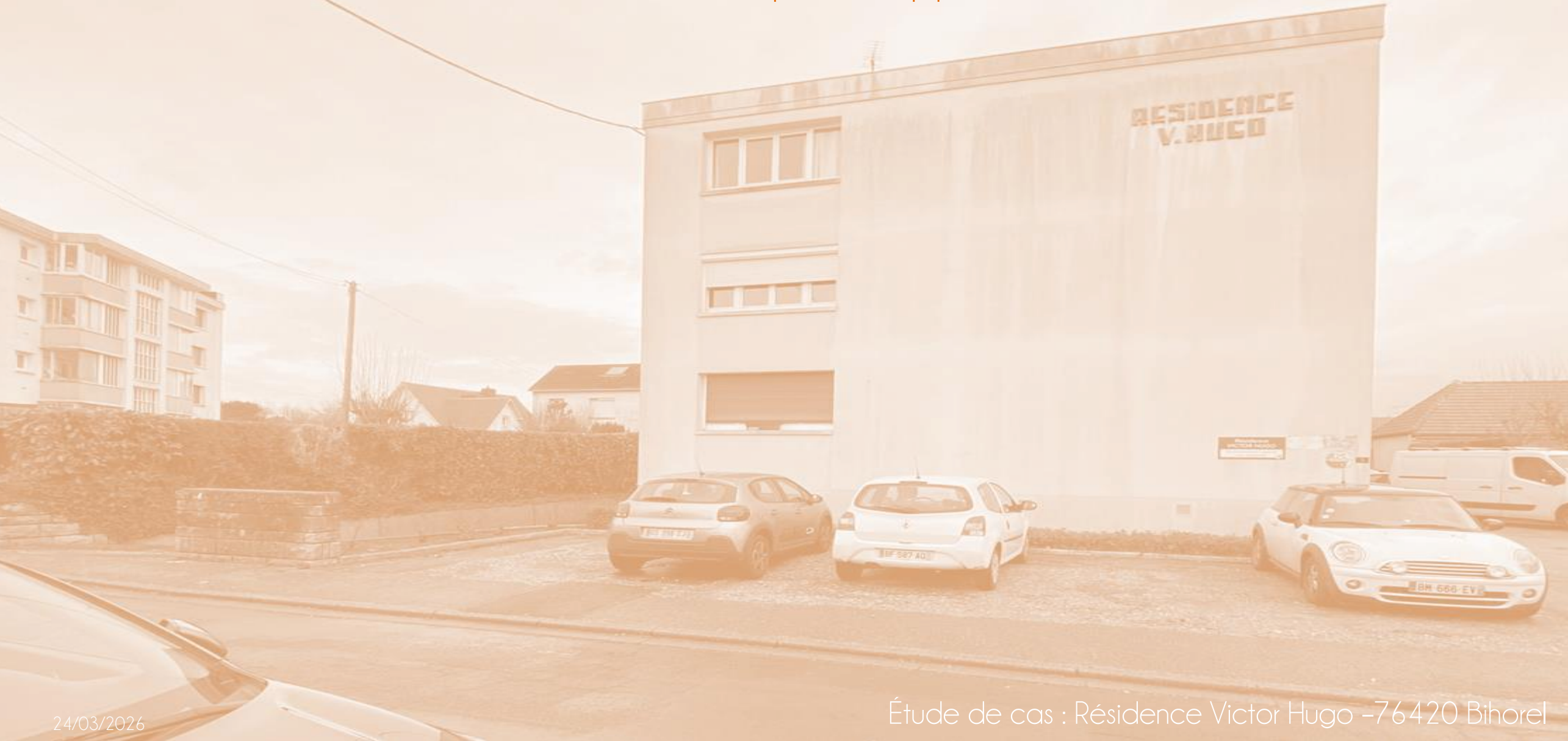




L'œil de l'architecte

Transformer la contrainte thermique en opportunité d'identité



Équipe de maîtrise d'oeuvre

Le gestionnaire de copropriété
de la résidence Victor Hugo



L'équipe de maîtrise d'oeuvre est composée de :

- Architectes, Atelier 2H
- Economistes, MOTEEC
- Bureau d'Etudes Fluides, DCE Conseil



Transition énergétique et rénovation de la Résidence Victor Hugo à Bihorel **avec l'œil de l'architecte**

- Etat des lieux
- Contraintes urbaines et réglementaires
- Bâtiment ordinaire : banalité et répétition
- Comment transformer la contrainte thermique en identité architecturale ?

Etat des lieux



La résidence Victor Hugo est implantée sur la commune de Bihorel, en Seine Maritime (76), à l'Ouest de Paris.



La résidence Victor Hugo a été construite en **1972**.

Elle se compose d'**1** immeuble de **3 niveaux sur sous-sol semi-enterré** regroupant **18** appartements

Il existe **2 garages** clos et couverts en sous-sol ainsi que **13 places** de stationnement extérieures.



vue 1



vue 2



vue 3

L'immeuble utilise un principe constructif constitué de **murs en béton** très faiblement isolés en polystyrène (60 mm). Les différents niveaux sont séparés par des **planchers en béton armé**

Les étages courants de l'immeuble sont constitués de **6 appartements mono-orientés**



Pas de contrainte technique pour des travaux énergétiques

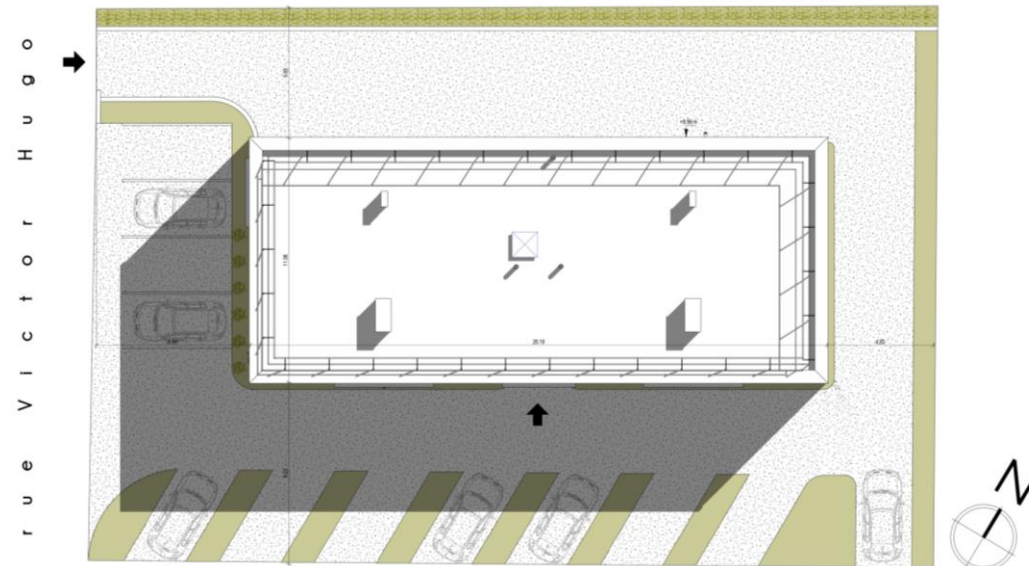


Contraintes urbaines et réglementaires



La résidence se situe dans un quartier urbain de faible densité.

Compte tenu de l'implantation sur la parcelle et de la topographie du site, nous choisissons de **valoriser les façades Ouest et Sud.**



La résidence n'est pas située en périmètre des **Bâtiments de France**, elle n'est pas soumise aux contraintes spécifiques liées à la proximité ou à l'implantation de monuments historiques ou de sites patrimoniaux



Cela permet une plus grande liberté pour modifier les bâtiments existants.



Teintes repérées dans l'environnement immédiat

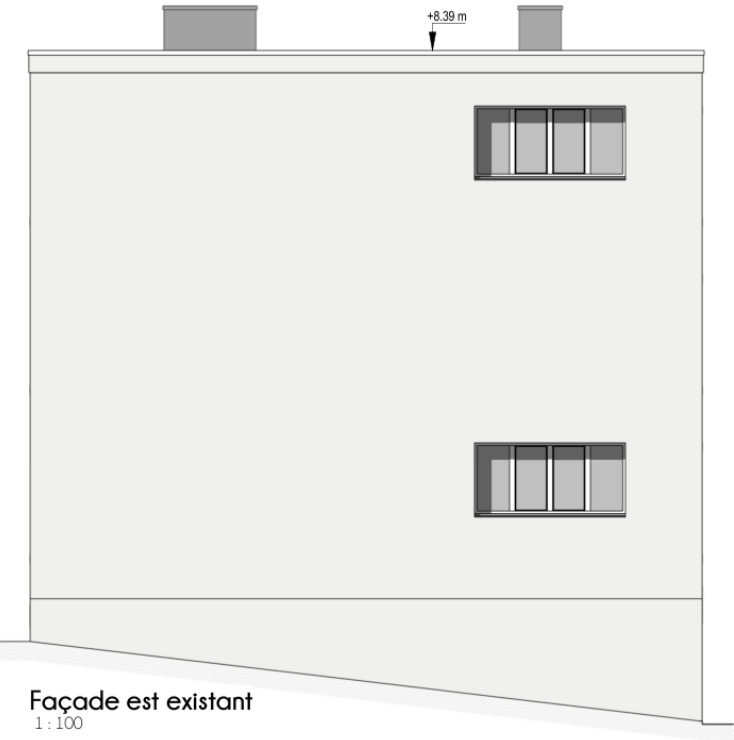
Les teintes de matériaux se situent principalement dans un dégradé de couleur blanc, blanc cassé ou gris avec quelques pointes de rouge brique.



Bâtiment ordinaire :
banalité et répétition

Bâtiment ordinaire : banalité et répétition

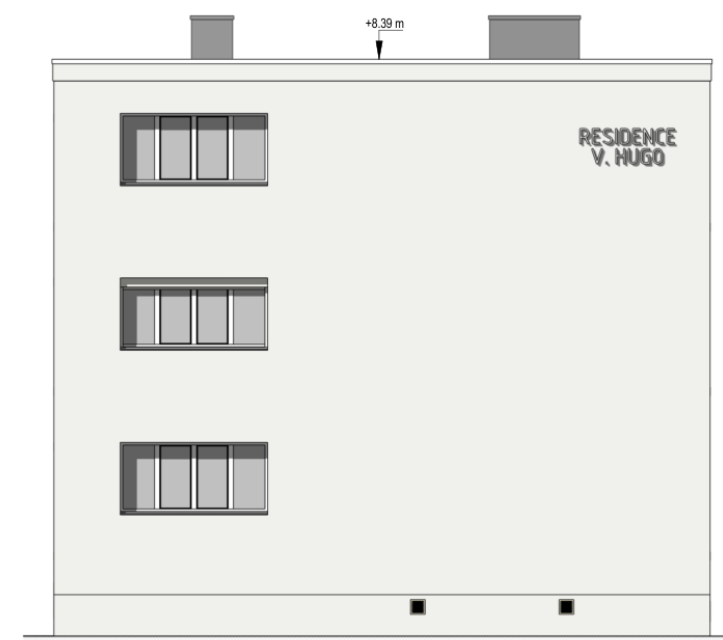
Résidence Victor Hugo



façades du projet



façade nord existant
1:100



façade ouest existant
1:100

Comment transformer la contrainte thermique en identité architecturale ?

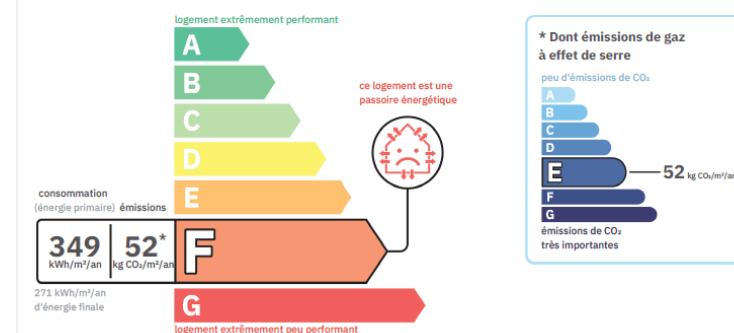
Travaux énergétiques retenus par les copropriétaires :

- Isolation thermique par l'extérieur $R = 4.7 \text{ m}^2.K/W$
- Isolation toiture terrasse $R \geq 7.5 \text{ m}^2.K/W$
- Isolation du plancher haut des caves
- Remplacement des menuiseries simple vitrages en Menuiseries $UW = 1.3 \text{ W/m}^2K$
- Ventilation simple flux Hygro réglable



Amélioration confort hiver / été

Performance énergétique et environnementale actuelle du bâtiment



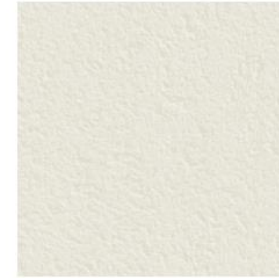
Résultats après travaux

Performance énergétique et environnementale globale du logement kWhEP/m²/an et kg CO₂/m²/an	Économies d'énergie par rapport à l'état initial	Réduction des GES (gaz à effet de serre)
142 20 C	-59% (-207 kWhEP/m²/an)	-61% (-32 kg CO₂/m²/an)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Faibles déperditions thermiques Logement correctement ventilé 	-60% (-163 kWhEP/m²/an)	

ITE comme outil de composition :

- Enduit de couleur clair
- Habillage aluminium blanc des tableaux
- Bardage aluminium brun cuivré
- Réhausse d'acrotère - nouvelle ligne de ciel
- Clarification volumétrique

588 enduit oslo (nuancier PRB)



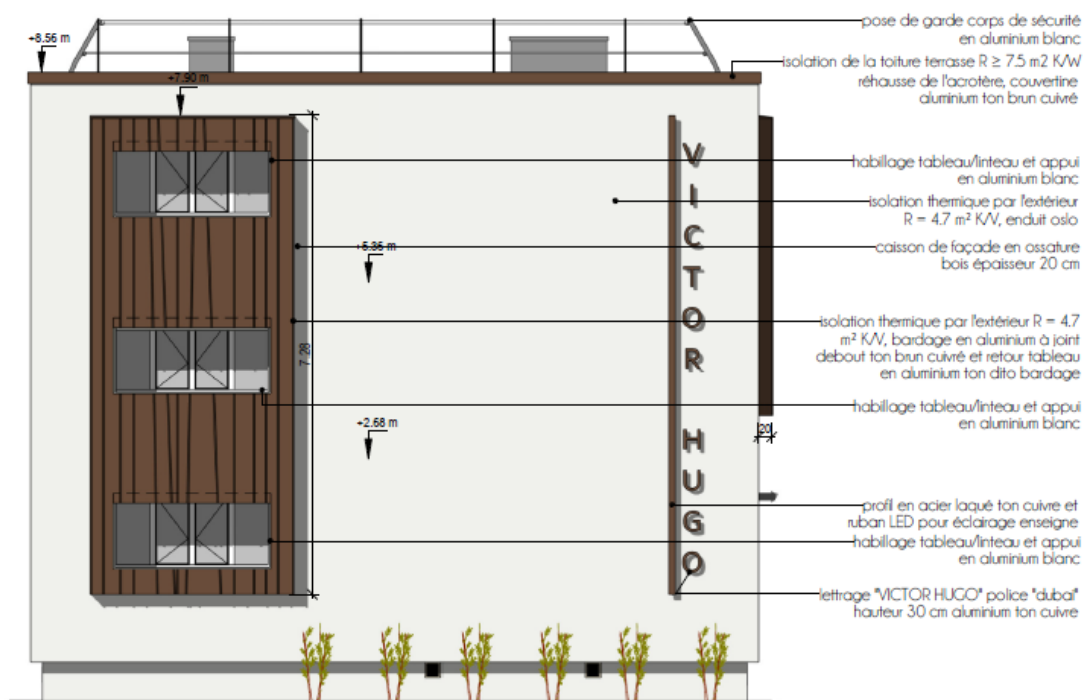
préfaiz brun cuivré



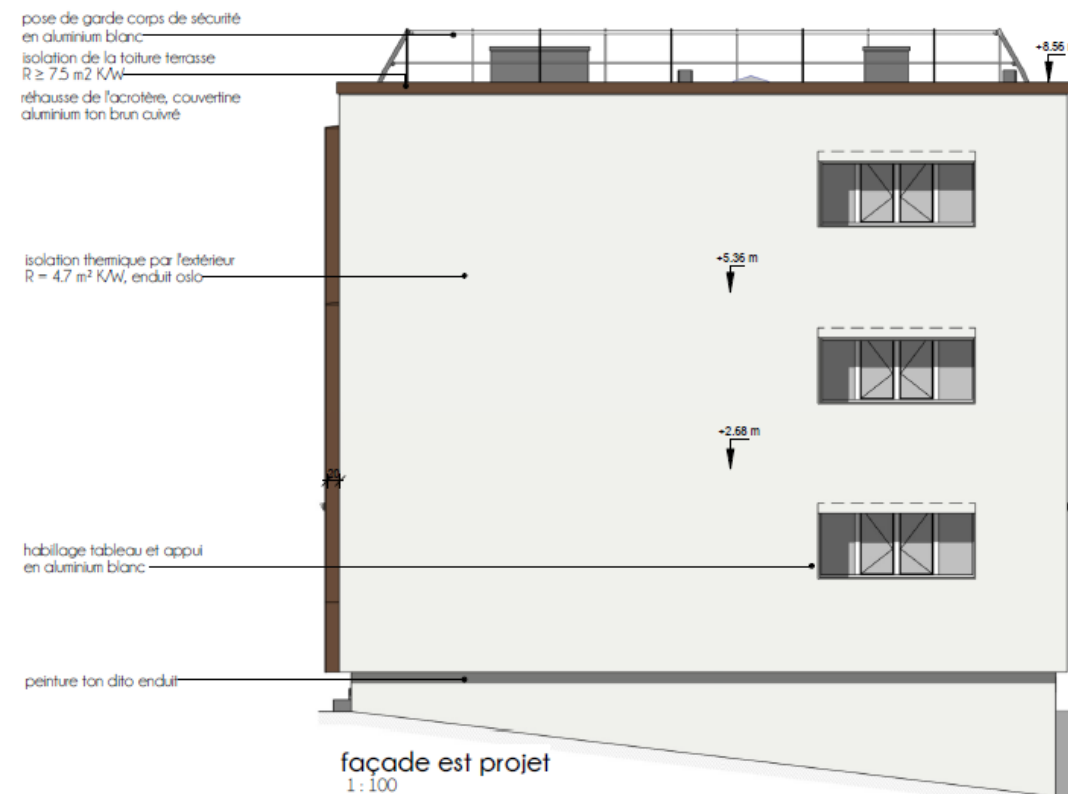
couverfine brun cuivré



façades du projet



façade ouest projet
1:100



façade est projet
1:100

façades du projet



façade sud projet
1:100

Quelques chiffres :

Cout de l'opération : **502 630 € TTC**

Cout de l'habillage en bardage : **25 000 € TTC** soit **5 %** du cout travaux

Subventions : **352 880 €**

Reste à charge : **210 766 € TTC**



Vision de jour

Vision de nuit





La rénovation thermique dépasse la technique

Elle devient transformation spatiale et identitaire

L'architecte révèle le potentiel du déjà-là

Vers une architecture de la transformation

