



Réhabilitation de  
l'immeuble  
80 rue d'Aubagne à  
Marseille (1<sup>er</sup> arr.)



Accord-cadre Etat-Région-ADEME 2007-2013



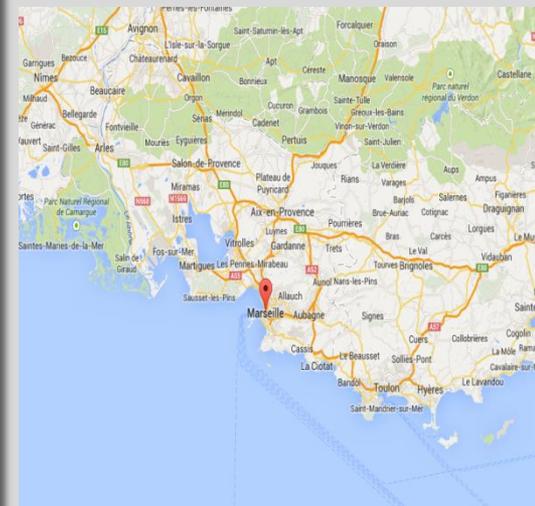
Région  
Provence-Alpes-Côte d'Azur



| Maître d'Ouvrage          | Architecte                      | BE Technique | AMO QEB |
|---------------------------|---------------------------------|--------------|---------|
| Loger Marseille<br>Jeunes | Averous & Simay<br>Architecture | SOLAIR       | SOLAIR  |

# Contexte

L'association Loger Marseille Jeunes, a décidé de restructurer un immeuble en 7 logements (studios et T2) à vocation sociale (jeunes en difficulté), rue d'Aubagne à Marseille.



# Enjeux Durables du projet



➤ opération exemplaire



➤ recourir à des matériaux sains



➤ gestion collective de l'énergie et responsabilisation



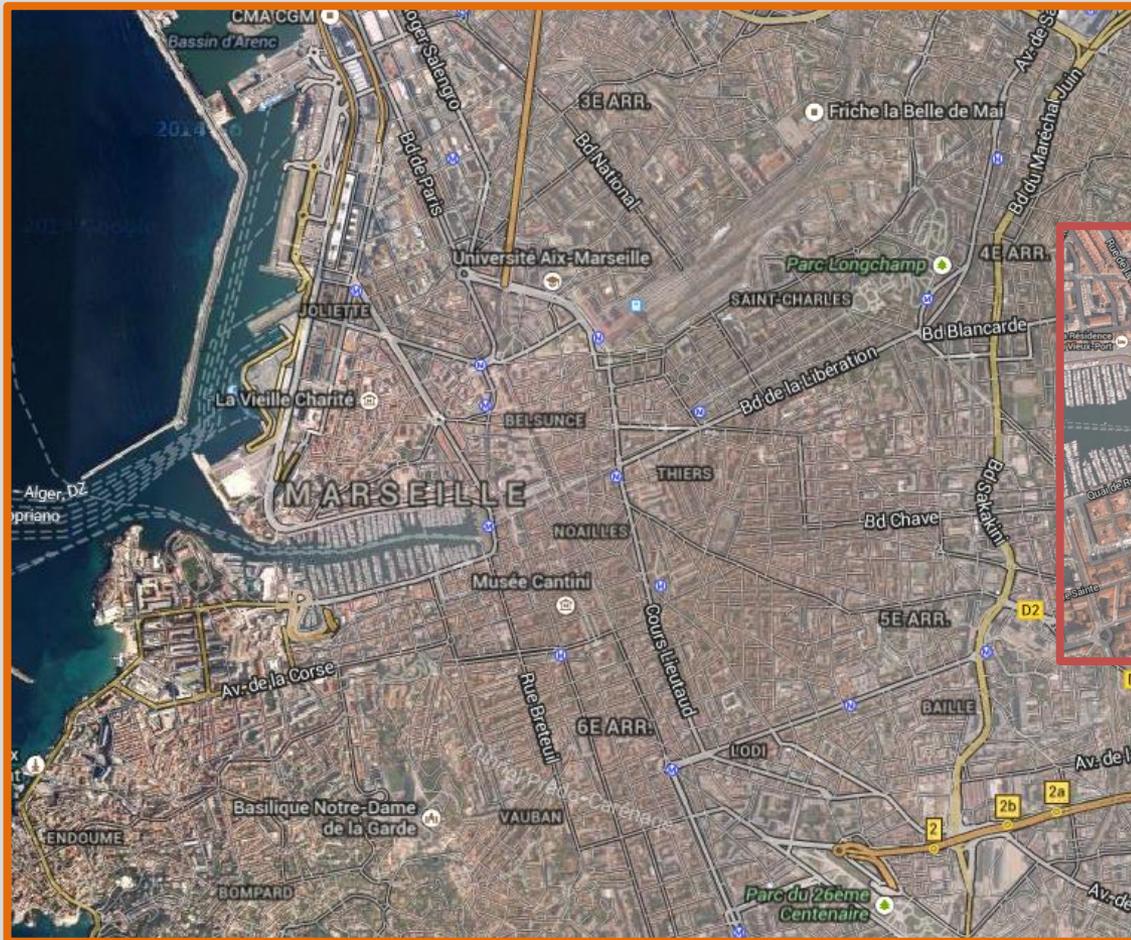
➤ offrir à des jeunes en difficulté un ensemble locatif accessible



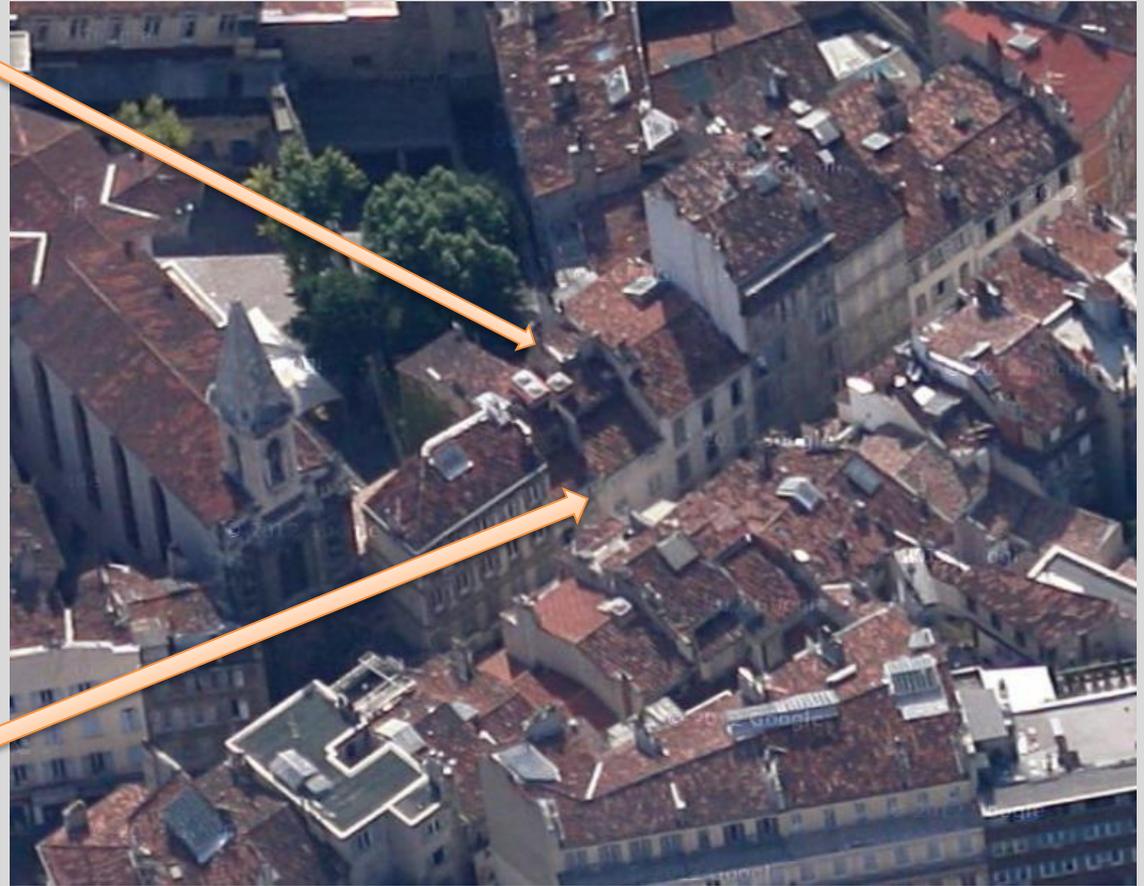
➤ des logements confortables dans une rue passante !

# Le projet dans son territoire

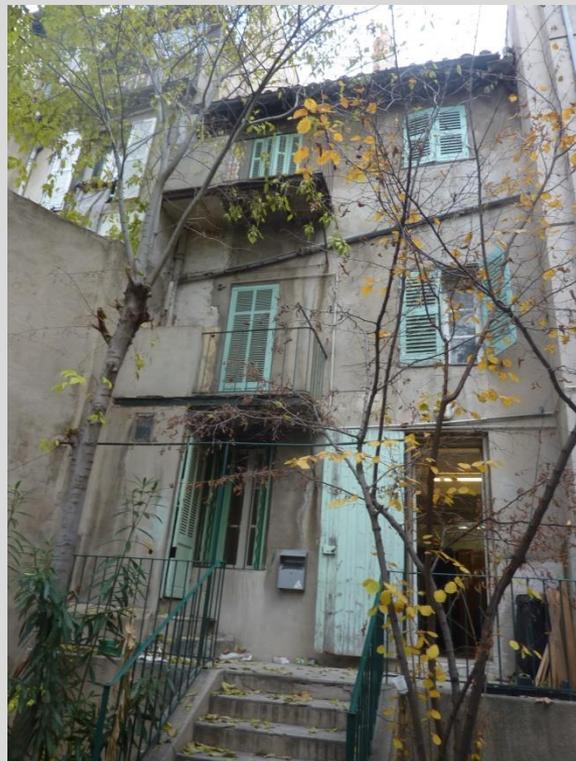
## Vues satellite



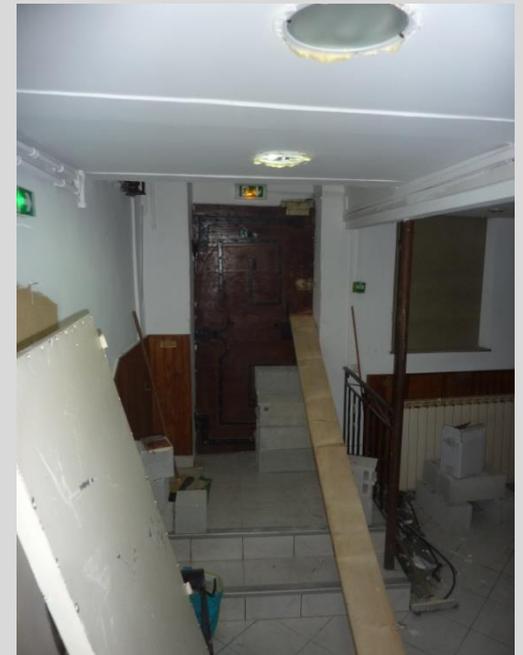
# Le terrain et son voisinage



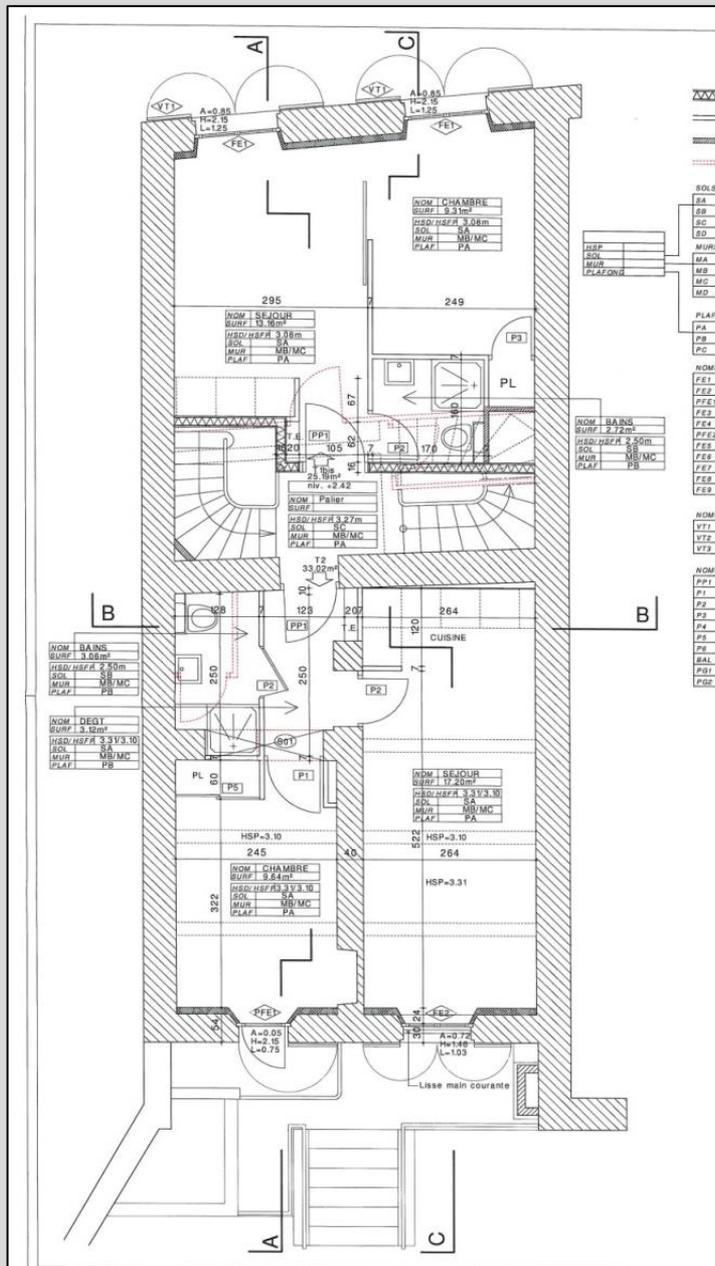
# Façades



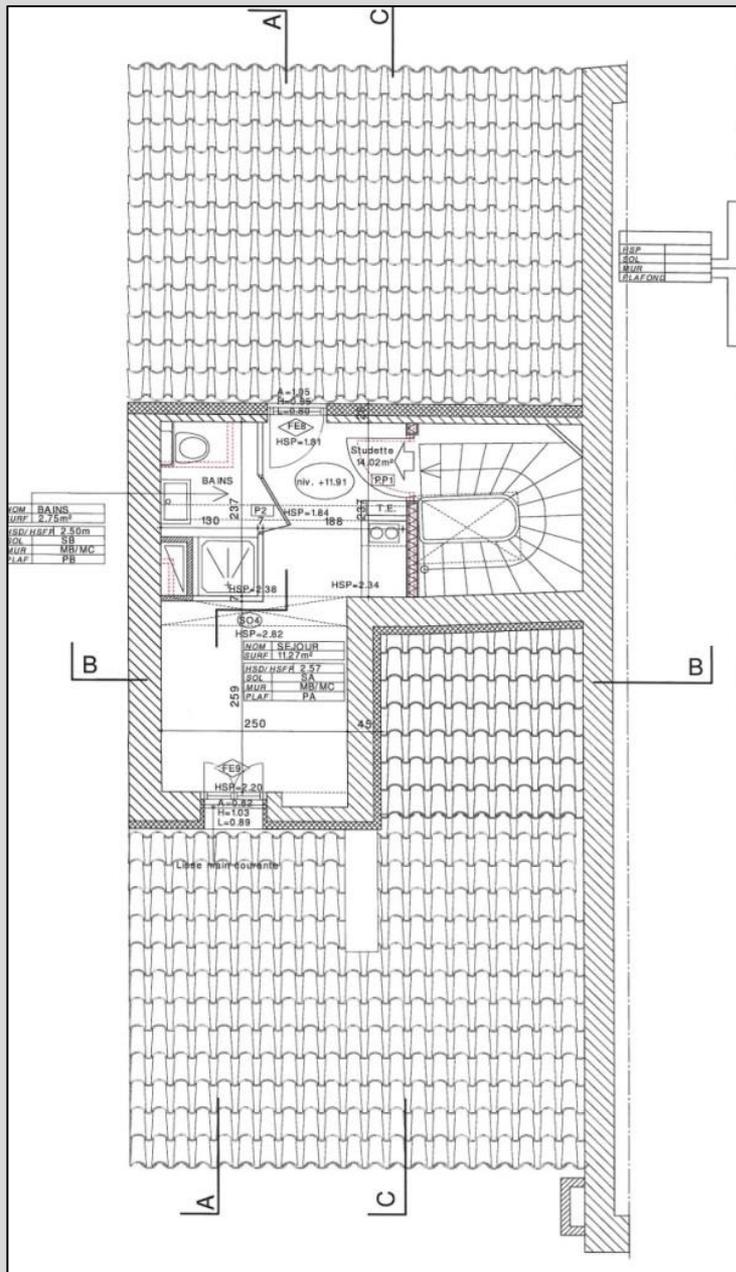
# Vues intérieures



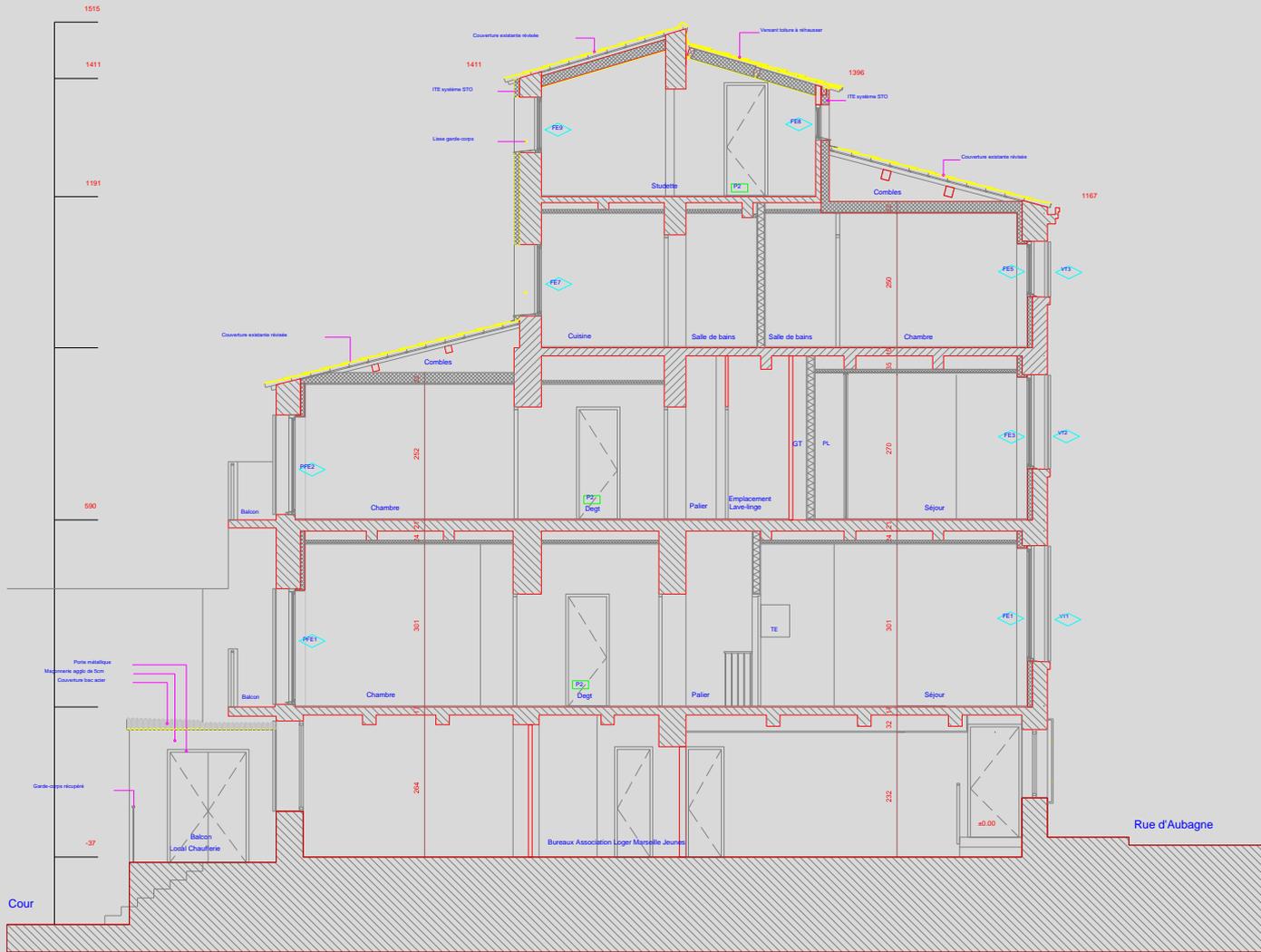
# Plan R+1



# Plan R+3



# Coupe



# Fiche d'identité

Typologie

- HC - réhabilitation

Surface

- **SHON 170 m<sup>2</sup>**

Altitude

- 34 m

Zone clim.

- **H3**

Classement  
bruit

- **BR 2**
- **CATEGORIE CE1**

Ubat  
(W/m<sup>2</sup>.K)

- /

Consommation  
d'énergie  
primaire (selon  
Effinergie)\*

- DPE avant travaux = 355 kWh.ép/m<sup>2</sup>/an
- DPE après travaux = 80 kWh.ép/m<sup>2</sup>/an
- Amélioration 77%

Production  
locale  
d'électricité

- NON

Planning  
travaux

Délai

- **Début : oct. 2014 Réel : janvier 2015**
- **Fin : juin 2015 Réel : juillet 2015**

Budget  
prévisionnel  
Coûts réel

- Coût Travaux HT = 240 000 €
- 1 412 €/m<sup>2</sup>

# Fiche d'identité

## Système constructif

- traditionnel - moellons de pierres avec enduit

## Plancher

- plancher logt sur local association

## Mur

- ITI et ITE
- 10 cm laine de bois

## Plafond

- laine de bois sous rampants
- 25cm min.  $R > 6,3$

## Menuiseries

- DV thermo-acoustique
- PVC  $U_w < 1,7 \text{ W/m}^2/\text{W}$
- volets bois



Effacez-moi

## Chauffage

- création mini-chaufferie gaz collective

## Rafraichissement

- sans (mais brasseurs d'air sur 2 niveaux !)

## Ventilation

- **VMC collective hygro A**

## ECS

- sur production centrale gaz
- avec bouclage sanitaire

## Eclairage

- **détection de présence dans les parties communes**

# Chronologie du chantier



PURGE DU BATIMENT  
association  
RECYCLODROME

# Chronologie du chantier



purge

démolition  
GO

CV PB  
ELEC  
menuiseries

revêtements  
intérieurs

façades

# Chronologie du chantier



purge

de

façades

# Chronologie du chantier



purge

démolition  
GO

CV PB  
ELEC  
menuiseries

revêtements  
intérieurs

façades

# Chronologie du chantier



purge

démolition  
GO

CV PB  
ELEC  
menuise

scades

# Photos du projet fini



# Le Chantier/ La Construction

- Gestion des déchets de démolition
- Support de la toiture existante
- Retard entreprise
- Intervention du concessionnaire pour les colonnes d'électricité



# Le Chantier/ La Construction

- Gestion des déchets : système D
- Entreprises impliquées
- Cheminement réseaux adaptés sur site...
- projet : support de formation à des étudiants de l'ENSAM



Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers  
Centre Régional d'Aix-en-Provence  
2 COURS DES ARTS ET METIERS  
13817 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 1



Loger

Loger Marseille Jeunes  
80 RUE D'AUBAGNE  
13001 MARSEILLE



effinergie  
rénovation



bdm  
Bâtiments Durables Méditerranéens

CONSTRUIRE  
DURABLE



HABITAT  
COLLECTIF

BIODIVERSITE



CONCEPTION

REHABILITATION DE L'IMMEUBLE SIS  
80 RUE D'AUBAGNE – 13001 MARSEILLE



ERP



MS CHD - Mastère Spécialisé Construction et Habitat Durables  
Projet d'études – Modules I et D

Promotion 2015 – Groupe n°2 :  
Maguelone DAVION – Gaëtan MAHE – Baptiste SUAUDEAU



RAPPORT D'ETUDE

# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

Intervention préalable de l'association  
Recyclodrome pour la purge du bâtiment

donne l'ambiance du chantier pour les  
entreprises qui arrivent

# Les Déchets

- Purge :
  - 10m<sup>3</sup> : bois 3,5m<sup>3</sup>, gravats 1m<sup>3</sup>, non recyclable 5,5m<sup>3</sup>
  - 372 kg métaux valorisés
  - 100 kg produits pour réemploi (goulottes, néons, livres etc.)
  - 1 WC, 5 radiateurs, 12 portes bois, 1 fenêtre et 3 robinets
- déchets inertes gros œuvre 21 m<sup>3</sup>
- DIB + bois souillés 1 benne 6m<sup>3</sup>

# Les différents Tests et étalonnages à la réception / tests à GPA

- vérification de tous les compteurs
  - réglage des températures
  - mesures des débits d'air
  - équilibrage des réseaux (saison de chauffe)
  - ... autres essais
- 
- prise en main par les utilisateurs

# A suivre en fonctionnement

- maintien des réglages et débits
- si dégradations, les traiter immédiatement

# Intelligence de chantier

- expérience de l'architecte et de l'entreprise générale
- écoute et suivi du maître d'ouvrage
- entreprise générale : censée favoriser la coordination et la fluidité

# Qualité de chantier

- pas de nuisances significatives causées par le chantier
- retard important (mois de mai raccourci..., aléas dû à l'existant, retard propre à l'entreprise)  
→ délais de 6 mois trop ambitieux ?
- matériel plomberie (appareils hydro-économes) non encore validé

# Innovations de chantier

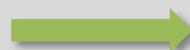
- purge du bâtiment au préalable (décidé dès la fin de la phase conception)
- innovation dans la gestion de la voirie pour l'évacuation des déchets

# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

**CONCEPTION**  
08/07/2014  
58 pts

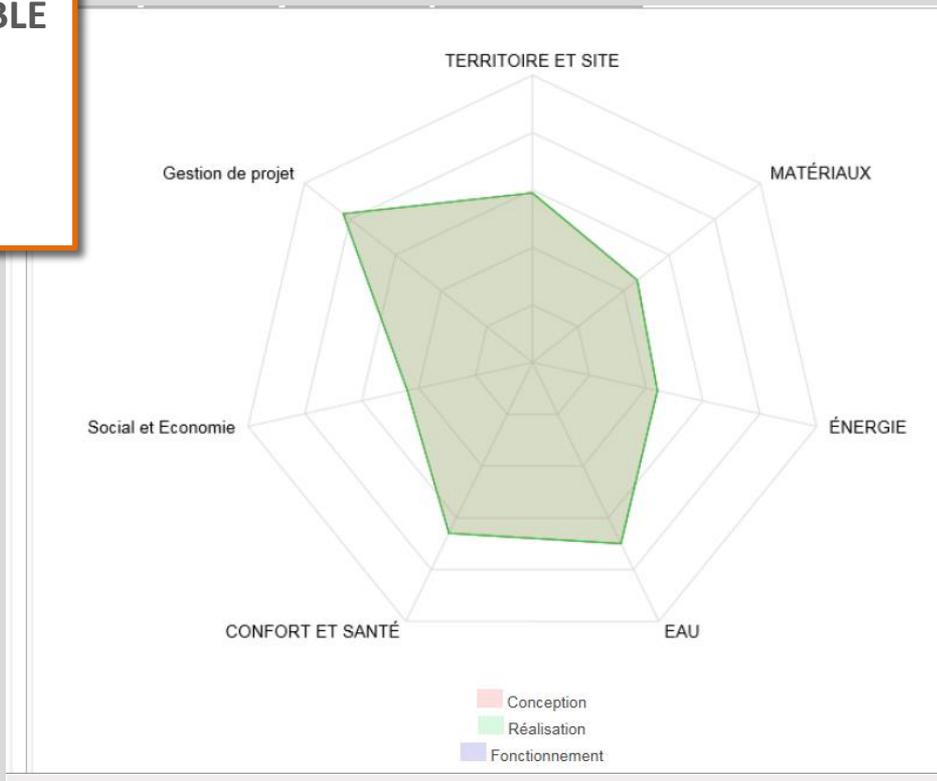


**REALISATION**  
09/07/2015  
58 pts



**FONCTIONNEMENT**  
Date commission  
XX pts

**COHERENCE DURABLE**  
8 points  
66 pts/100  
**ARGENT**



# Points bonus/innovation à valider par la commission



- intervention de l'association Recyclodrome
- travail pédagogique avec l'ENSAM (N. PIECQ, P. GOUY)



- Sans objet



- Sans objet

# Les acteurs du projet

## MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE

**Loger Marseille Jeunes**

Gestionnaire

**Habitat Alternatif  
Social**

## MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES

ARCHITECTE

**AVEROUS et SIMAY**

BE THERMIQUE

**SOL.A.I.R.**

# Les acteurs du projet

## GROS ŒUVRE \*

Entreprise Générale

Closions doublage

CVC-PB

Menuiseries intérieures

Serrurerie

Revêtements de sols

**APCI**

## MENUISERIES EXTERIEURES

**Midi Ouvertures**

## PEINTURES

**ACPH**

## ELECTRICITE

**SONTEC**