

Commission d'évaluation : CONCEPTION du xx xxxxxxxxxx xxxx préciser V1 ou V2



Réhabilitation de
l'immeuble
80 rue d'Aubagne à
Marseille (1^{er} arr.)

Maître d'Ouvrage

Architecte

BE Technique

AMO

**Loger Marseille
Jeunes**

**Averous & Simay
Architecture**

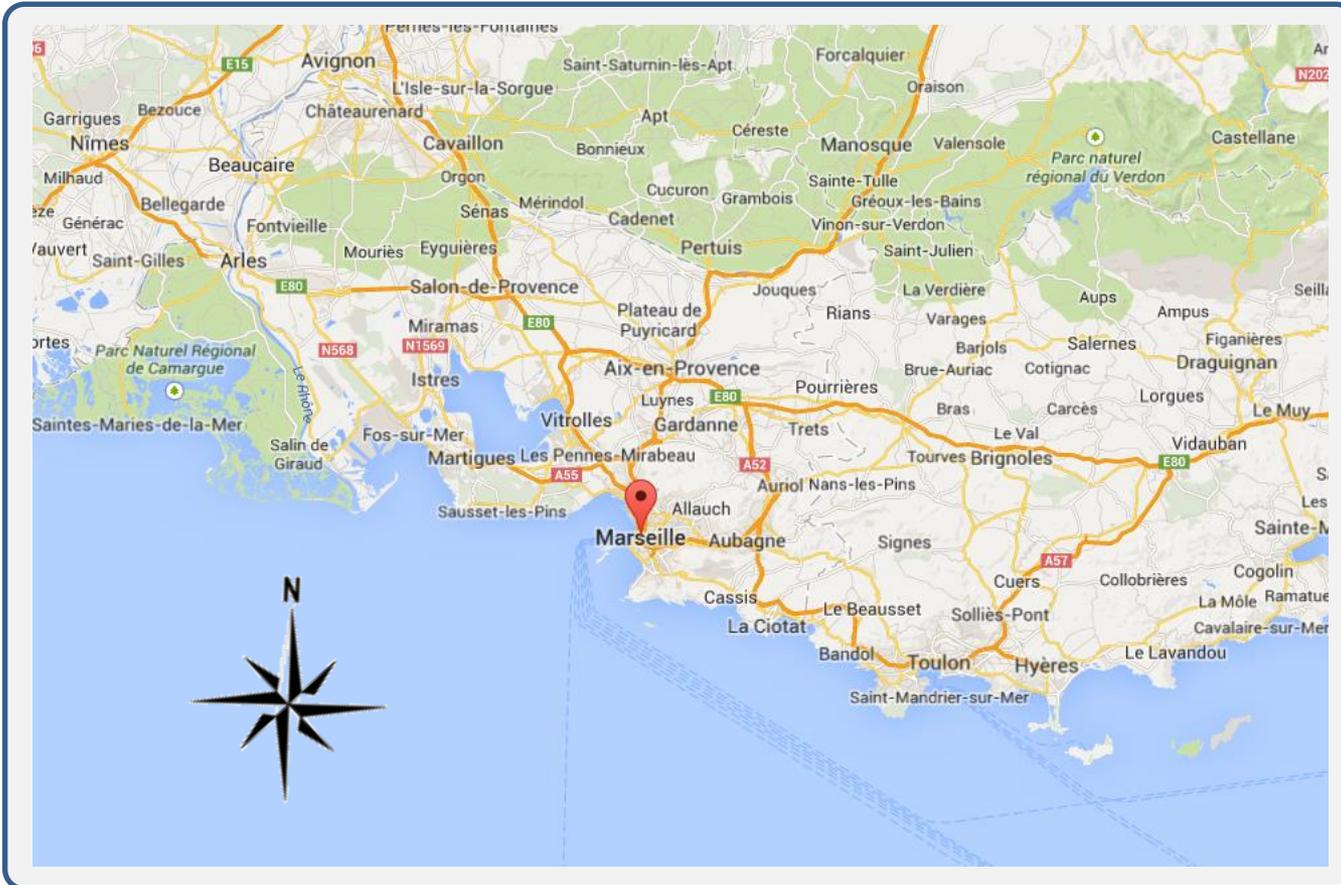
Solair

-

Accompagnateur :Maxime DULUC – Solair



Contexte

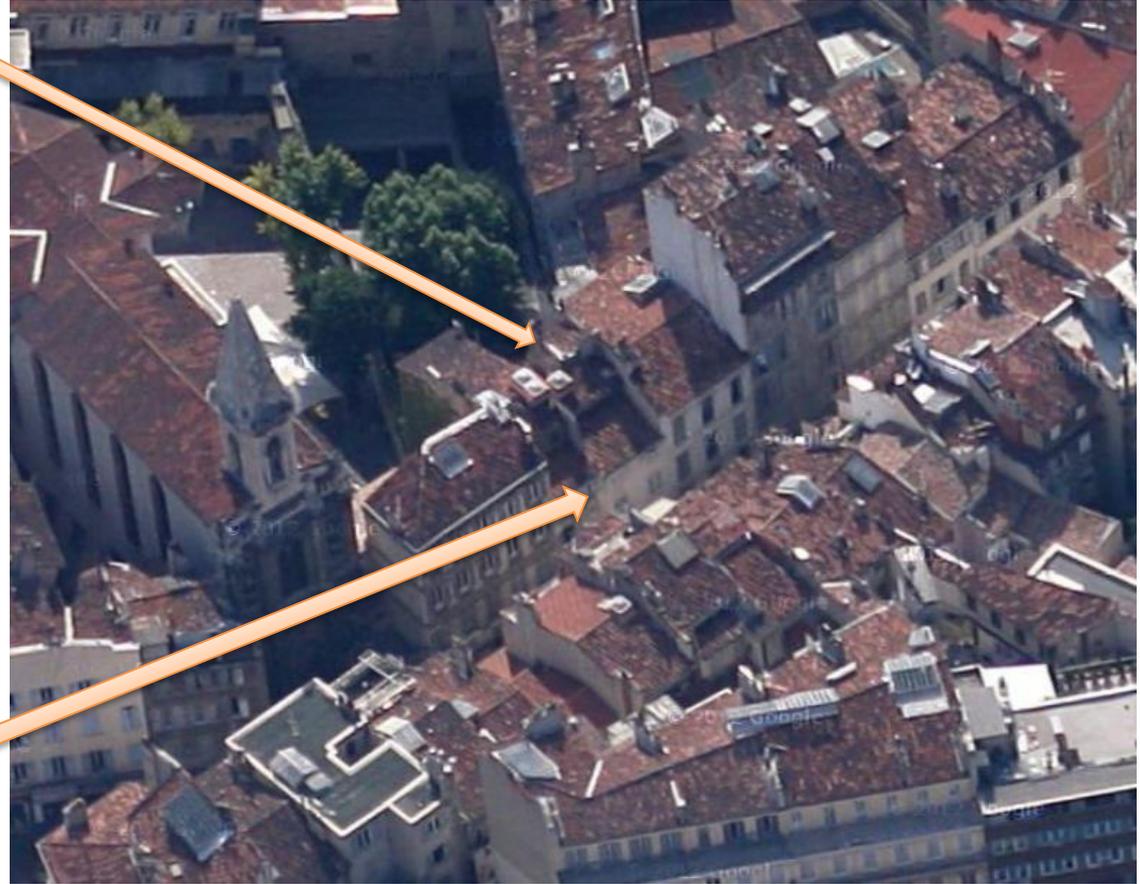


L'association Loger Marseille Jeunes, a décidé de restructurer un immeuble en 7 logements (studios et T2) à vocation sociale (jeunes en difficulté), rue d'Aubagne à Marseille.

Enjeux Durables du projet

La volonté du Maître d'Ouvrage au travers de la réhabilitation de cet immeuble est d'offrir à des jeunes en difficulté un ensemble locatif accessible.

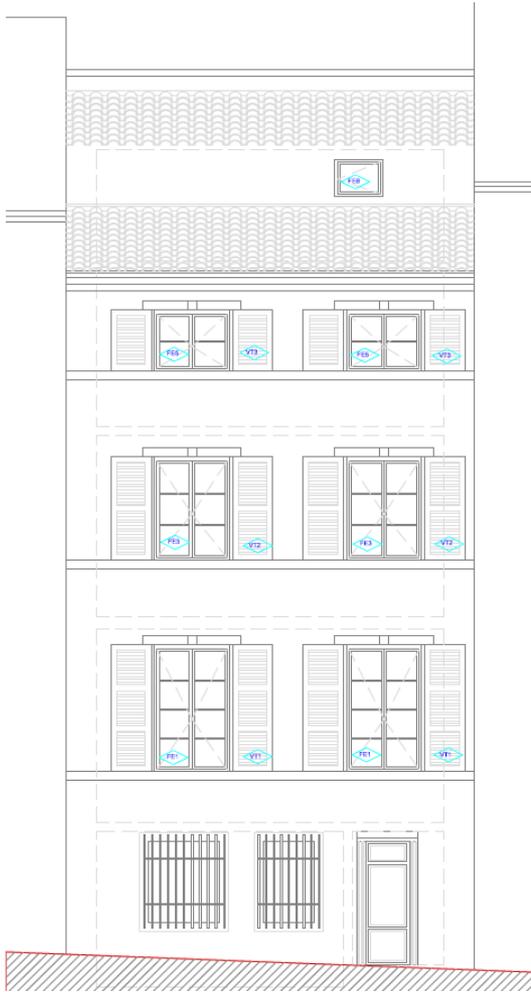
Le terrain et son voisinage



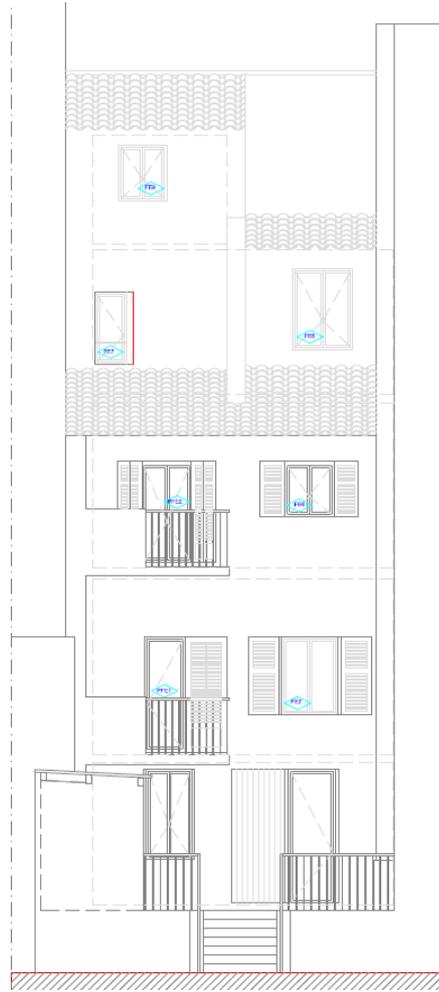
Vue aérienne



Façades

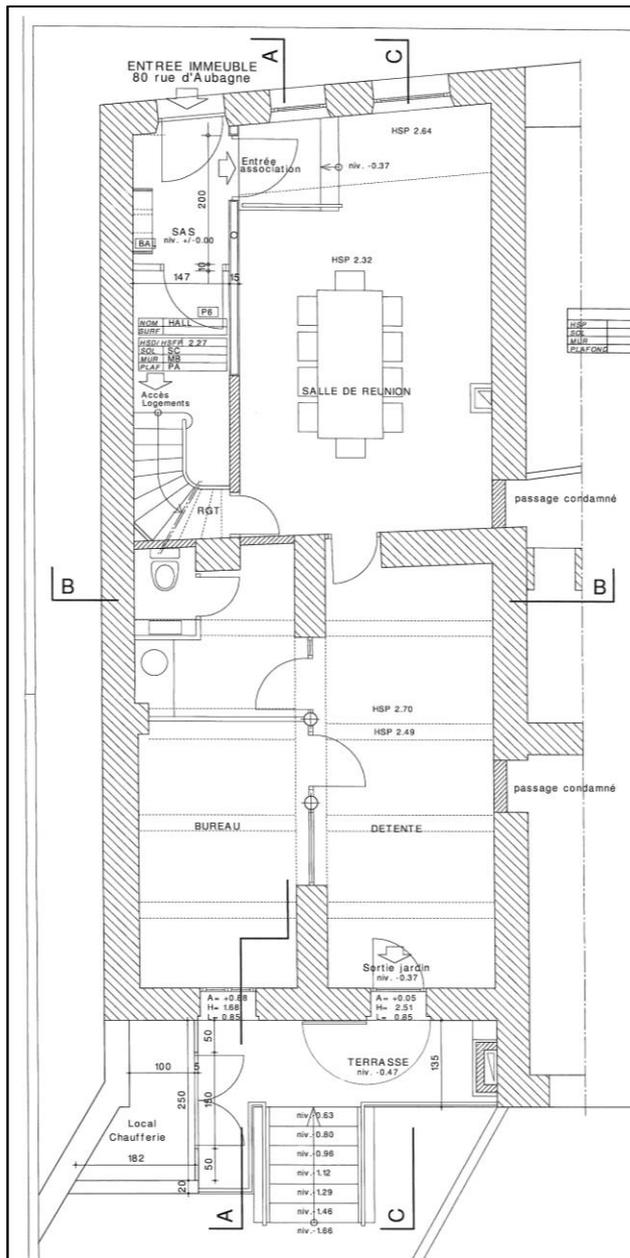


Façade côté rue
Exposition Nord-Est



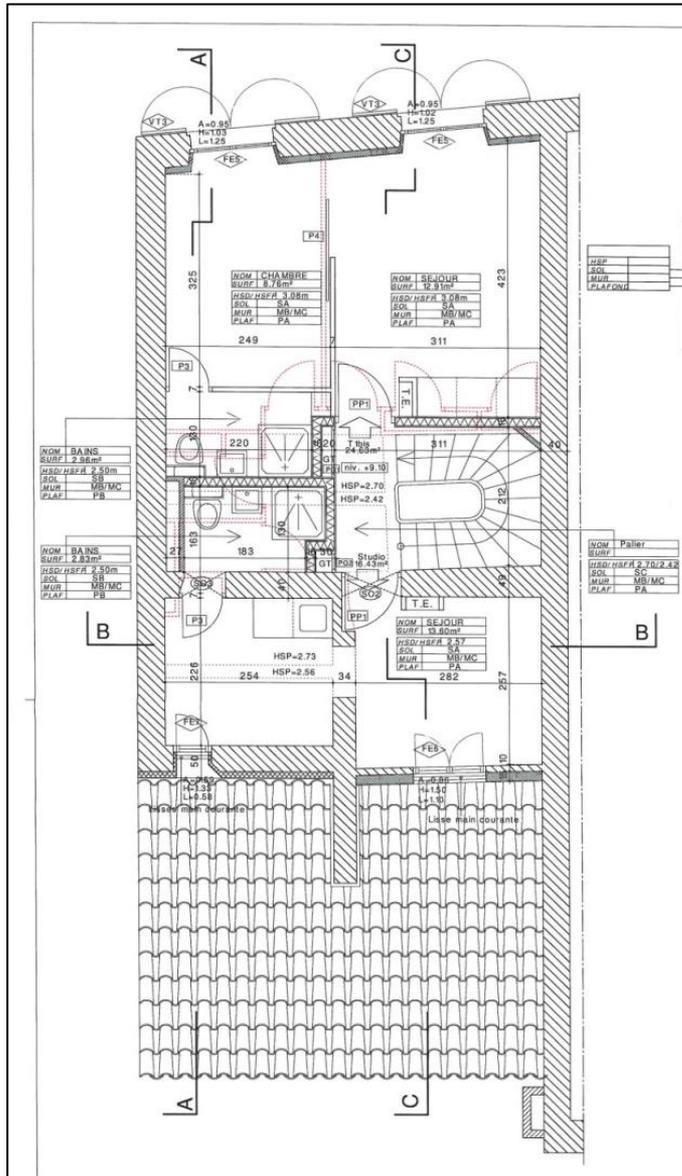
Façade côté cour
Exposition Sud-Ouest

Plan du Rdc



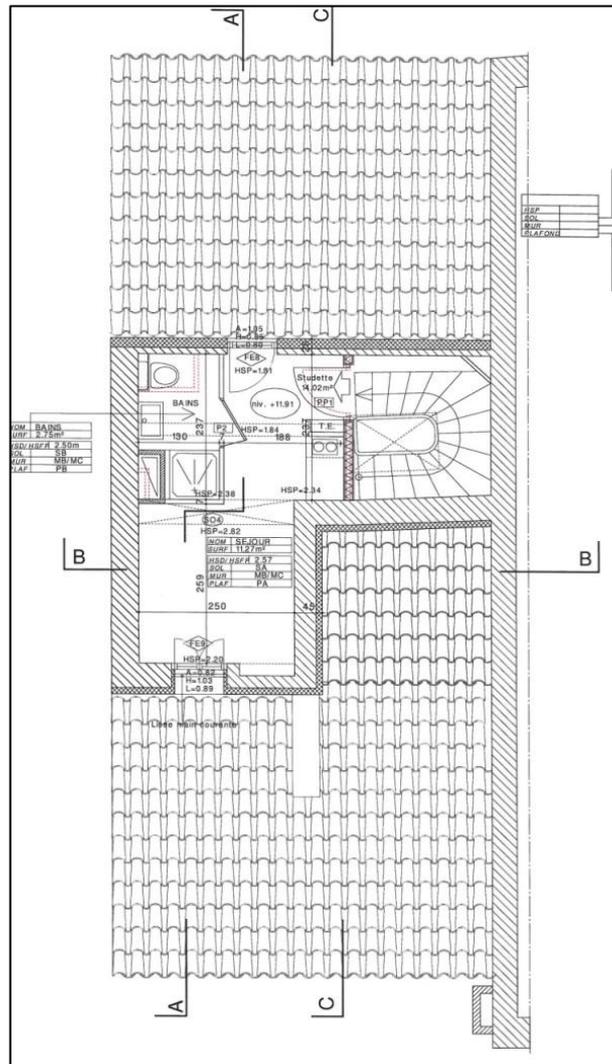
architecte : Averous et Simay

Plan du R+3



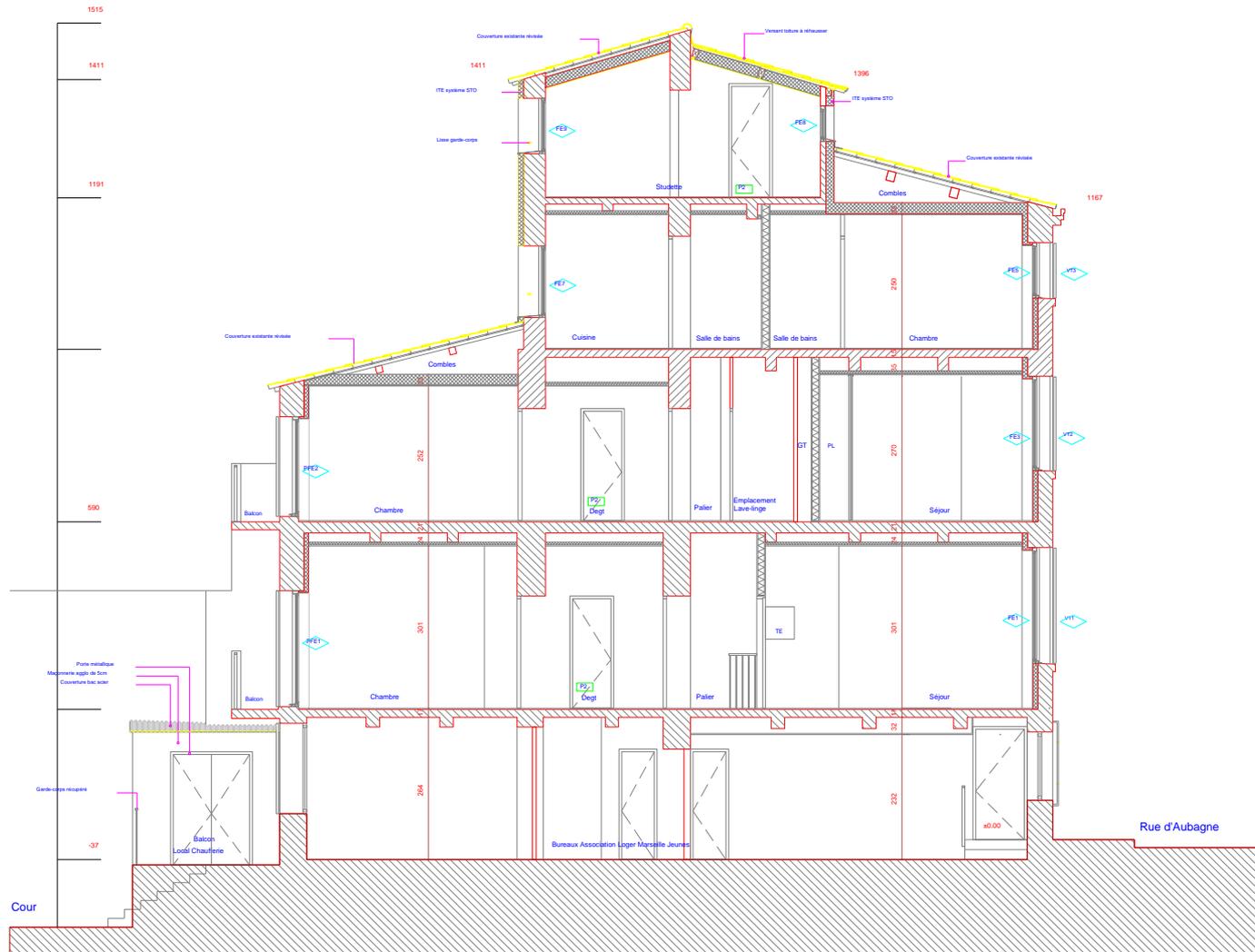
architecte : Averous et Simay

Plan du R+4



architecte : Averous et Simay

Coupes



architecte : Averous et Simay

Accompagnateur : Maxime DULUC – Solair

Photographies bâtiment existant



Entrée immeuble



Pièce étage



Cage d'escalier



Fiche d'identité

Typologie	<ul style="list-style-type: none">• HC - réhabilitation	Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*	<ul style="list-style-type: none">• DPE avant travaux = 355 kWh.ép/m²/an• DPE après travaux = 80 kWh.ép/m²/an• Amélioration 77%
Surface	<ul style="list-style-type: none">• SHON = 170 m²	Production locale d'électricité	<ul style="list-style-type: none">• non
Climat	<ul style="list-style-type: none">• Altitude: 34 m• Zone climatique : H3	Planning travaux	<ul style="list-style-type: none">• Début : Octobre – 2014• Fin : Mai – 2015
Classement bruit	<ul style="list-style-type: none">• BR2• Catégorie locaux CE1	Coûts	<ul style="list-style-type: none">• Coût Travaux HT = 240 000 €• 1 412 €/m²
UBāt (W/m ² .K)	<ul style="list-style-type: none">• sans objet		

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

Gestion de projet

Social & Economie

Territoire &
Site

Matériaux

Energie

Eau

Confort &
Santé

Gestion de projet

Faisabilité archi

Etude énergétique avec calcul DPE et présentation de scénarios

objectifs : étiquette B ou Facteur 4

Concertation maître d'ouvrage / futur bailleur / équipe de conception

Objectifs principaux :

- Maîtrise du budget
- Respect du cahier des charges des différents financeurs (CG, fondation Emmaüs, Région etc.)
- Démarche environnementale

- L'association propose un loyer un des plus bas du marché
- les services offerts se doivent d'être sobres
- l'hébergement a vocation à être « provisoire » (1 à 2ans)
- destiné à des personnes seules ou avec un enfant

Matériaux

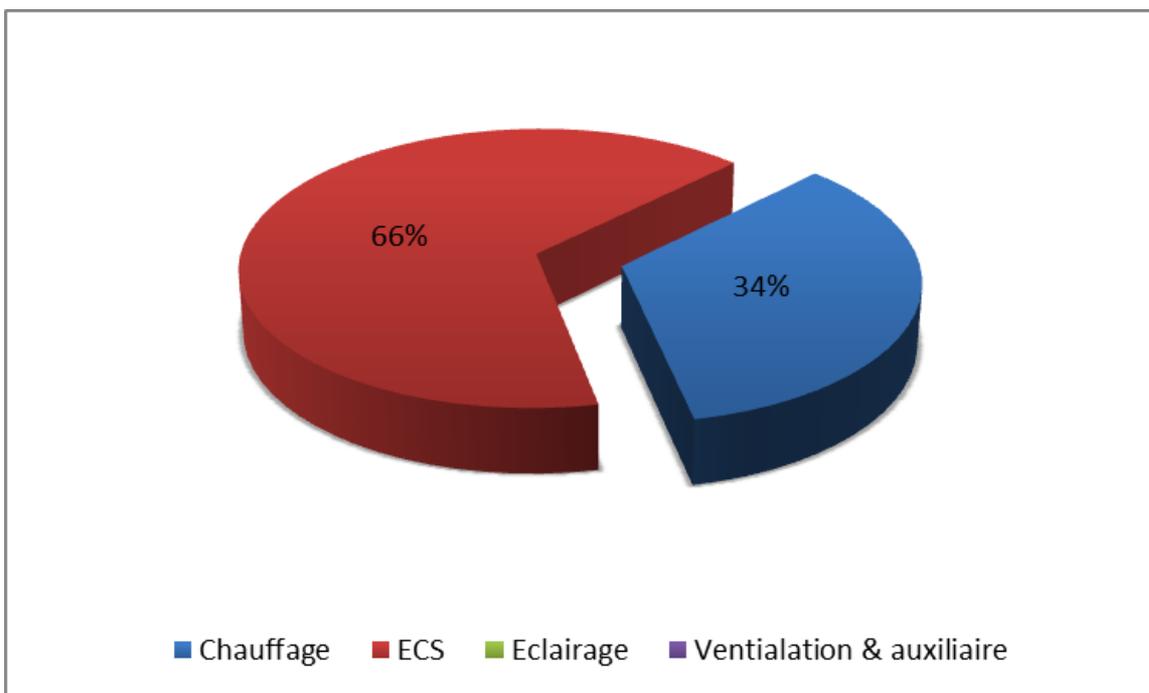
Parois	Risolant (m ² .K/W)	Up (W/m ² .K)	Composition*
Planchers	Ri > 3,0	0,26	<ul style="list-style-type: none"> •Plancher bois •Sols souples
Mur avec isolation intérieure (ITI)	Ri > 2,8	0,33	<ul style="list-style-type: none"> •Plaque de plâtre •Isolant laine de bois (10cm minimum) •Mur existant •Enduit extérieur
Mur avec isolation extérieure (ITE) dernier niveau	Ri > 2,8	0,33	<ul style="list-style-type: none"> •Plaque de plâtre •Mur existant •Isolant laine de bois – à confirmer •Enduit extérieur
Plancher haut (combles)	Ri > 6,3	0,16	<ul style="list-style-type: none"> •Plaque de plâtre •Isolant laine de bois (25cm minimum) •Plancher des combles
Plancher haut (rampant)	Ri > 6,3	0,16	<ul style="list-style-type: none"> •Plaque de plâtre •Isolant laine de bois (25cm minimum) •Toiture

* La composition de la paroi est donnée de l'intérieur vers l'extérieur

Energie

Equipements	Destination
<ul style="list-style-type: none"> • Chaufferie gaz = chaudière gaz à condensation murale – P = 35 kW – $\eta = 108\%$ à 30% • Emission = Radiateur à moyenne température + sèches serviettes à eau chaude dans salle d'eau • Régulation sur Température extérieur - Loi d'eau • Programmation avec réduit de nuit 	Chauffage
<ul style="list-style-type: none"> • PAS DE CLIMATISATION 	Refroidissement
<ul style="list-style-type: none"> • VMC Simple flux - hygro A • moteur basse consommation • Entrées d'air acoustiques 	Ventilation
<ul style="list-style-type: none"> • Production par préparateur indépendant en chaufferie avec la chaudière gaz • Ballon ECS 400 litres • Bouclage calorifugé 	ECS et appoint éventuel
<ul style="list-style-type: none"> • Puissance installée W/m² – qualité d'éclairage – SANS OBJET 	Eclairage
<ul style="list-style-type: none"> • Pour chaque logement: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Comptage électrique (Tarif Bleu) ❖ Comptage volumétrique EF ❖ Comptage volumétrique ECS ❖ Comptage d'énergie chauffage • Parties communes : <ul style="list-style-type: none"> ❖ Comptage électrique (Tarif Bleu) 	Comptages
<ul style="list-style-type: none"> • PAS DE PRODUCTION 	Production d'électricité

Répartition de la consommation en énergie primaire du projet en kWh_{ep}/m² shon.an



- Matériel hydro-économe
- Récupération des eaux pluviales dans la cour par citerne aérienne (1m3) pour l'arrosage des espaces verts extérieurs, utilisés par l'association
- Laverie commune prévue initialement mais abandon après discussion avec le bailleur (les locataires auront au choix l'installation d'un LL individuel ou l'utilisation des laveries automatiques présentes dans le quartier)

Confort et Santé : baies

Menuiseries	Composition
Menuiseries PVC - DV	<ul style="list-style-type: none"> • Châssis PVC - Double vitrage thermo-acoustique - Déperdition énergétique $U_w = 1,7$ - Reconstitution des petits carreaux <ul style="list-style-type: none"> • Nature des fermetures : volet bois persiennés

Orientation des baies	Surface (m ²)	Répartition (%)
Sud-Ouest (cour)	8,8	41 %
Est	-	-
Ouest	-	-
Nord-Est (rue d'Aubagne)	12,9	59 %

Confort et santé : confort estival - STD

Pas de STD réalisée (utilité sur ce projet à discuter)

Principes mis en œuvre :

- non doublage des refends et mitoyens pour maintien de l'inertie
- protections solaires (volets bois)
- ventilateurs plafonniers (OPTION)

Excepté pour le niveau cap bdm et bronze

Confort et santé : autres points

Acoustique :

- Entrées d'air acoustiques
- Vitrages acoustiques
- Sols souples PVC avec sous-couche acoustique
- colonnes EU isolées phoniquement

QAI :

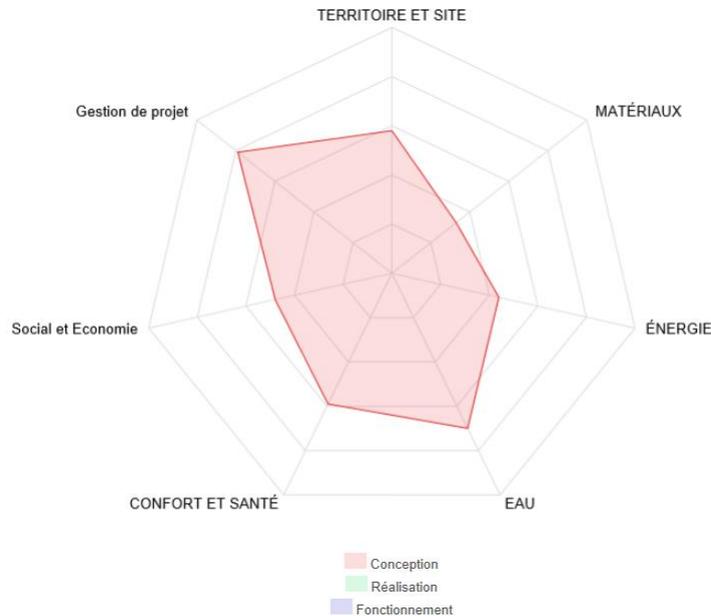
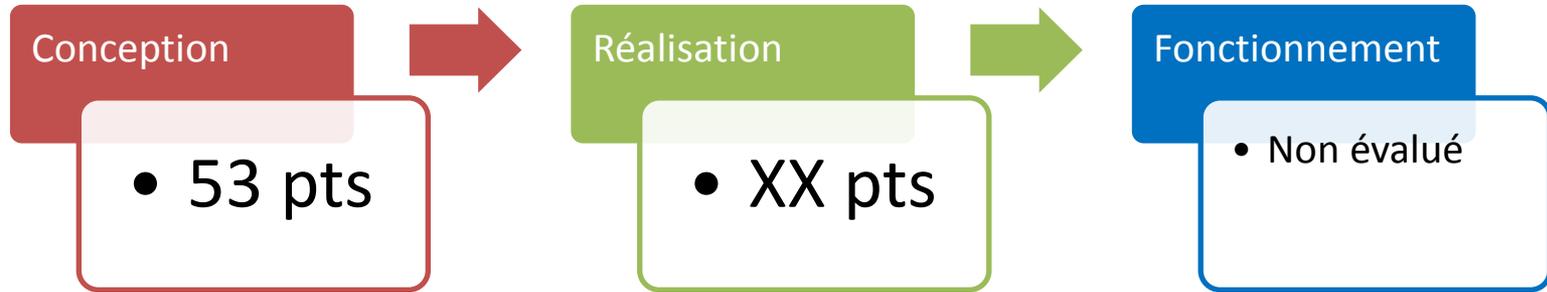
- Peintures sans COV
- VMC hygro A

Confort :

- Radiateurs à eau
- Isolation thermiques des parois et double vitrage
- ventilateurs plafonniers (option)

Excepté pour le niveau cap bdm et bronze

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



Bonnes réponses



Territoire et site

- Sans Objet



Matériaux

- Objectif matériaux bio-sourcés



Energie

- Gain Facteur 4



Eau

- Récupération eaux pluviales



Confort et santé

- Sans Objet



Social et économie

- « Explication » du bâtiment aux futurs locataires, par le bailleur



Gestion de Projet

- *Concertation*
- *gestion du chantier*

Gestion du chantier...

❖ Rue d'Aubagne : à sens unique, 2 trottoirs, forte circulation, stationnement véhicules...

Benne dans la rue : difficilement envisageable

Gestion prévue :

- stockage sacs gravats / déchets dans la cour (en limitant le poids)
- pré-tri dans la cour
- enlèvement ponctuel avec camion benne dans la rue

Fin de chantier : communication sur la gestion des déchets

Piste explorée :

- collaboration avec la ressourcerie « Recyclodrome » située à proximité pour le « curage » du bâtiment (menuiseries, métaux, équipements sanitaires, etc.)

Excepté pour le niveau cap bdm et bronze

Questions Récurrentes



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

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



Territoire et site

- Sans Objet



Matériaux

- Sans Objet



Energie

- Pas de comptage sur l'éclairage individuel (tarif bleu pour usages de l'électricité spécifique+cuisson)



Eau

- Sans Objet



Confort et santé

- Sans Objet



Social et économie

- Sans Objet



Gestion de Projet

- Etude DPE détaillée en lieu et place d'un « diag énergie avec STD »

Glossaire

Acronymes	Définition
Cep	Coefficient de consommation d'énergie primaire
DPE	Diagnostic de performance énergétique
BR_	Classe d'exposition aux zones de bruits : BR1 – faible exposition, BR2 – attention particulière aux locaux de sommeil, BR3 - obligation d'un renforcement de l'isolement acoustique
Uw	Facteur de déperdition thermique totale d'une menuiserie
VMC Hygro « A »	Ventilation mécanique contrôlée simple flux (extraction seule) à gestion hygrométrique au niveau des bouches d'extraction.
...	...