

Bd des Italiens - Marseille 15^{ème}



Maître d'Ouvrage	Architecte	BE Technique	AMO
URBANIS AMENAGEMENT	TERRITOIRES & HABITAT	Groupe OCD	ATHERMIA

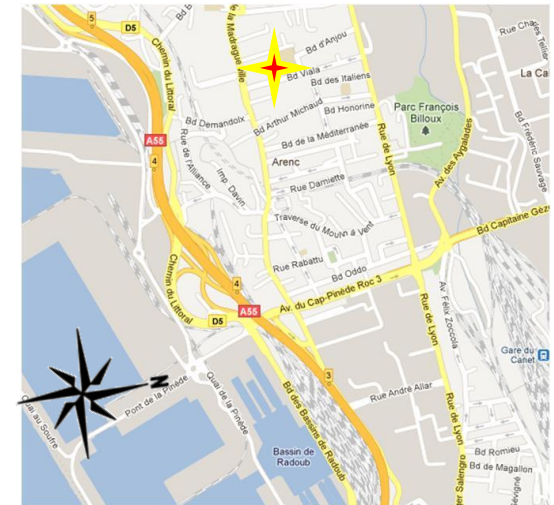


Contexte

Réhabilitation d'un ensemble de 2 immeubles de 10 logements sociaux

- Zone Franche Urbaine « Centre Nord »
Zone sinistrée par la baisse d'activité portuaire
- Expropriation pour insalubrité avérée

- Contrat Urbain de Cohésion Sociale 2009 / 2012
 - Eradication de l'Habitat Insalubre



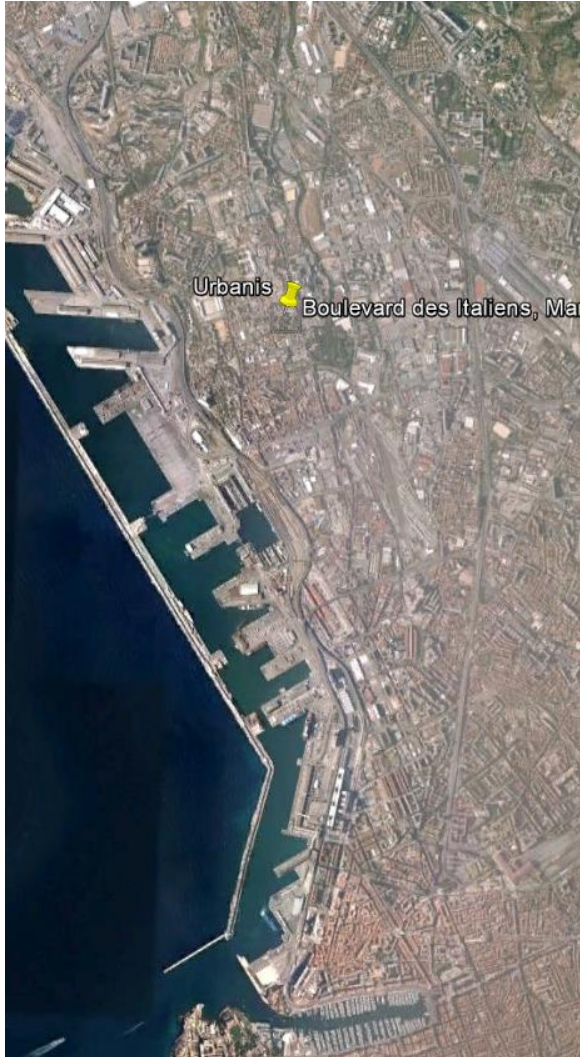
Enjeux Durables du projet

Revaloriser un quartier en désuétude
Eradiquer l'habitat insalubre de Marseille
Réhabiliter plutôt que démolir
Offrir des logements sobres en énergie,
confortables en été, agréables à vivre
Valoriser les savoirs faire locaux, et les éco-matériaux



Le projet dans son territoire

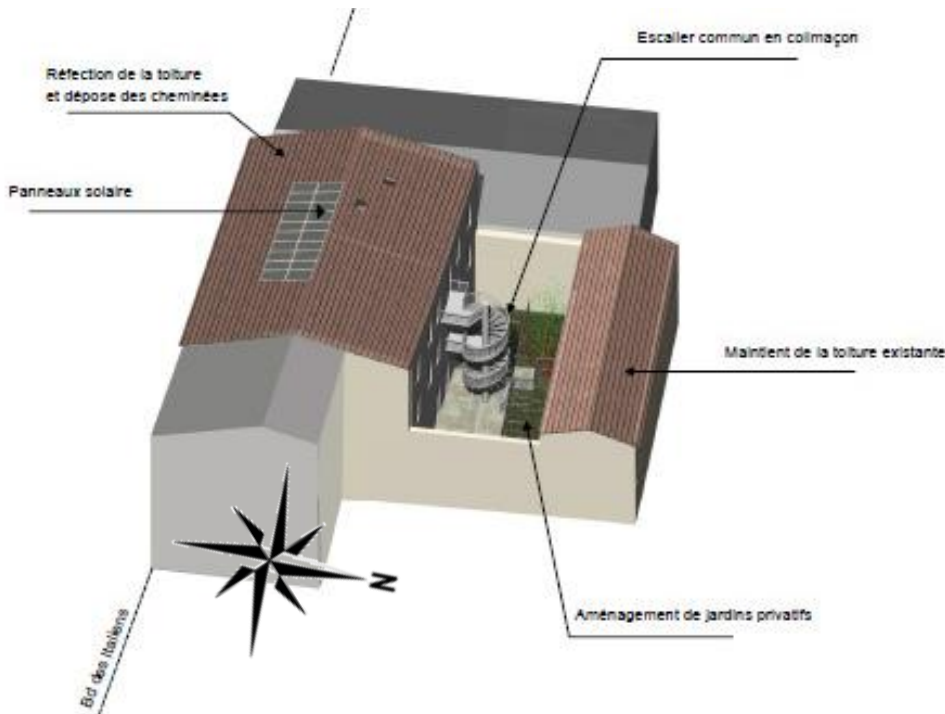
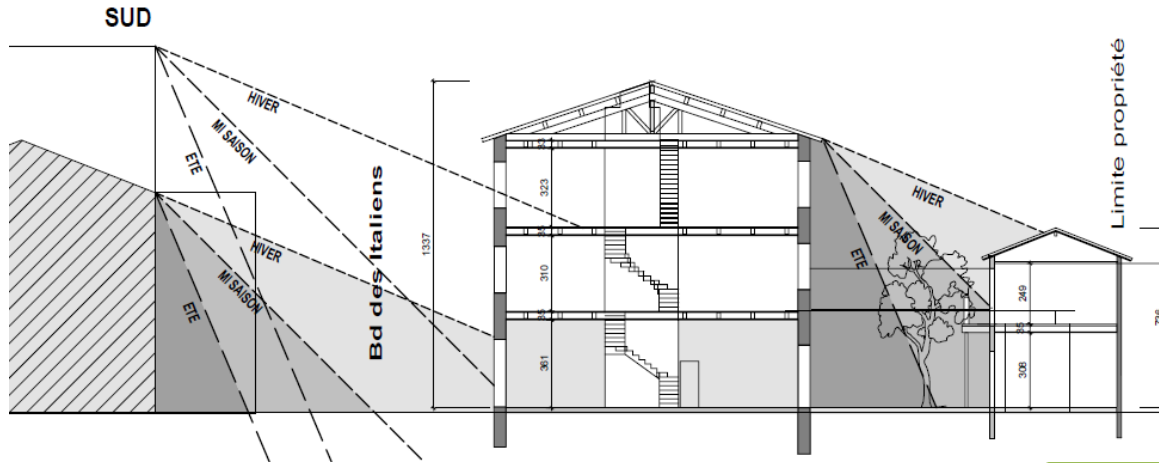
Vues satellite



Le terrain et son voisinage



Plan masse



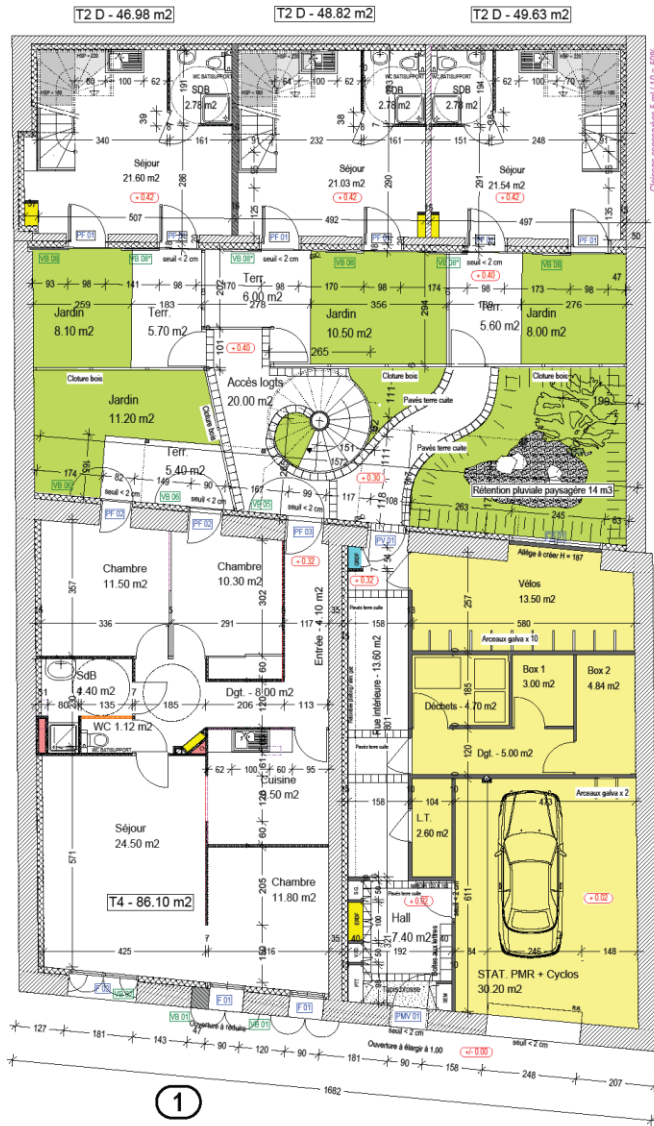
Restructuration globale en 10 logements locatifs conventionnés

- 1 bâtiment R+2 sur rue (2 x 3 fenêtres)
- 1 bâtiment R+1 sur cour

Programme:

- 1 T4 traversant adapté PMR en RdC avec jardin
- 4 T3 traversants en étages
- 2 T2 mono orientés sud en étages
- 3 T2 duplex individuels en fond de cour avec jardin
- 1 place de parking PMR

Plan de niveaux



- Béton désactivé (est. dormant)
- Rapplage
- Terre végétale + gazon
- Rapplage epoxy
- Gravier + toches
- pavés terre cuite

ESCALIER STRUCTURE ACIER GALVA / marches bois
 Garde corps tôle galvanisée perforée, lino métal
 Hauteur à franchir : 391 cm, 23 hauteurs de 17,00
 Hauteur 2 : 323 cm, 19 hauteurs de 17,00
 Giron > 28 cm



PALIER 2



PALIER 1



DEPART



Bâtiment sur rue traversant

Bâtiment du fond mitoyen sur 3 faces

Fiche d'identité

Typologie	<ul style="list-style-type: none">Logement social collectif – réhabilitation lourde	Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*	<ul style="list-style-type: none">62 kWhep /m²Shon.an (sans photovoltaïque)Gain : 41 % du Cep réf
Surface	<ul style="list-style-type: none">Immeuble sur rue 405 m²Immeuble sur cour 145 m²	Production locale d'électricité	<ul style="list-style-type: none">non
Climat	<ul style="list-style-type: none">Altitude: 20 mZone climatique : H3	Planning travaux	<ul style="list-style-type: none">Début : septembre 2012Fin : décembre 2014
Classement bruit	<ul style="list-style-type: none">BR 1Catégorie locaux CE1	Coûts	<ul style="list-style-type: none">Coût total des travaux : 930 000 € HT
UBāt (W/m ² .K)	<ul style="list-style-type: none">Imm. sur rue : 0,428Imm. sur cour : 0,462		

*Sans prise en compte de l'éventuelle production d'électricité

Le projet - Principes généraux

Système constructif

- Murs maîtres pierre
- Autres murs maçonnés

Plancher

- Bois
- Plancher bas béton + LR 10
- $R = 3,7$

Murs

- Pierre froide
- Doublages intérieurs laine de roche et ITE bardage bois
- $R = 3,15$ (ITI) et $3,3$ (ITE)

Plafond

- Plaque de plâtre BA13
- Laine de verre = 26 cm
 $R(m^2K/W) = 6,5$

Menuiseries

- Bois - $U_w = 1.60 W/m^2.K$
- FS = 40 %

Chauffage

- Individuel avec chaudières gaz à condensation de marque DE DIETRICH type MCX 24/28 BIC

Ventilation

- Vmc simple flux Hygro B de marque ALDES / puissance maximum de 233 W.

Rafraichissement

- Aucun

ECS

- CESI 4 m² + appoint gaz chaudière chauffage

Éclairage

- Basse consommation

Façades



Façades



Circulations « méditerranéennes »



Optimisation des surfaces bâties

Logements ouverts sur l'extérieur



Ventilation traversante pour la majorité des logements



Le Chantier/ La Construction

*Constat d'affaissement d'un mur maitre (13 cm) après démarrage des travaux
Nécessité de fortement renforcer les structures existantes*

*Dépôt de bilan du lot principal en cours de chantier
Impact majeur sur les délais et la coordination
Difficulté à trouver une entreprise acceptant de reprendre les travaux « en l'état »
Lots techniques impactés économiquement par le retard*

*Note de l'AMO : surdimensionnement des surfaces de capteurs des CESI
Constat trop tardif pour être corrigé
Risque de surchauffe en été
Pratique nationale, inadaptée à la Provence*

Les différents Tests et étalonnage à la réception

Étanchéité à l'air

Test prévu

Évaluation préalable faite

Constat d'un certain nombre de finitions à parfaire

Interventions en cours

Test planifié pour mi-décembre

Qualité de chantier

Réhabilitation d'un bâtiment insalubre
Niveau « BBC réha » du point de vue réglementaire
Pas de modifications notables dans les définitions
Nombreuses difficultés accumulées tout au long du chantier
Complexification de la coordination
Perte de motivation des entreprises
Qualité finale qui reste à évaluer (sur les factures locataires)

Délai de « deux ans pour le prix d'un »
Un projet de qualité sur l'aspect social et urbain
Plus difficile sur l'aspect conduite de projet

A suivre en fonctionnement

Recommandations de l'AMO

Économique :

*Évaluation en coût global des surcoûts pour le maître d'ouvrage
générés par les difficultés rencontrées*

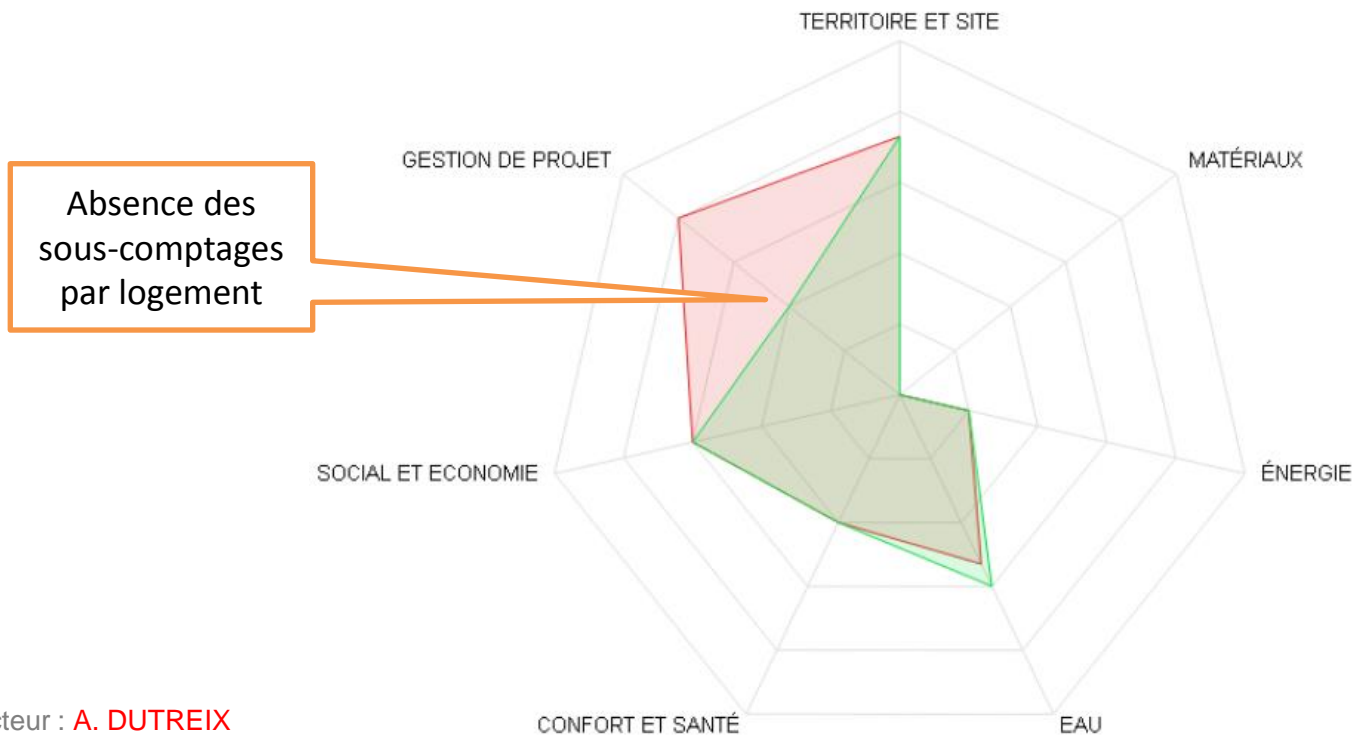
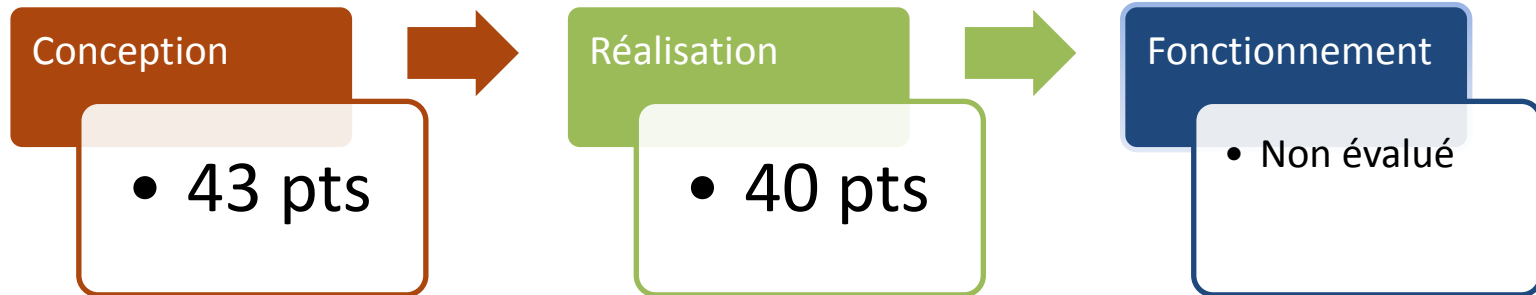
Social :

*Accompagnement des locataires
Consommations par poste
Ressenti sur la qualité de l'air*

Technique :

*Fonctionnement des CESI
Suivi du confort estival – enregistrements thermiques en continu*

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



Points à valider par le jury *(maxi 3 questions simples)*



Territoire et site

- Sans Objet



Matériaux

- Sans Objet



Energie

- Sans Objet



Eau

- Sans Objet



Confort et santé

- Sans Objet



Social et économie

- Sans Objet



Gestion de Projet

- Sans Objet

Les acteurs du projet

Maître d'Ouvrage		Maître d'Ouvrage délégué		AMO QEB		Utilisateur final			
URBANIS				ATHERMIA		Habitat Alternatif Social			
Architecte		BE Thermique		BET Structures		Economiste		Acousticien	
ETH		IDDE		OCD 34					
Gros œuvre*		Revêtement façades et isolation extérieure		Etanchéité		Menuiseries extérieures + vitrerie			
CENTURY RENOVATION Macro lot sauf fluides									
Cloisons / doublages		Revêtements sol - Faïence		Peintures int – Sols souples		Chauffage			

Production électricité photovoltaïque	Electricité	Espaces verts/paysage	ECS
	EUROPELEC		
VRD et aménagements extérieurs	Charpente et Couverture	Menuiseries intérieures	Ferronnerie
Ventilation	Sanitaire/Plomberie	Faux-Plafonds - Isolation	
ENERGIE SANITAIRE			

SPS	Bureau de contrôle
QUALICONSULT	APAVE