

TRANSFORMATION d'un IMMEUBLE de BUREAUX DESAFFECTES en AUBERGE DE JEUNESSE

12 rue TRINQUET
13 002 MARSEILLE



MO	Architecte	BET fluide	BE Thermique	Entreprise	Accompagnateur BDM
ADIM PROVENCE: (Groupe VINCI) M. BŒUF	Will Architecture: Mme MERLIN M. MARCEL	BET E.R.I.C.: M. RICHARD	BET E.R.I.C.: M. MOULIS	TRAVAUX DU MIDI: M. RASSANT	APAVE: Mme GRANOUX

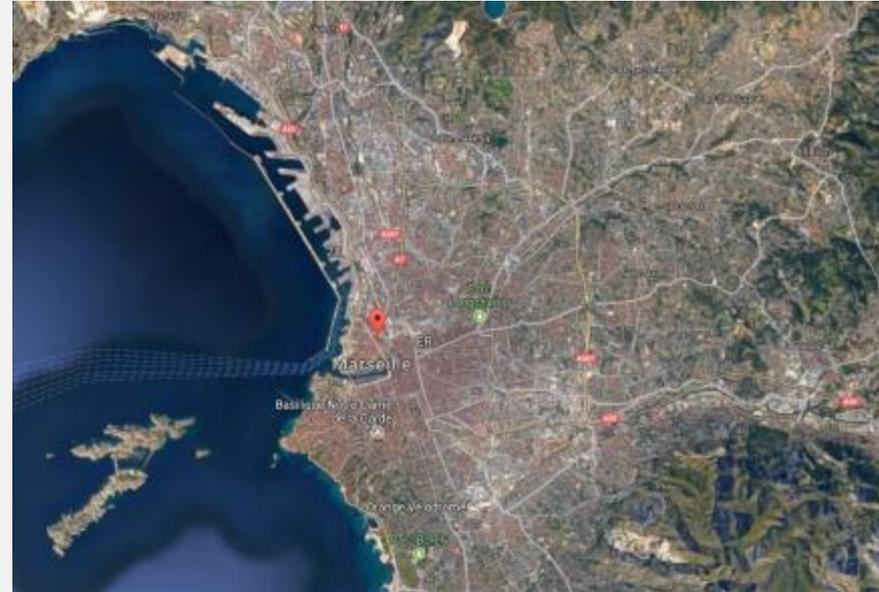
Contexte

Le projet consiste à réhabiliter et surélever un immeuble de bureaux datant de la fin du XIX^{ème} siècle: il sera transformé en Auberge de Jeunesse.
L'immeuble R+3 existant était occupé par les pompes funèbres de Marseille jusqu'en 1999, il est totalement désaffecté depuis lors.

VINCI Construction réalise cette opération pour le compte de FRANCE HOSTEL, qui ambitionne de développer d'ici à 2020, un réseau national d'une dizaine d'établissements.

Ce jeune opérateur entend offrir un hébergement économique aux jeunes touristes, y compris ceux qui voyagent en famille.

Les Hostels offrent un hébergement en chambres communes de 2,4 , 6 ou 8 lits superposés.



Les besoins et les contraintes

L'**enjeu** du projet consiste à « ressusciter » un bâtiment abandonné pour créer un espace de vie essentiellement dédié à la jeunesse dans le périmètre de l'opération EUROMED

Nous devons tenir compte de plusieurs facteurs :

- Le Cahier des Charges du preneur (France HOSTEL)
- Des travaux de rénovation (4 niveaux inférieurs de l'immeuble)
- Extension par surélévation en site sensible (R+3 / R+4)

Ainsi, tout en respectant les contraintes de ce site existant et particulier, nous sommes naturellement amenés à présenter notre démarche selon les 2 types de grilles BDM :

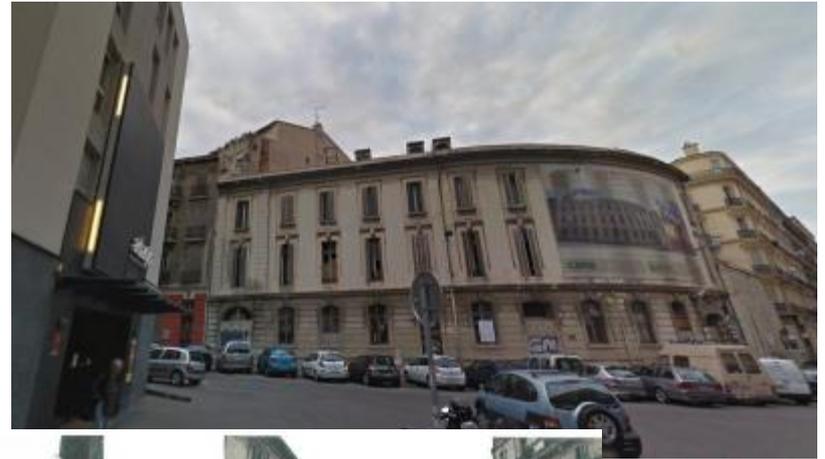
- Réhabilitation : 54 points
- Construction Neuve : 55 points

Le projet dans son territoire

Vues satellite



Photos du site



vue 8.1



vue 8.2



Le terrain et son voisinage

Terrain occupé dans sa totalité par un bâtiment de la fin du XIXème siècle

Bâtiment à l'angle de 2 rues : Jean Marc Cathala et Jean Trinquet

Proximité du métro et du tramway (rue de la République)

Implanté en limite du périmètre d'EUROMEDITERRANEE



Enjeux Durables du projet



- Réflexion sur l'aspect extérieur du bâtiment : ABF
- Conservation du bâtiment existant
- Nouvel usage d'un bâtiment désaffecté



- laine de roche pour de l'isolation façades et cloisons
- Conservation et réhabilitation des pierres en façade
- Bois : plancher , charpente



- Assurer un confort thermique dans les chambres
- Ventilation : simple et double flux
- Inertie : bâtiment réhabilité en pierre



- Equipements économes
- Création de lieu de convivialité : coworking, terrasse vue sur le Vieux port

Le projet



Plan du RDC



Plan du R+1



Plan du R+2



Plan du R+3



Plan du R+4



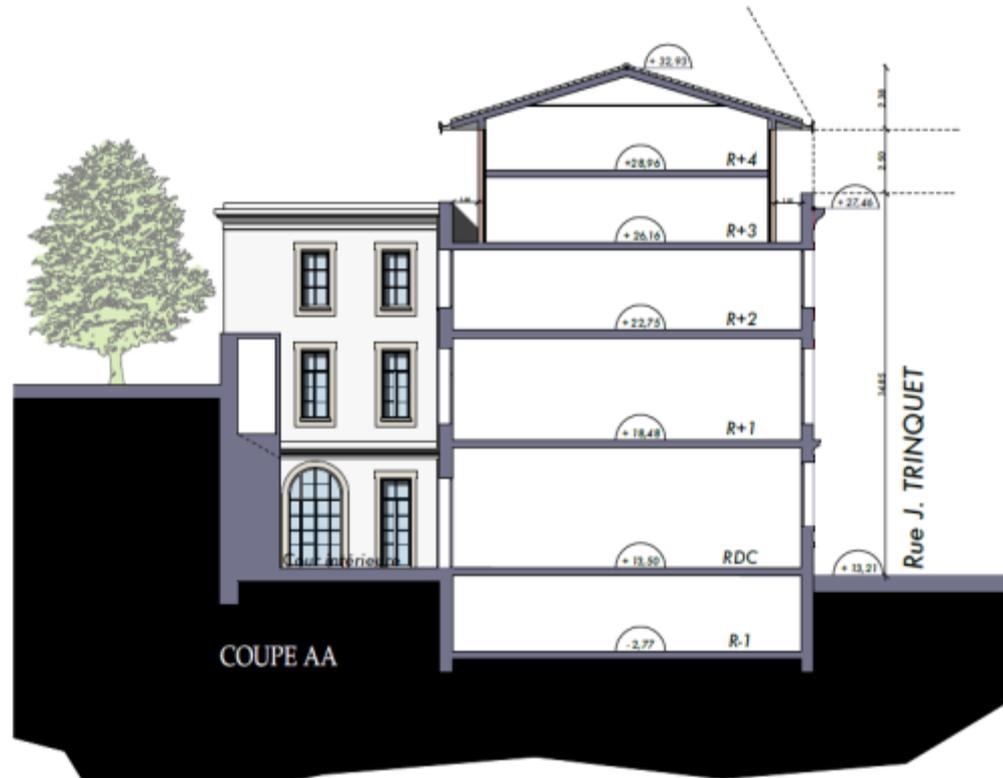
Plan façades



Plan façades



Plan coupes



Fiche d'identité

Typologie

- Tertiaire – collectif :
apparenté à hôtellerie

Surface

- Réhabilitation: 1294 m²
- Extension : 484 m²

Altitude

- 10 m

Zone clim.

- H3

Classement
bruit

- BR 2
- CATEGORIE CE2

Ubat
(W/m².K)

- Réhabilitation:
- Ubât = 0,70 W/m².K
- Extension :
- Bbio = 73,20 points → gain de
18,67 %

Consommation
d'énergie
primaire (selon
Effinergie)*

- Réhabilitation :
- Cep = 203,43 kWhep /(m².an)
- Gain 44% (BBC Rénovation)
- Extension :
- Cep = 109,80 kWhep/(m².an)
- Gain 9,63%

Production
locale
d'électricité

- Pas de PV

Planning travaux
Délai

- Début : janvier 2018
- Fin : 1er semestre 2019

Budget
prévisionnel

- Budget prévisionnel de
travaux:
- 3,66 M € HT

Le projet au travers des thèmes BDM

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Gestion de projet

1^{er} projet en démarche BDM pour ADIM Provence

1^{ere} opération pour France HOSTEL pour VINCI Construction France

Charte chantier à faibles nuisances intégrée au DCE et suivi

Réflexion sur l'intégration de végétation locale dans le projet , arceaux pour les 2 roues

Entreprise réalisatrice intégrée dès la conception et actrice de la Démarche BDM

Social et économie

Sensibilisation des utilisateurs et livrets gestes verts remis à la livraison

Espaces communs : coworking, terrasse, cours intérieure, salon et bar

SOCIAL ET ECONOMIE



Matériaux Réhabilitation

		R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)		
MURS EXTERIEURS ITI	Pierre	}	}		
	Isolation par l'intérieur avec 8 cm de laine de roche			2,35	0,321
PLANCHER BAS BETON	Plancher (existant) conservé	}	}		
				0,065	0,517
PLANCHER HAUT BETON	Isolation par panneaux de laine de roche sous étanchéité de 12 cm	}	}		
		3,05	0,306		

Matériaux Extension

		R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)
MURS BARDAGE	Murs ossatures bois avec remplissage laine de roche 14 cm	4,00	0,240
PLANCHER BAS BETON	Pas de plancher bas (extension)		
PLANCHER HAUT BETON	Plancher haut léger avec isolation par laine de roche déroulée 24 cm	6,85	0,142

Energie

CHAUFFAGE



PAC à détente directe
avec COP > 4

REFROIDISSEMENT



PAC à détente directe

ECLAIRAGE



- Lampes LED basse consommation
- Détection de présence dans les sanitaires et vestiaires et parties communes

VENTILATION



- Double flux et simple flux suivant occupation

ECS



- 2 chaudières gaz en sous sol
- Volume de stockage : 4000L

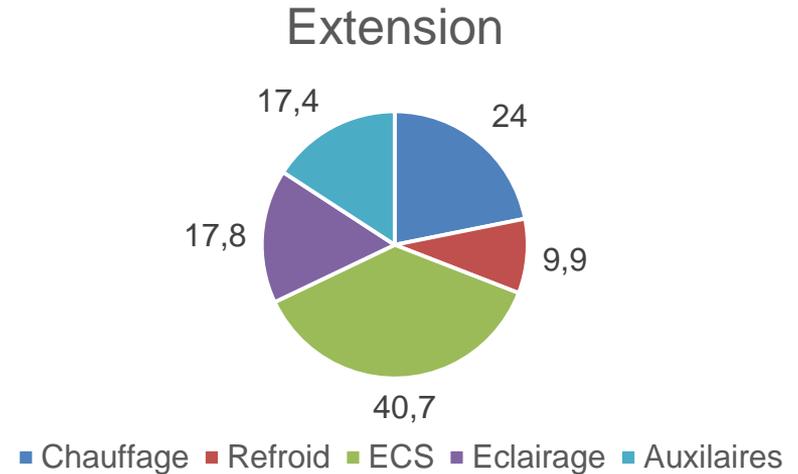
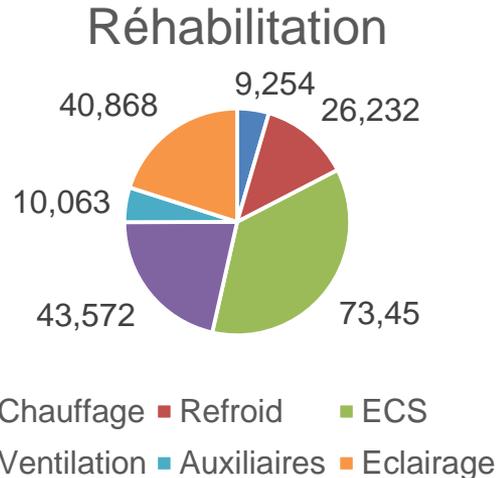
GESTION DE L'EAU



- Système de récupération de la chaleur des eaux grises (sanitaires collectifs) pour la ramener vers la production d'ECS dans le local chaufferie : procédé "Power pipe" ou équivalent

Energie

Répartition de la consommation en énergie primaire en kWh/m² shon.an



Équipements économes : mitigeurs , chasse
3/6L, presto ...

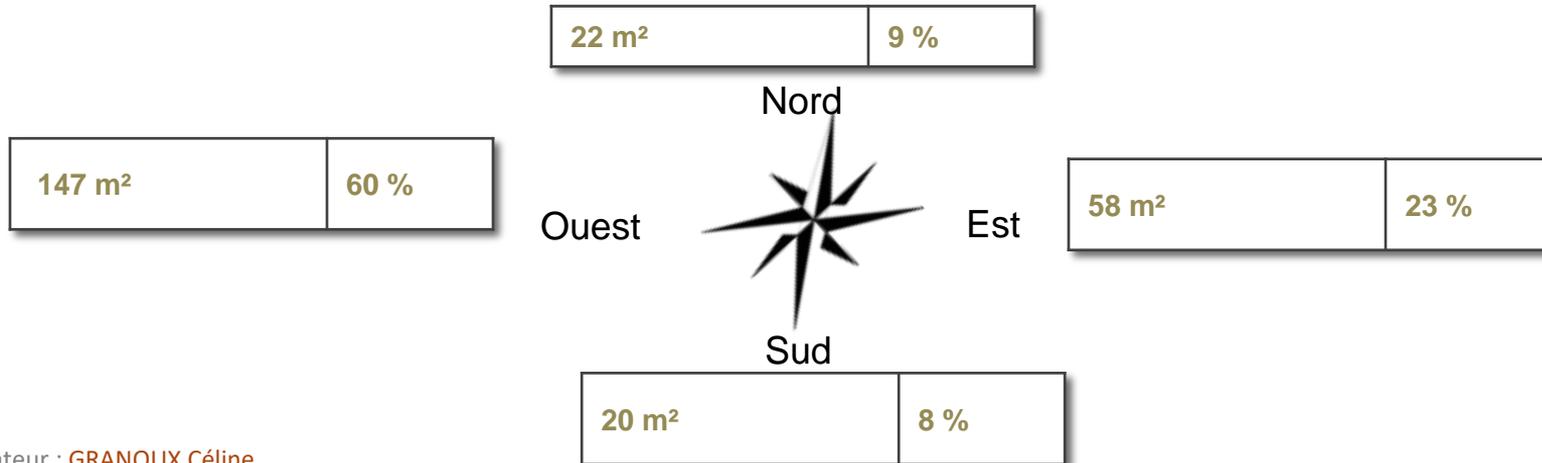
Système de récupération de la chaleur des eaux
grises (sanitaires collectifs) pour la ramener vers
la production d'ECS dans le local chaufferie :
procédé "Power pipe" ou équivalent

Eau



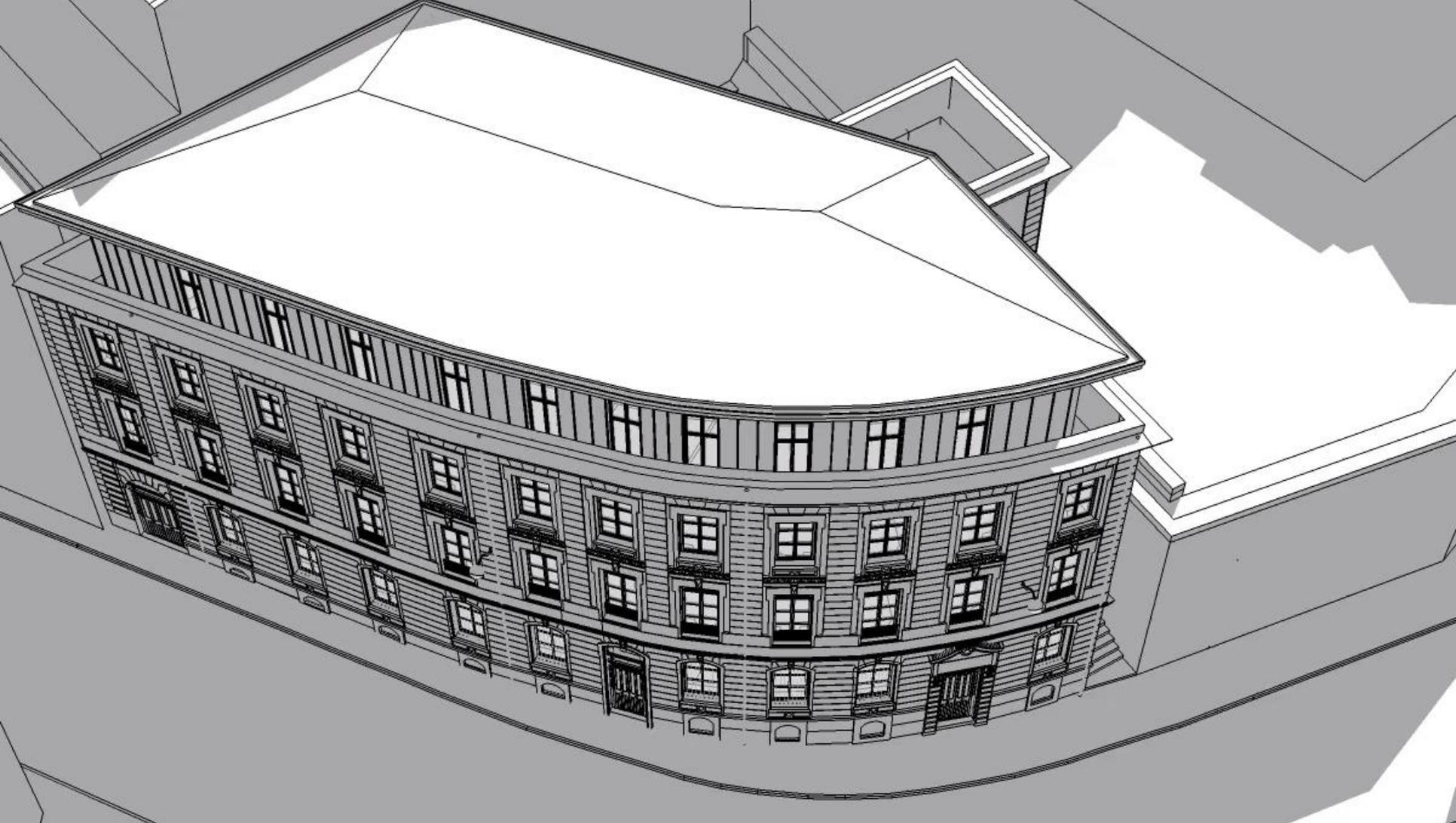
Confort et Santé : baies

Menuiseries	Composition
Réhabilitation Bois	<ul style="list-style-type: none"> -Ouvrant à la française avec entrebâilleur amovible - Vitrage avec contrôle solaire $Sw = 0,35$ -Volet persienné en bois
Extension Aluminium	<ul style="list-style-type: none"> -Ouvrant à la française avec entrebâilleur amovible -Vitrage avec contrôle solaire $Sw = 0,31$ -Store intérieur occultant



Ombres portées

Course du soleil sur le bâtiment



Confort et santé Extension

Limitier les apports solaires

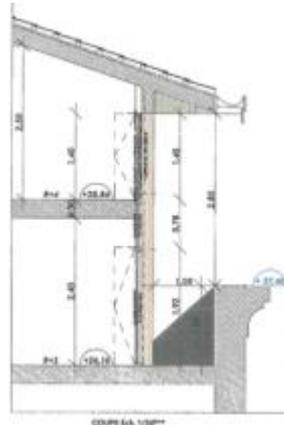
1 seule façade concernée sur les 2

Occultation : store solaire occultant intérieur prévu

Solution Durable : store solaire extérieur occultant (périmètre ABF)

Masque corniche : débord casquette

Végétation grimpante sur la terrasse du R+3 (coursives)



Solutions envisagées

Inertie

Retrait attique



Structure bois légère

Plancher haut du R+3
maintenu en béton
Armé

Ventilation

Chambre non traversante

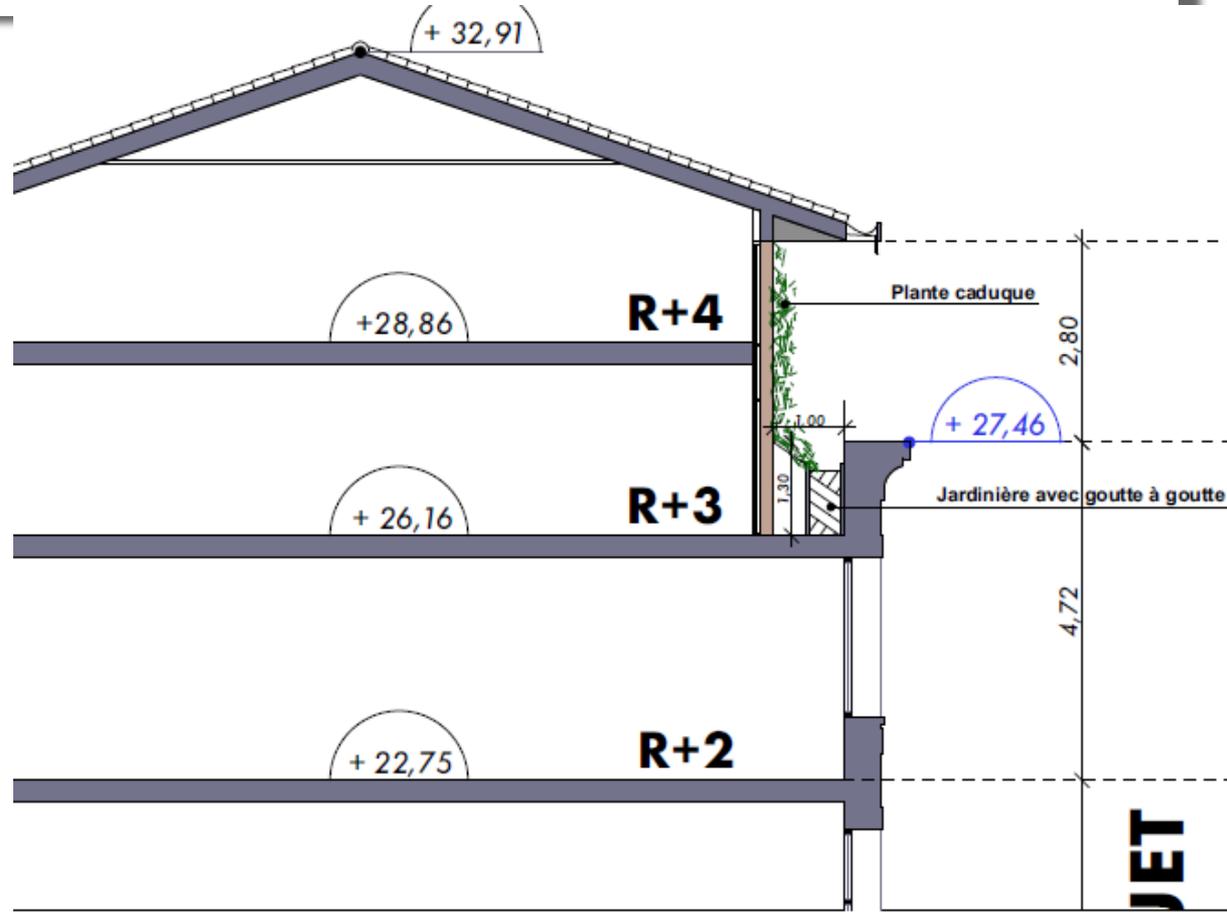
Pas de vélux pour la ventilation nocturne

Entrée d'air en menuiserie chambre de 2 à 4 lits : simple flux

Insertion plantes grimpantes en façade : jardinières

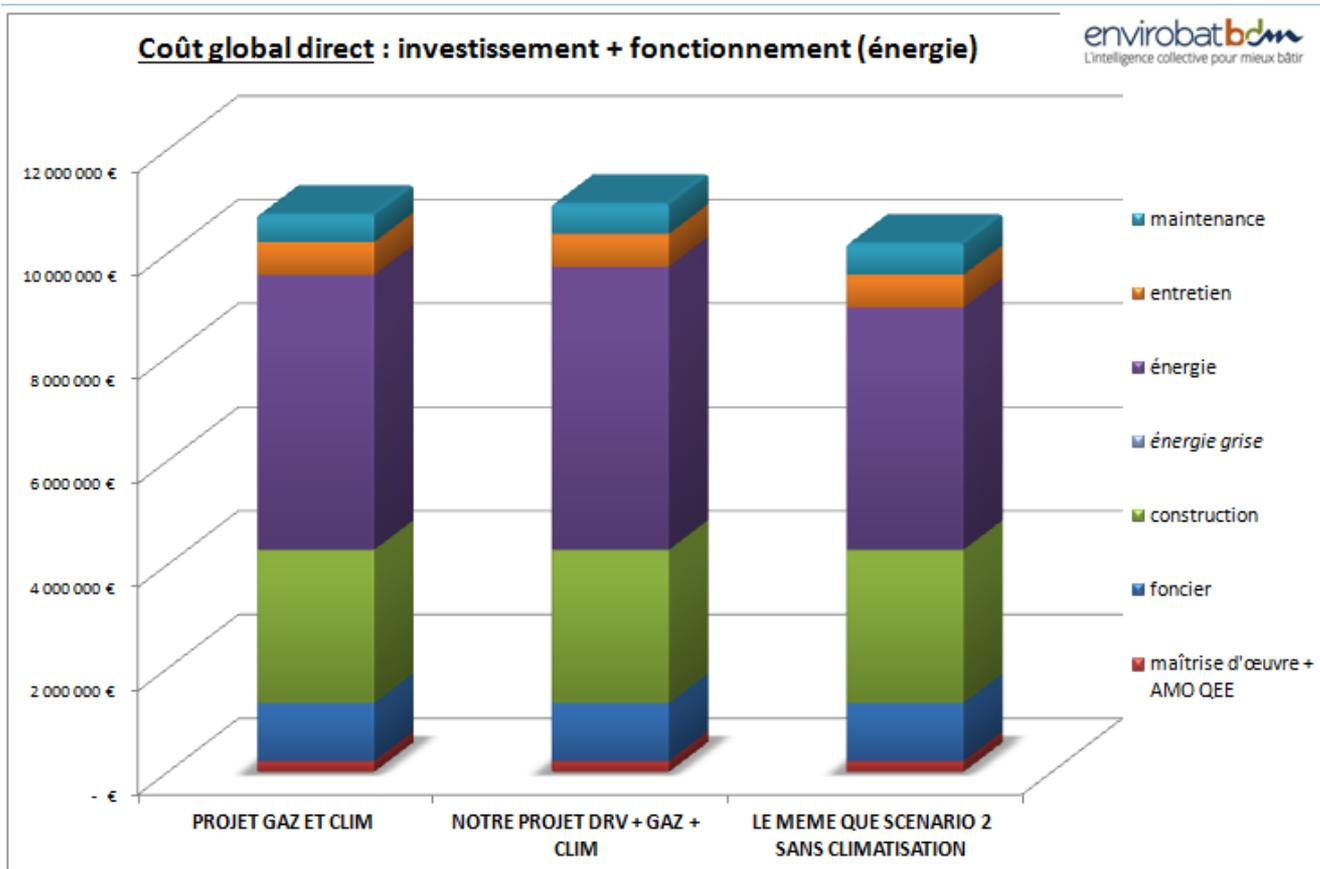


Coupe de la façade : plantes grimpantes en jardinières



Coût global

Réhabilitation

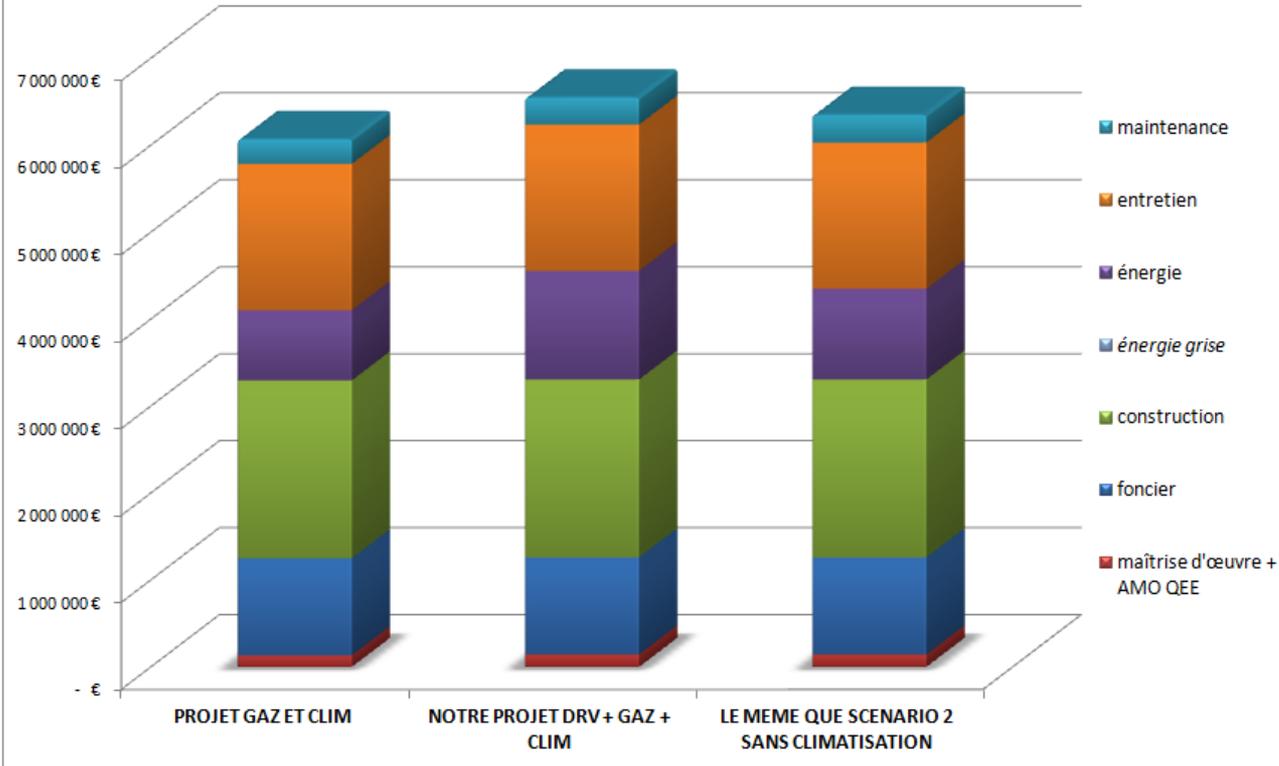


Coût global

Extension

Coût global direct : investissement + fonctionnement (énergie)

envirobat**bdm**
L'intelligence collective pour mieux bâtir



CONCEPTION
10/10/17
54 pts



REALISATION
3ème trimestre 2019
XX pts



FONCTIONNEMENT
Date commission
XX pts

**+6pts de cohérence
+1pt d'innovation
=60/100*
sous réserve (en
attente de résultats
STD)**



Points forts :

Réhabilitation d'un bâtiment désaffecté

Réutilisation de matériaux ; tuiles, bois, pierre

Prise en compte des contraintes du site et du cahier des charges du preneur (France HOSTEL)

Pour conclure

Points sensibles:

Confort d'été pour la partie extension: recherches de solutions adaptées en fonction des contraintes

Points bonus/innovation à valider par la commission



Système de récupération de la chaleur des eaux grises (sanitaires collectifs) pour la ramener vers la production d'ECS dans le local chaufferie : procédé "Power pipe" ou équivalent

