

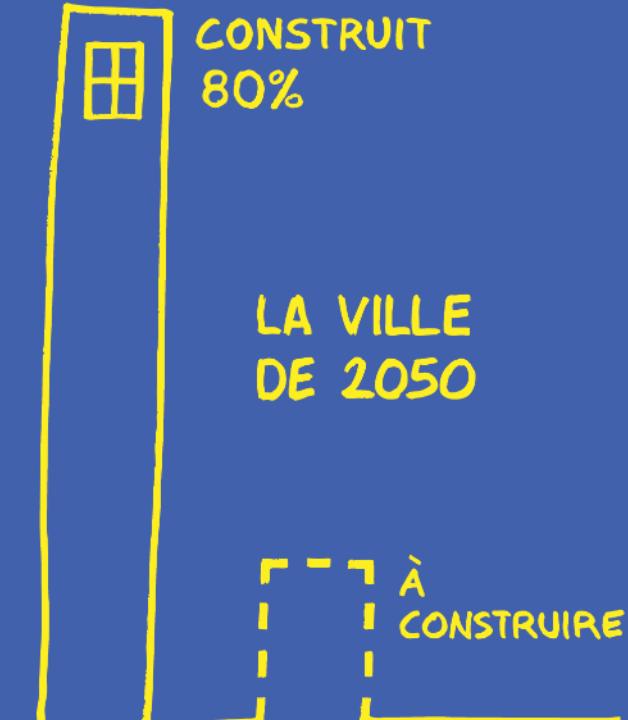
COLLOQUE

Réhabiliter durable 2025

CREBA
5^e COLLOQUE NATIONAL

21 NOVEMBRE 2025
MARSEILLE

RÉPARONS NOS VILLES



VERCINGETORIX

Faire évoluer les pratiques de réhabilitation énergétique à Paris

RÉPARONS NOS VILLES

VENDREDI 21 NOVEMBRE 2025

À MARSEILLE



LES INTERVENANTS



- **Marc Benard**
- **EQUATEUR**
- Architecte,
accompagnateur BDF



- **François-Jérôme Le Noel**
- **RIVP**
- Maitre d'ouvrage



- **Alice Tricon**
- **Atelier Alice Tricon**
- Paysagiste

1. Présentation de l'existant





Immeubles construits en 1983-85 par Nicolas Soulier, Jean Castex, Philippe Panerai et Alain Payeur





Le quartier est un florilège de l'«architecture urbaine», post-moderne ou néo-baroque, que l'historien Gilles-Antoine Langlois qualifie de « sorte de concerto pour multiple solistes »



Rue Vercingétorix : la façade se compose d'un registre inférieur en béton brut et céramique, et d'un registre supérieur en enduit blanc



Les niveaux inférieurs ont fait l'objet d'une composition très soignée et d'un réglage subtil des matériaux.



La façade sur cour est simplement traitée en enduit.



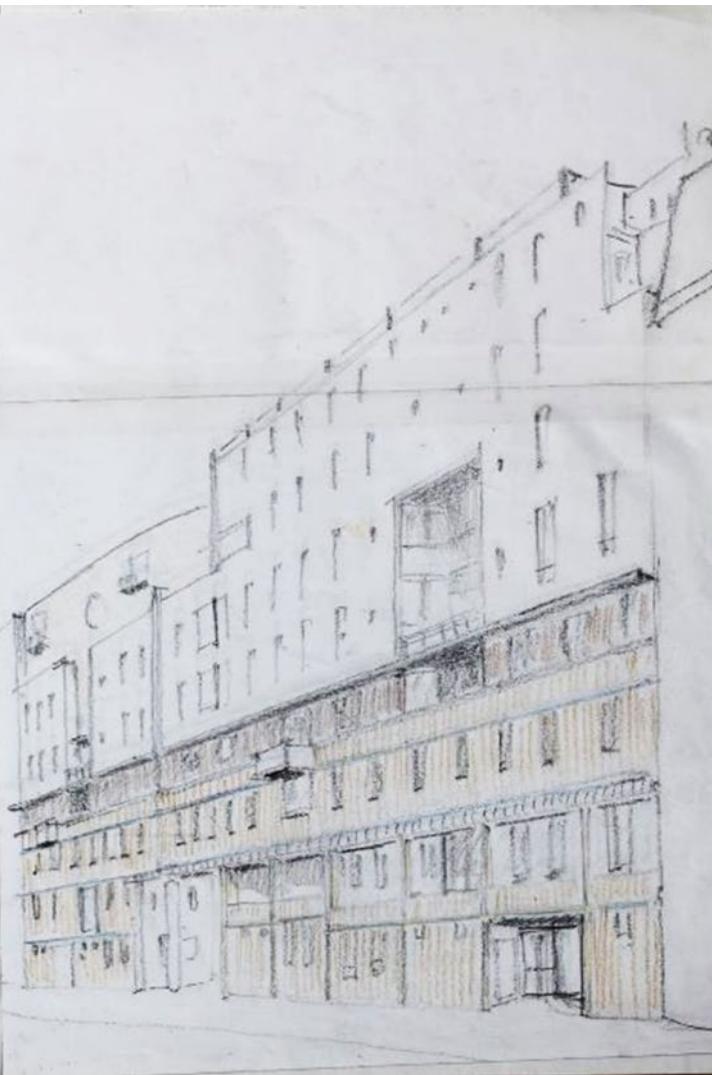
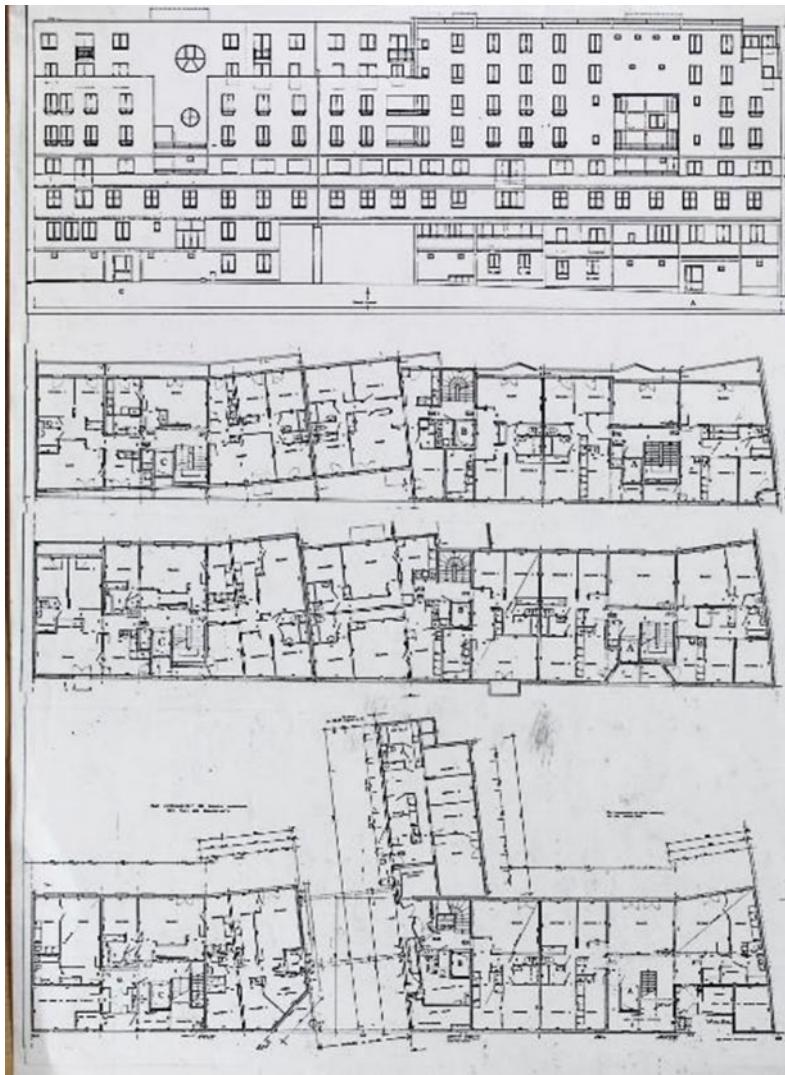
Rue Fernand Holweck, le vocabulaire des façades est post-moderne et nourri d'influences vénitiennes.



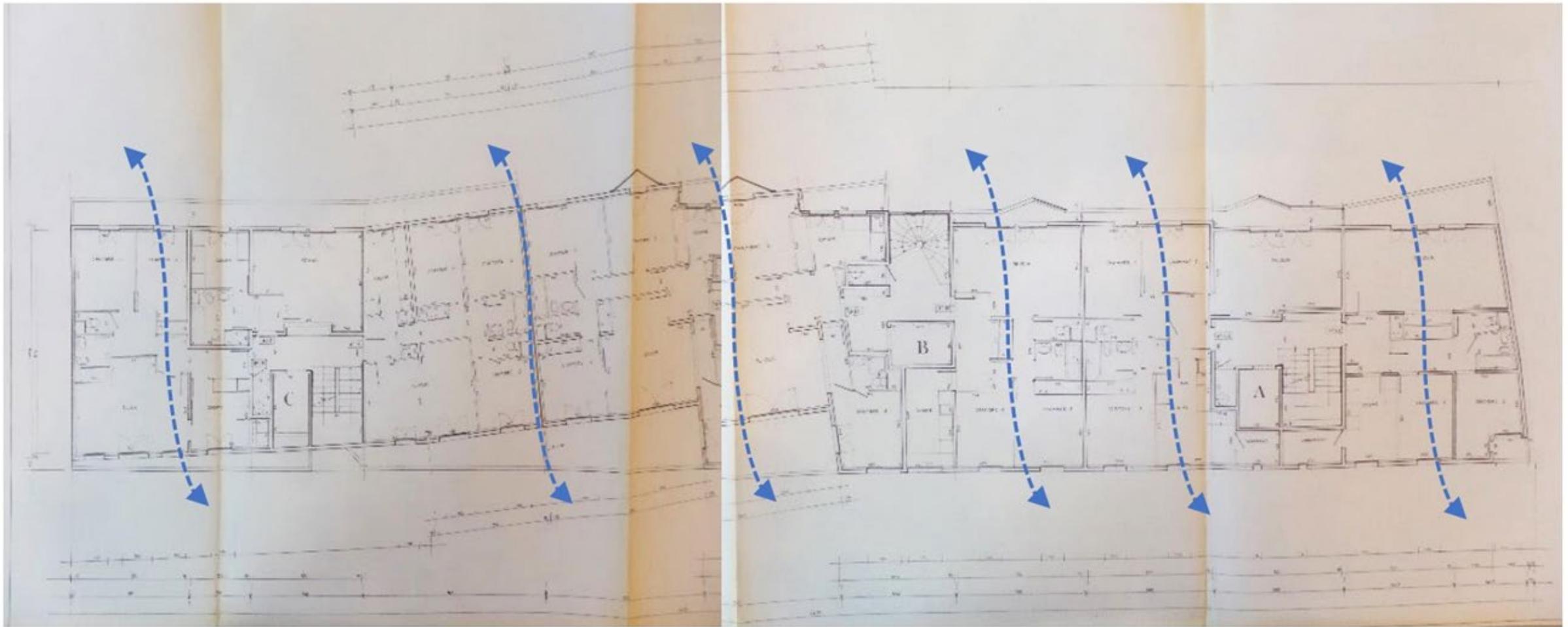
La matérialité combine un soubassement en béton désactivé traité en bossages et des étages en enduit ocre.



Les façades sont probablement en béton préfabriqué. Des boursouflures et fissures sont à noter au droit des joints, nécessitant le contrôle des modes de fixation.



Archives Nicolas Soulier, 1982

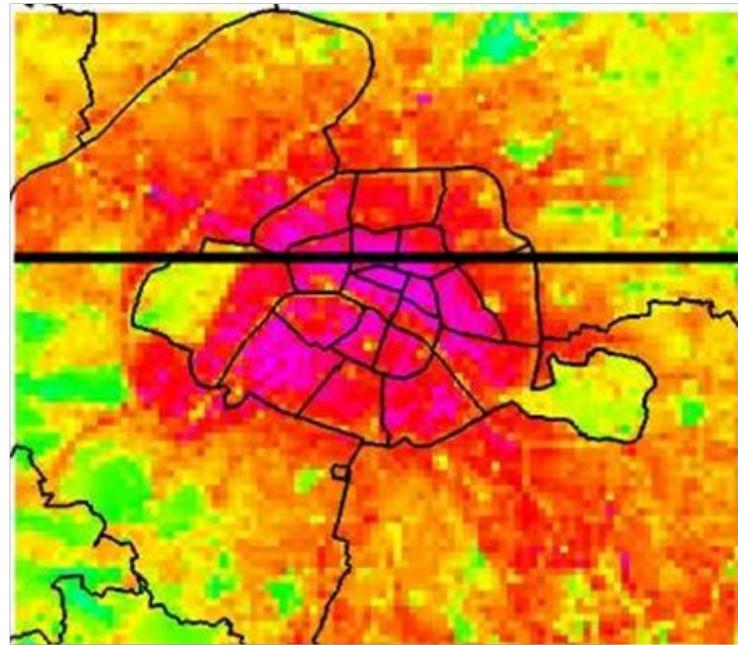


86 % des logements traversants

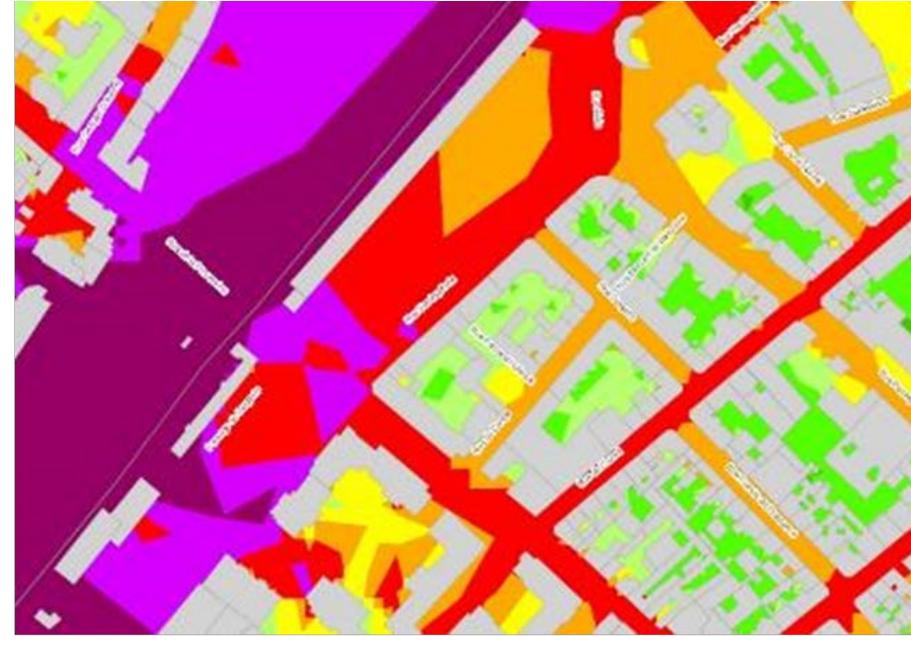
Isolation par l'intérieur, suivant RT 1982

Chaudières gaz individuelles récentes

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET DURABLES DU SITE



*Ilot de chaleur
urbain de Paris
(simulation Epicea)*



*Une façade nord-ouest
exposée acoustiquement*

2. Programmation-conception de la rénovation

ELÉMENTS DE PROGRAMMATION

Programme :

69 logements sociaux répartis du 3 bâtiments

1 local associatif

2500 m² SU

Milieu habité

Budget travaux : 3 190 590 € HT

Etudes : 2021-2022

Chantier : 2023-2025 (18 mois)

Typologie	nombre
F1	4
F2	14
F3	21
F4	25
F5	5
Total	69

ÉLÉMENTS DE PROGRAMMATION

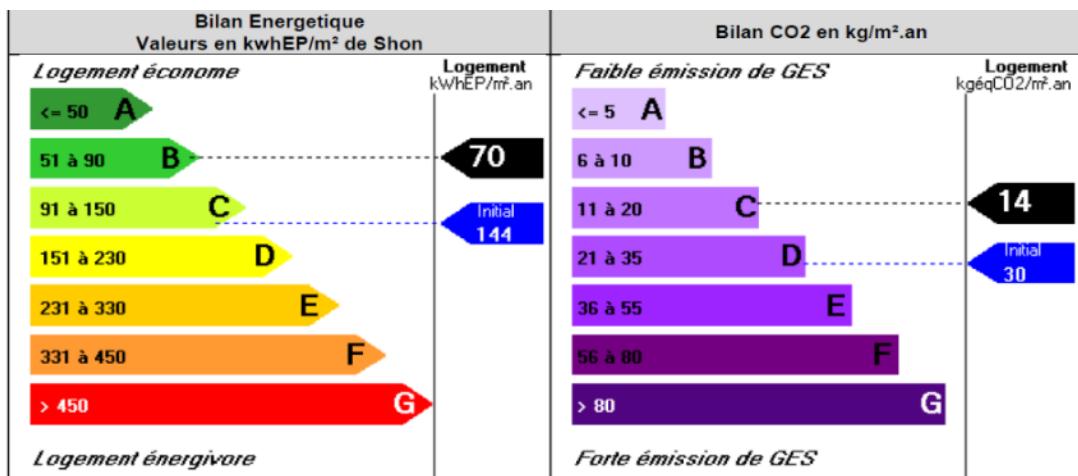
- Certification NF Habitat & HPE Rénovation



- Démarche bâtiment durable francilien



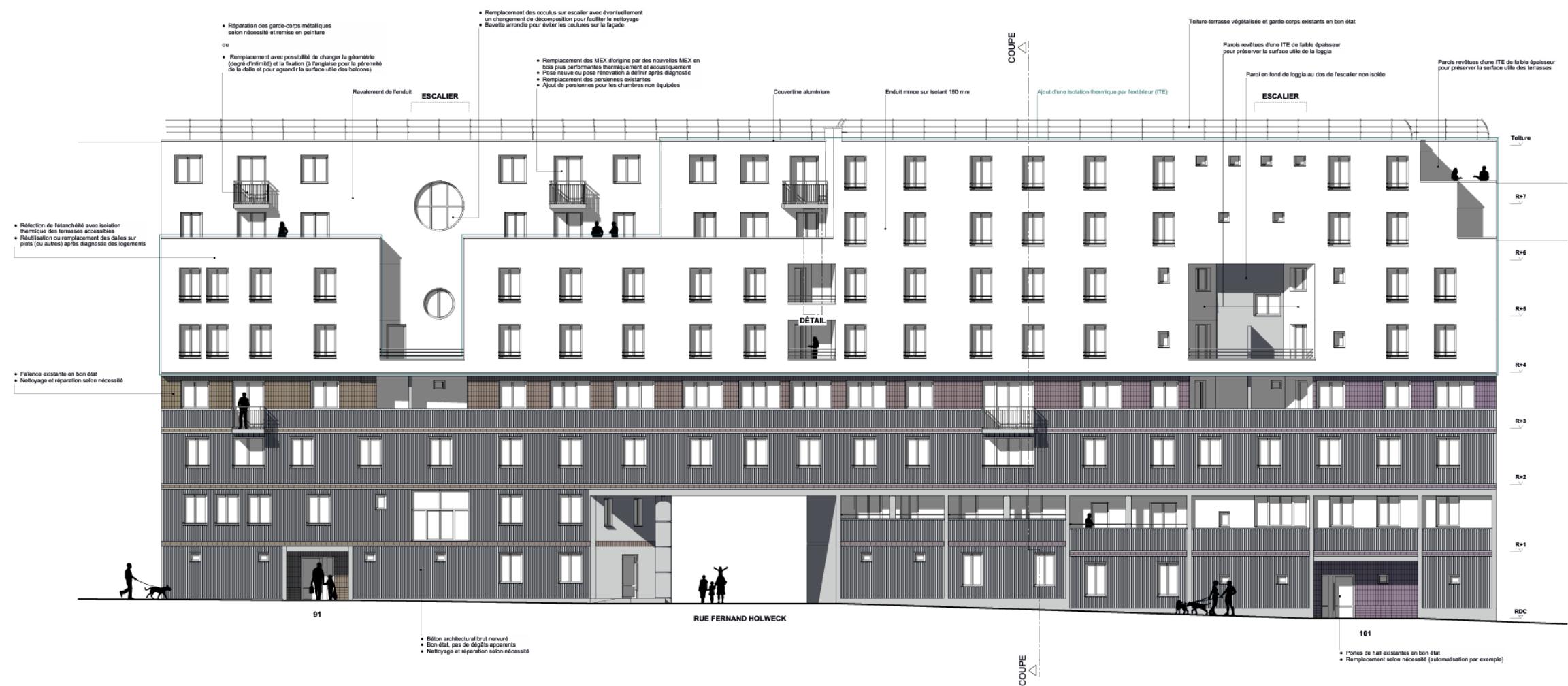
- Diminution des déperdition énergétiques et GES supérieure à 50%



- Recours à des matériaux biosourcé, durables
- Réemploi de matériaux
- Création d'un îlot de fraicheur
- Collaboration avec la Ligue de Protection des Oiseaux



ATTEINDRE LES OBJECTIFS DU PROGRAMME EN VALORISANT L'ARCHITECTURE ORIGINELLE



ATTEINDRE LES OBJECTIFS DU PROGRAMME EN VALORISANT L'ARCHITECTURE ORIGINELLE



STRATÉGIE BIOCLIMATIQUE

Réduction du besoin en énergie de 50 % : ITE, fenêtres, VMC

Systématisation des protections solaires

Certification NF Habitat Paris – label BBC Rénovation

STD pour vérifier le confort d'été

	CEP kWhep/m ² shon.an	GES kgqe CO ₂ /m ² .an
Existant	143	30
Projet	70	14

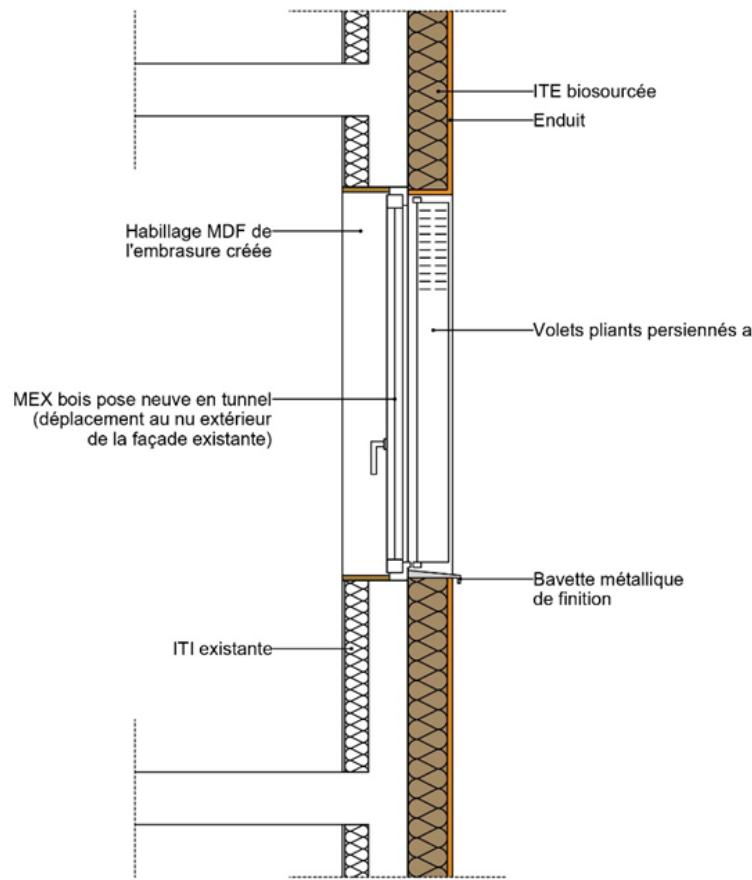
Modèle Météo	Base		GIEC 2040	Eté chaud		
	Base	sans occultations		Météo avec été chaud +2°C	Eté chaud sans occultation	Eté chaud et film solaire
Taux d'inconfort	Base	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Intervention 1
Log R+7_2	0,4%	0,5%	0,8%	1,2%	1,4%	1,1%
Log R+7_4	0,5%	0,5%	1,0%	1,4%	1,6%	1,3%
Log R+4_9	0,6%	0,6%	1,2%	1,6%	1,7%	1,5%
Log R+2_8	0,1%	0,1%	0,8%	1,0%	1,1%	0,7%
Température maximale	Base	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Intervention 1
Log R+7_2	30,2	30,5	31,4	32,3	32,6	32,2
Log R+7_4	30,9	31,1	32,4	33,1	33,2	32,9
Log R+4_9	31,7	31,9	33,3	33,9	34,1	33,9
Log R+2_8	29,5	29,7	31,1	31,9	32,1	31,8

EVOLUTION DES PRATIQUES DE REHABILITATION

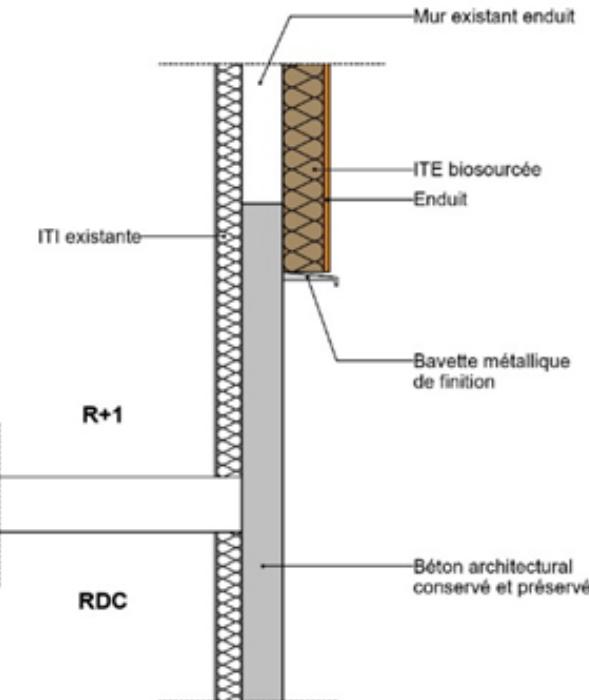


Opération Cange-Gergovie, RIVP, 2014-2015

ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR



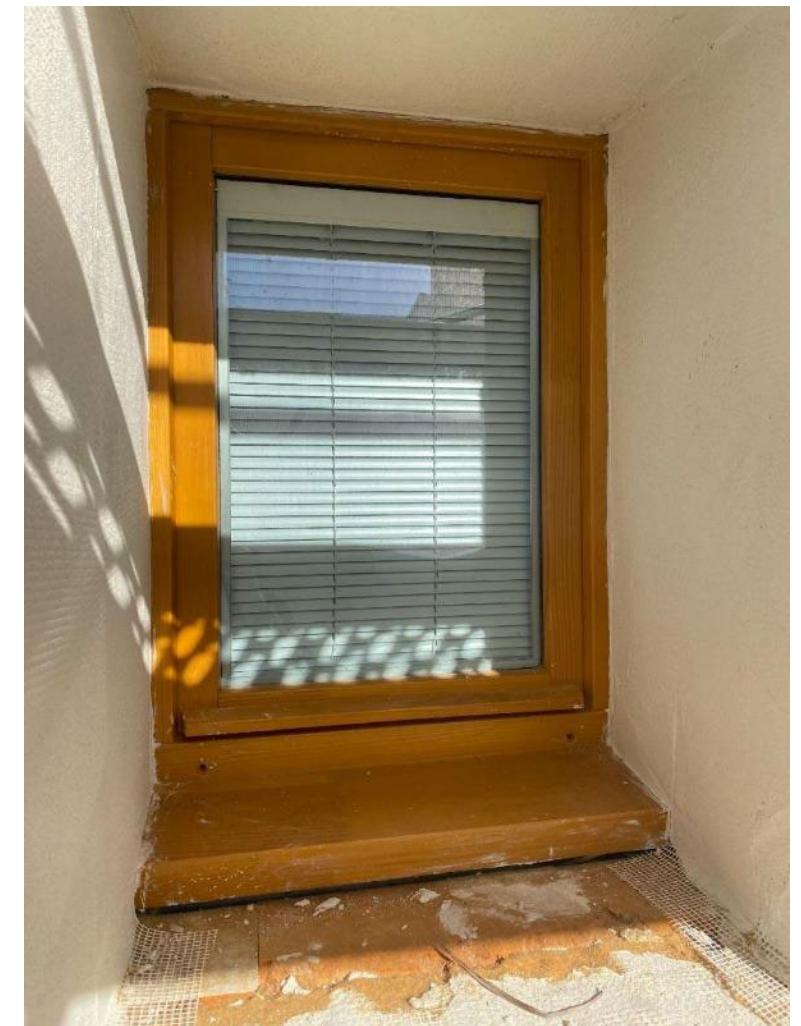
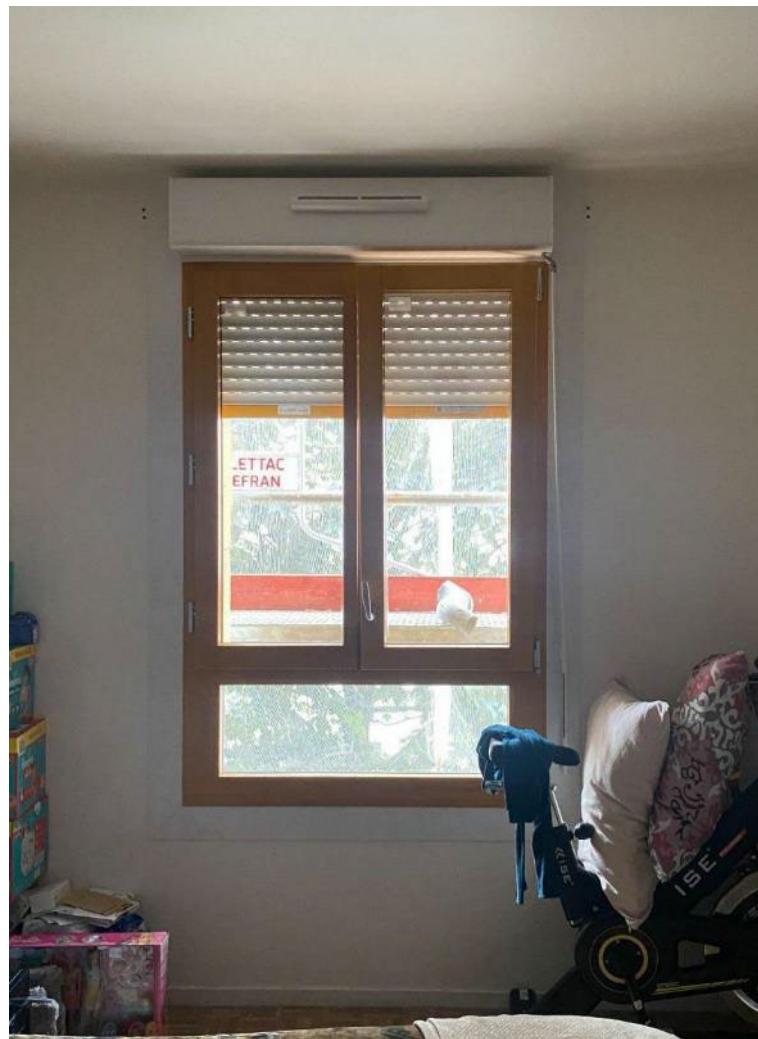
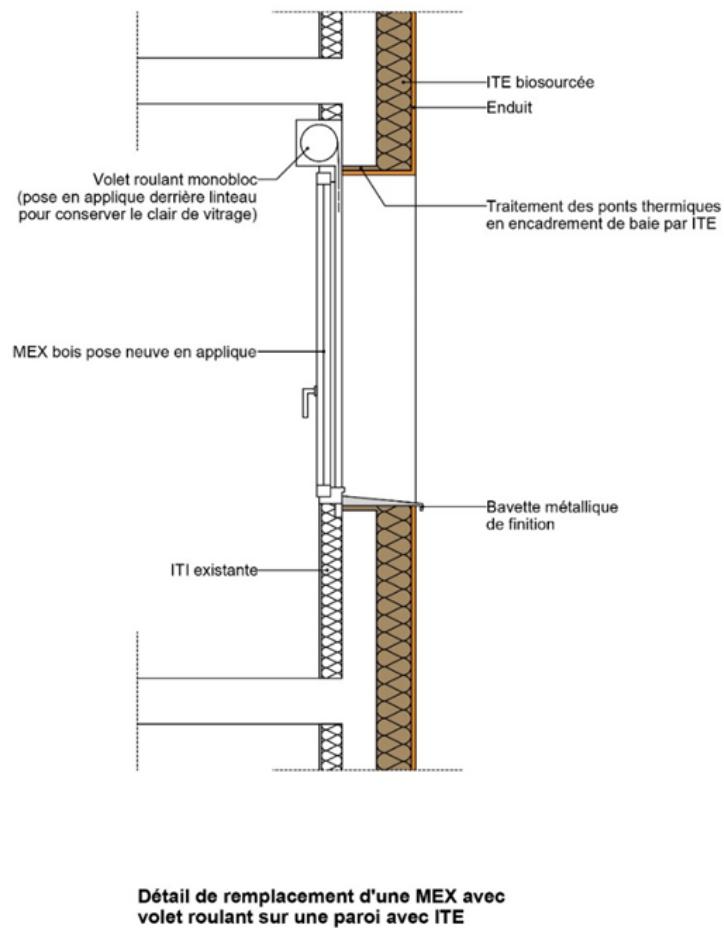
Détail de remplacement d'une MEX avec volets pliants persiennés sur une paroi avec ITE



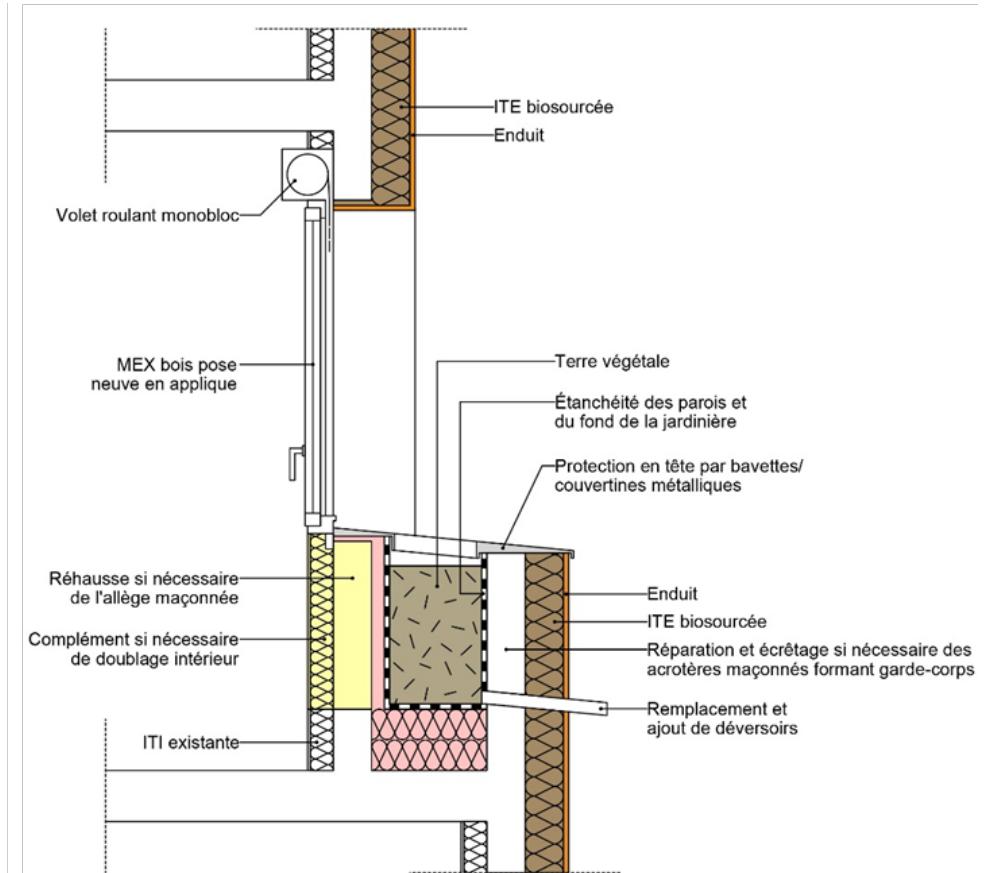
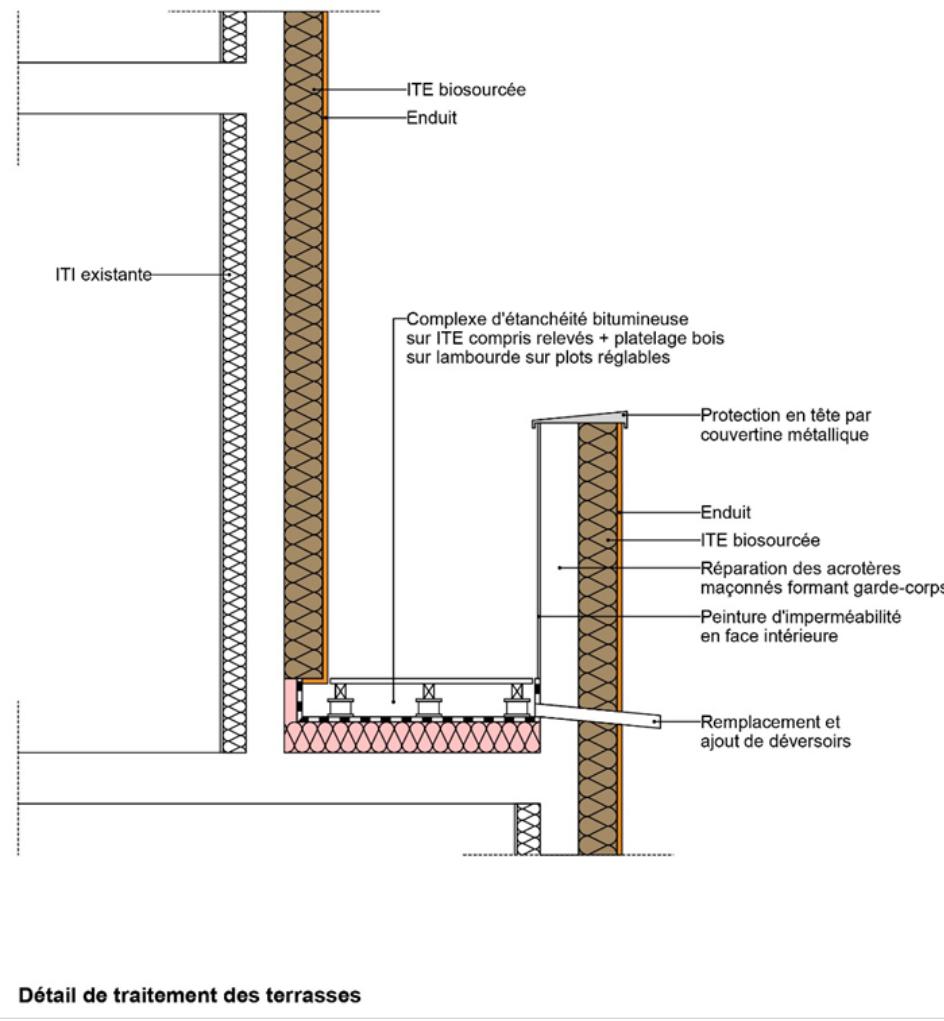
Détail de l'interface entre béton architectural conservé et parties courantes isolées par l'extérieur et enduites



ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR



ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR



ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR



EAU

Récupération des eaux de pluie (2m³)

Réduction des besoins en eau potable
(équipements économiseurs)

Végétalisation des toitures terrasses



MATÉRIAUX ET AUTRES RESSOURCES

Isolation thermique biosourcée : laine de bois, ouate de cellulose

Fenêtres bois avec peinture garantie décennale NABOCO

Environ 20 kg/m² de matériaux biosourcés

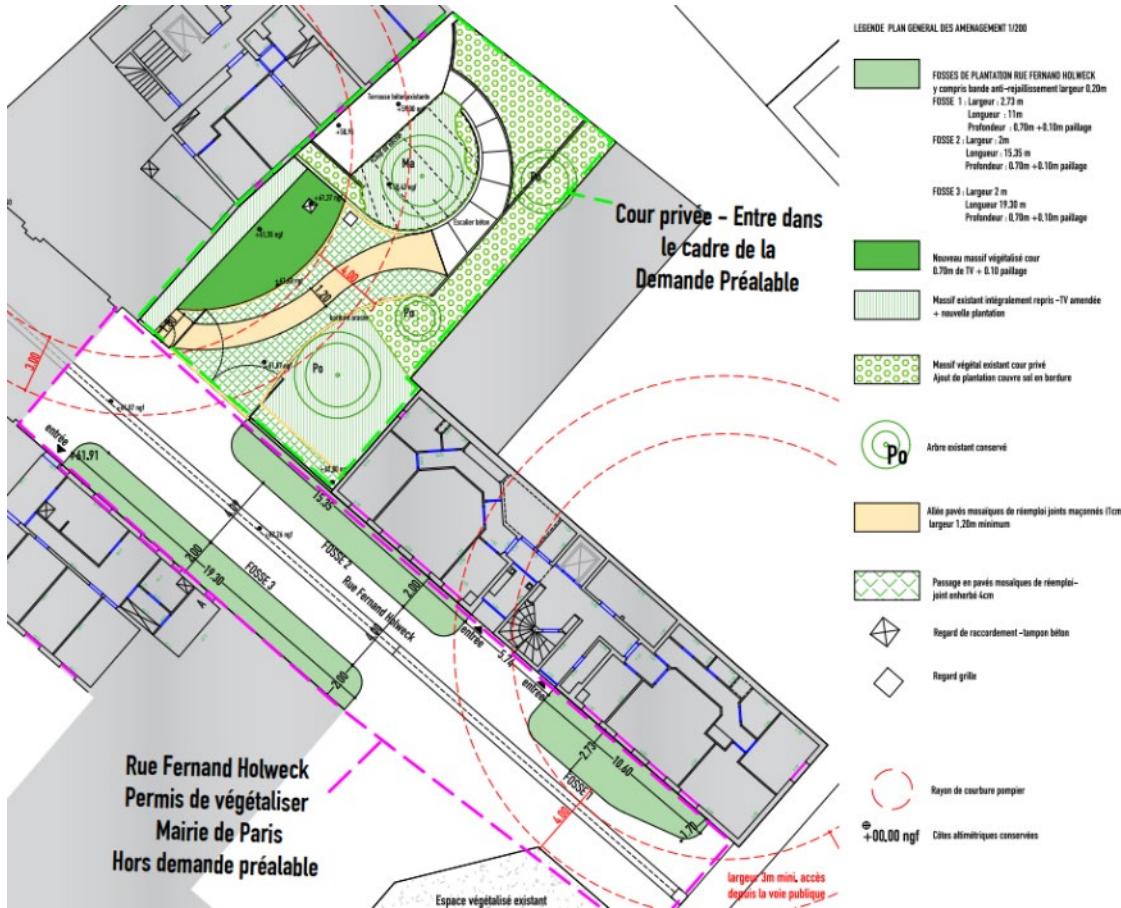
Expérimentation de fenêtres avec store vénitien intégré au vitrage



	m3
Fibre de bois	343.6
Fenêtre pin sylvestre	65

LA CREATION D'UN ILOT DE FRAICHEUR ET DE BIODIVERSITE

- Désimperméabilisation du sol
 - Enrichissement de la palette végétale par des espèces endémiques
 - Insertion de nichoirs à moineaux intégrés à la façade



LA CREATION D'UN ILOT DE FRAICHEUR ET DE BIODIVERSITE

- Désimperméabilisation du sol
- Enrichissement de la palette végétale par des espèces endémiques
- Insertion de nichoirs à moineaux intégrés à la façade



RÉEMPLOI

Mission AMO Cycle Up

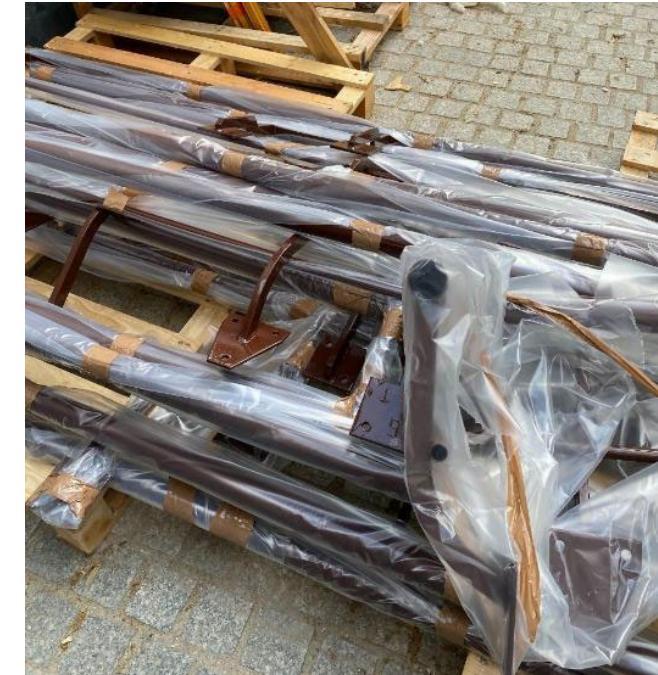
Réutilisation in situ : bois fenêtres

> Fabrication treillages et habillages cuves et récupération eaux de pluie



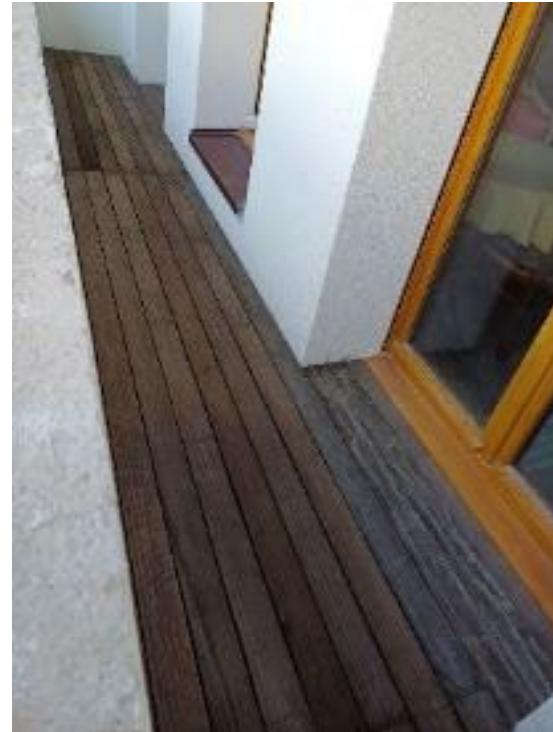
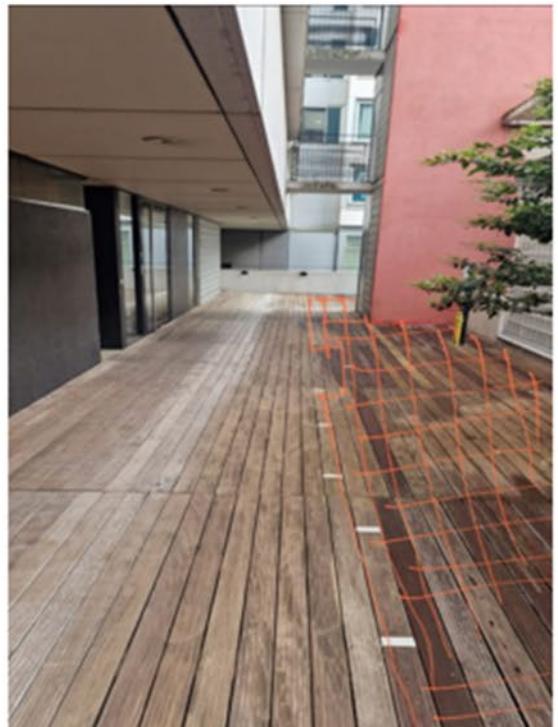
Mission AMO Cycle Up

Réemploi in situ : garde-corps



RÉEMPLOI

Réemploi ex situ : platelage en ipé
provenant d'un immeuble quai de la Gare



3. Déroulement du chantier

LA PARTICIPATION DES HABITANTS

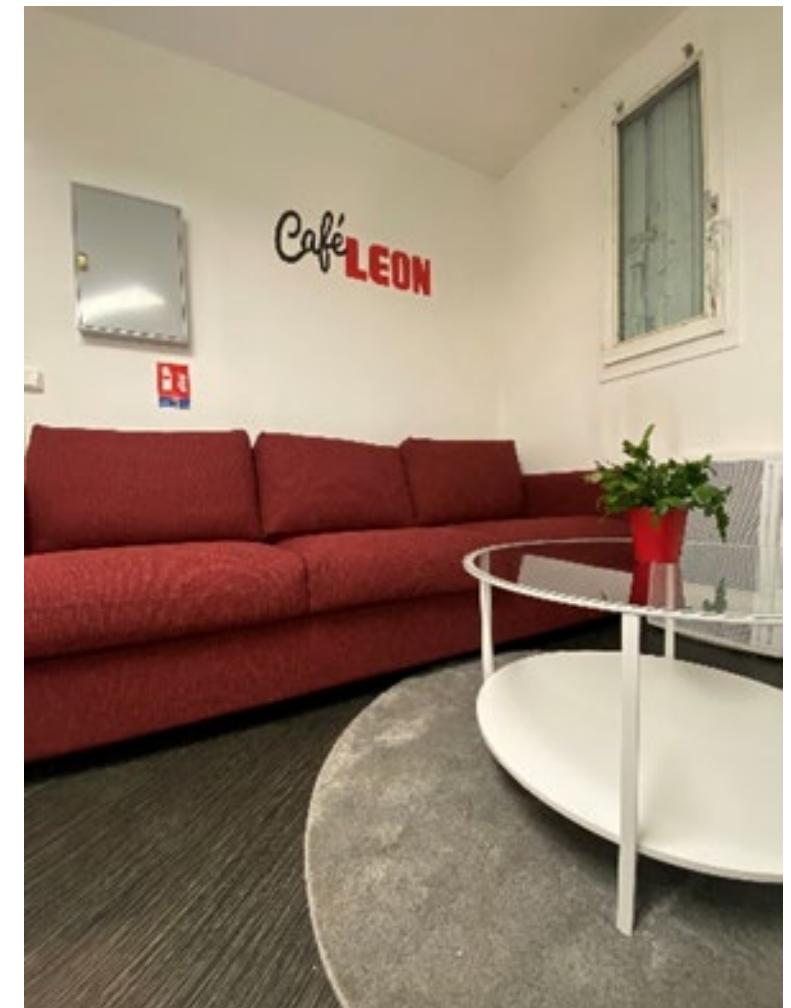
- Implication des habitants (30% des logements visités en phase diagnostic)
- Concertation dans les choix
- Installation d'œuvres dans les parties communes provenant de l'Association Personimages



Réunion publique



CONCERTATION



Relations avec les locataires

GESTION DE PROJET

Tableau satisfaction des locataires

		Remplacement colonne eau froide	ELEC	DET	VMC	PC HUMIDE	PORTE PAL	Mext
SATISFACTION	Qualité du travail	93%	93%		95%	77%	0%	0%
	Respect du délai	93%	93%		95%	71%	0%	0%
	Relations locataires	93%	93%		95%	76%	0%	0%

CHANTIER A FAIBLES NUISANCES



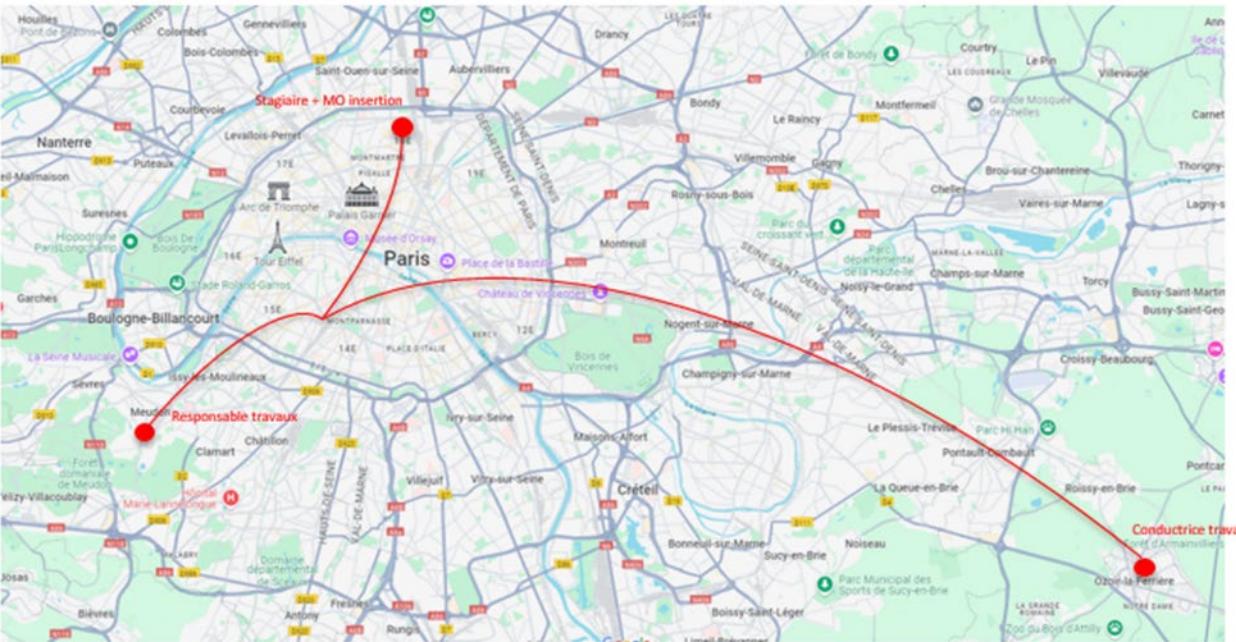
DES ENTREPRISES ET DES COMPAGNONS FRANCIENS

- Entreprises franciliennes

Dépt	Paris	77	78	93	95
Nbre	1	2	2	5	2
Dépt	Paris	94	78	93	95
Nbre	5	2	4	8	3

- Compagnons chantier

Dépt	Paris	94	78	93	95
Nbre	5	2	4	8	3



GESTION DES DÉCHETS DE CHANTIER



Matière Collectées	%Valo.Matière	Exutoire	Devenir
INERTES	100%	ECT / REP VEOLIA	Réaménagement carrières et pistes
BETON	100%	YPREMA / CLAMENS	Utilisé en technique routière
BOIS	100%	SEV / VEOLIA	Transformé en panneaux de particule
PVC	100%	VEKA	Transformé en granulé de PVC recyclés
PLATRE	100%	PARI PLATRE	Réutilisé en plâtre
EMBALLAGE CARTON	100%	SOLARZ	Valorisé ou Recyclé en Matières Premières Secondaires (MPS) qui serviront à reproduire du carton
FER ET ACIER	98%	LUSOFER	Réutilisation en ferreux
REFUS DE TRI	>75%	REP VEOLIA / SEMAVERT	Valorisation en Biogaz

% Valorisation

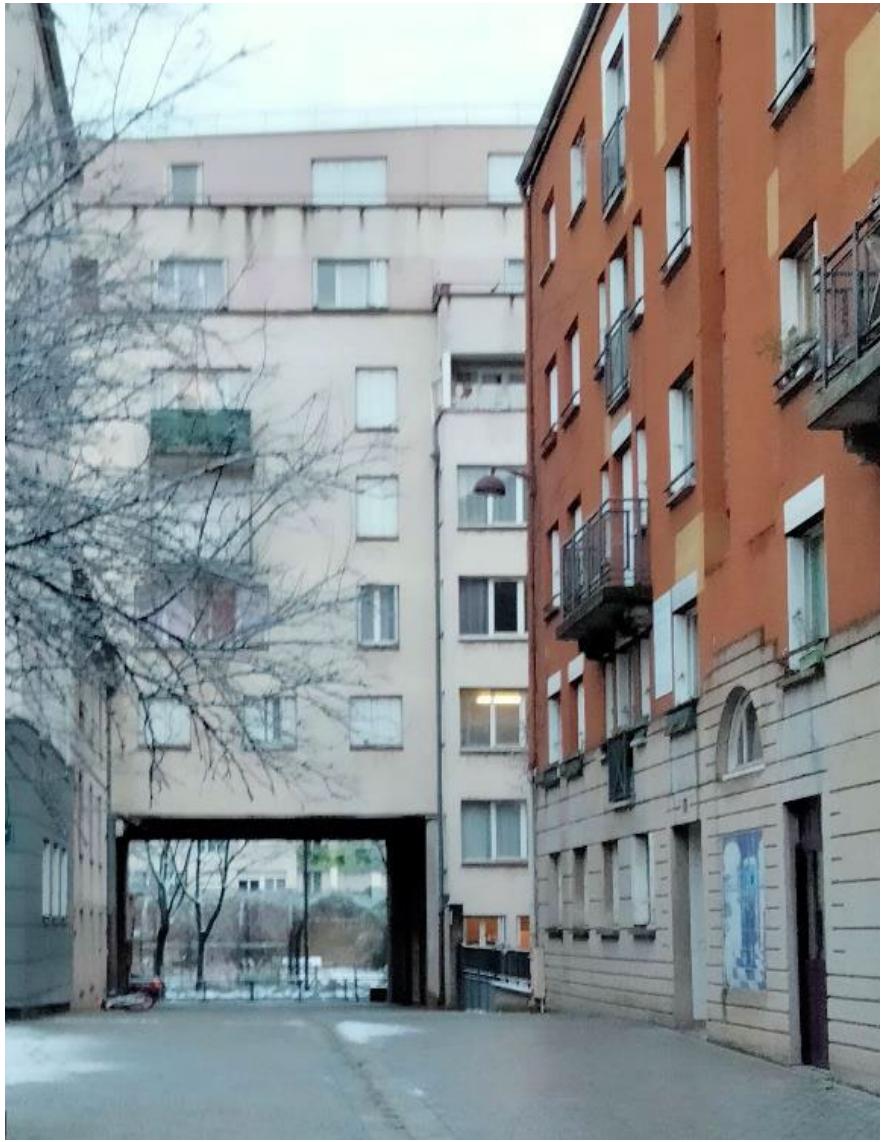
91%



3. Déroulement du chantier

- Dans cette partie, vous pouvez présenter (en quelques slides), à propos du déroulement du chantier :
 - Les principales contraintes (site occupé ? Localisation en urbain dense ?)
 - Les forces et faiblesses (mettre en avant les compétences de l'équipe et les synergies)
 - Une valorisation du travail des entreprises remarquables (que ce soit en termes d'adaptation aux besoins spécifiques du chantier ou de compétences acquises préalablement)







4. Retours de phase usage

4. Retours de phase usage

- Réception avril 2025 (bâtiment) et octobre 2025 (jardin)
- Mission EVA (Evaluation des résultats et suivi des améliorations de performance énergétique) en cours, résultats et préconisations en juillet 2026
- Commission BDF Exploitation prévue en 2026

Inauguration
Octobre 2025



5. Les enseignements à retenir

- éléments reproductibles: matériaux biosourcés, réemploi
- points de vigilance: complexité de la conception initiale
- éléments clés de la réussite du projet : concertation, référent locataires entreprise, acteurs et AMO spécifiques (Cycle up / réemploi, LPO) concours de la VDP (subvention Plan Climat et Ilot de Fraicheur)
- montant total de la rénovation : 3 546 800 € HT (710 €/m² shab)
- montant total du jardin : 86 950 € HT

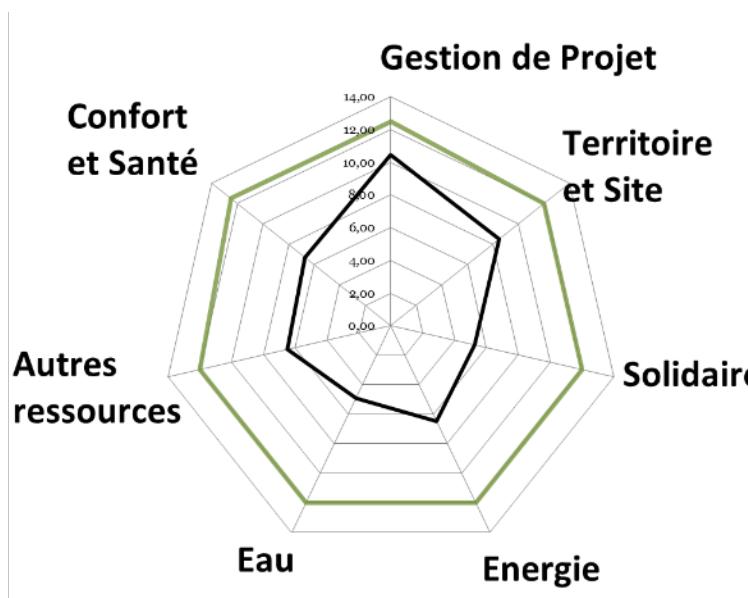
SYNTHÈSE DE L'OPÉRATION AU TRAVERS DU RÉFÉRENTIEL BDF

Rappel : Évaluation phase CONCEPTION

$$49/85 + 10/15 + 3/5 = 62$$

niveau de reconnaissance atteint :

ARGENT

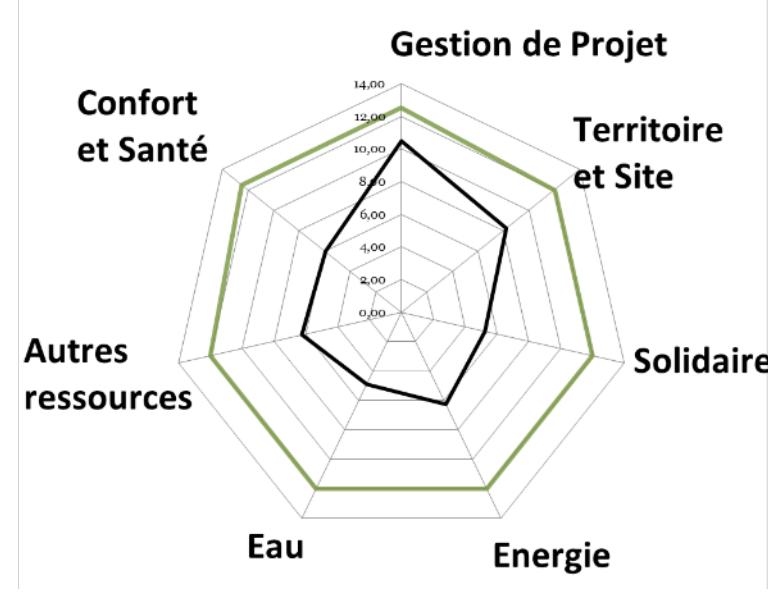


Évaluation phase RÉALISATION

$$47/85 + 12/15 + 3/5 = 62$$

niveau de reconnaissance atteint :

ARGENT



Démarche BDF sur plusieurs opérations RIVP > évolution des programmes

RÉPARONS NOS VILLES

VENDREDI 21 NOVEMBRE 2025

À MARSEILLE



RESTONS EN CONTACT :

mb@equateur-architecture.fr

francoisjerome.lenoel@rivp.fr

contact@alicetricon.com

RÉPARONS NOS VILLES

VENDREDI 21 NOVEMBRE 2025

À MARSEILLE



RETRouvez ce retour d'expériences
sur les sites CREBA et EnvirobatBDM:



www.enviroboite.net