

La Boussole, Aubagne (13)



Contexte

À l'initiative de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile, La Boussole est un lieu unique dont la particularité est de réunir de nombreux acteurs, tous spécialisés sur les questions d'emploi, de formation et d'insertion.

Les objectifs de la Boussole :

- Accueillir, informer, orienter
- Etre ouverte et accessible
- Permettre la formation tout au long de la vie



Enjeux Durables du projet

Faciliter l'accès aux services liés à l'emploi et la formation à l'ensemble des habitants de l'Agglomération.

Site situé en centre ville d'Aubagne s'inscrivant dans un tissu urbain dense et bénéficiant de la desserte de nombreux transports en commun (bus, tramway), de l'accès à de nombreux services (restauration, poste,...).

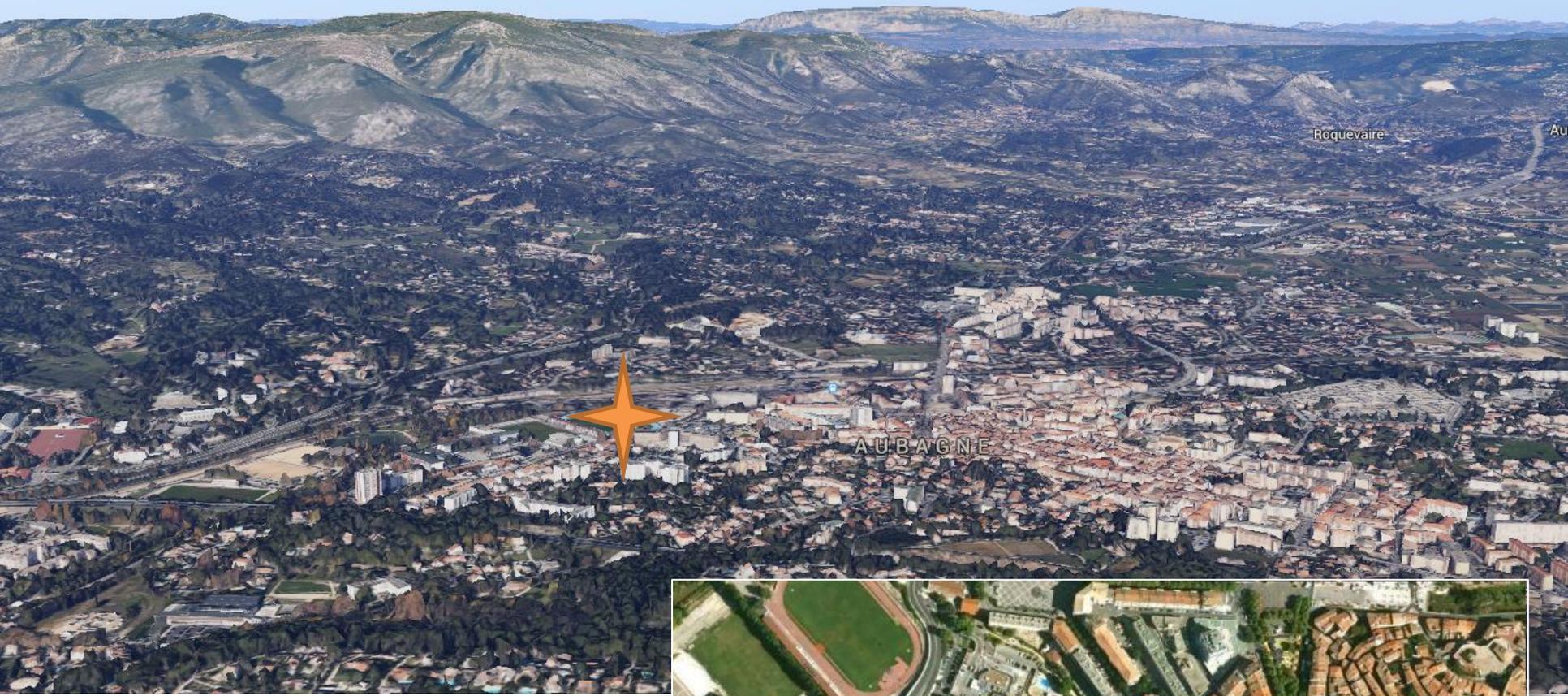
Ancien site industriel : garage automobile présentant une pollution des sols (activité depuis 1955) et bâtiment existant avant cette date.

Projet mixte : neuf / réhabilitation (semi-enterré).

Constat de la vétusté et fragilité du bâtiment existant à la prise de possession. Terrasse et habitation en toiture de la partie existante du projet.

Chantier en site contraint (place très limitée, proximité du voisinage, circulation importante sur les voies à proximité).

Le projet dans son territoire



Ouest : Habitation – 2 étages



Sud-Est : Hangar et habitation - 2 étages



Est – Hôpital – environ 9 étages



Sud : Habitation – 2 étages

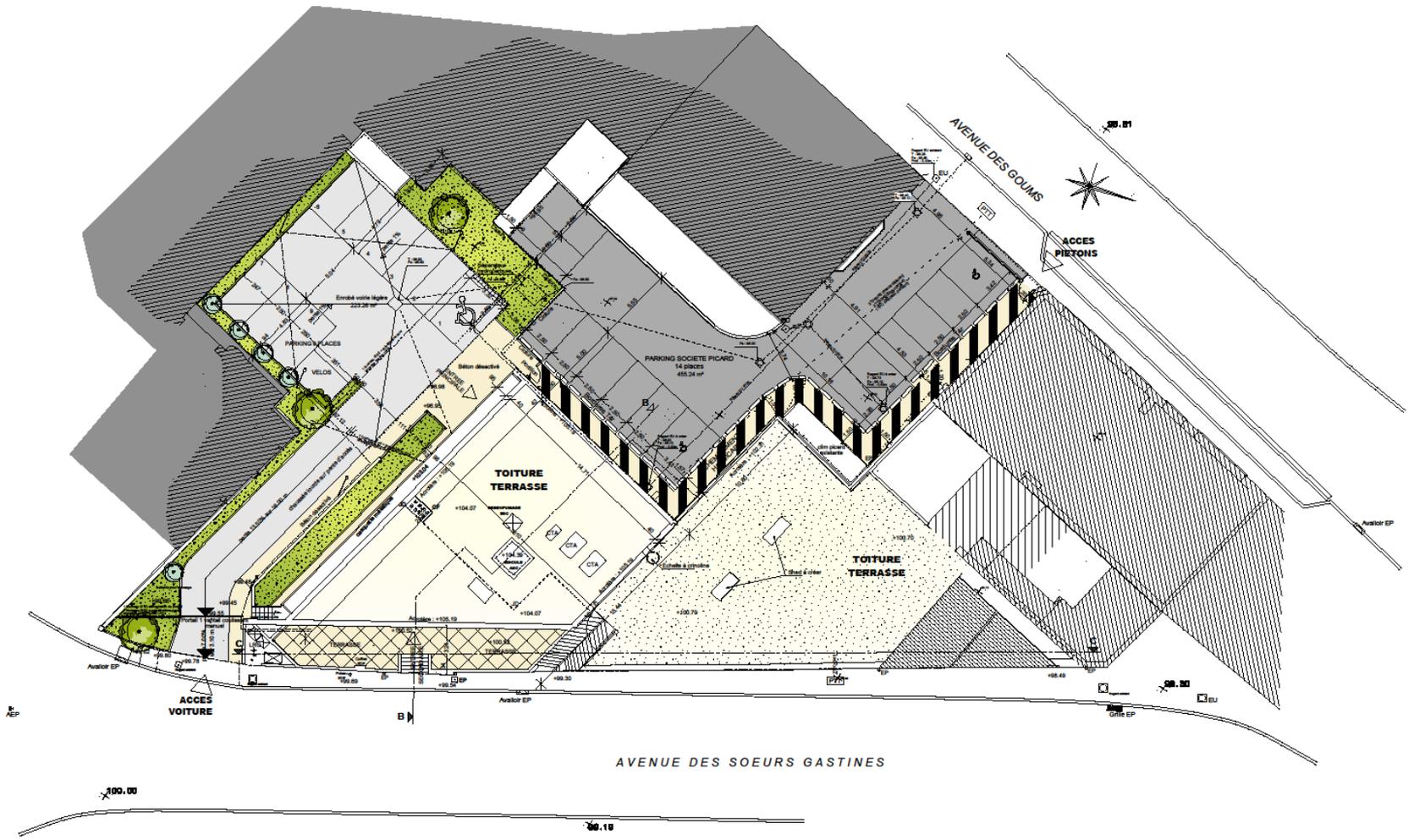


Le terrain et son voisinage

Avant/Après



Plan masse



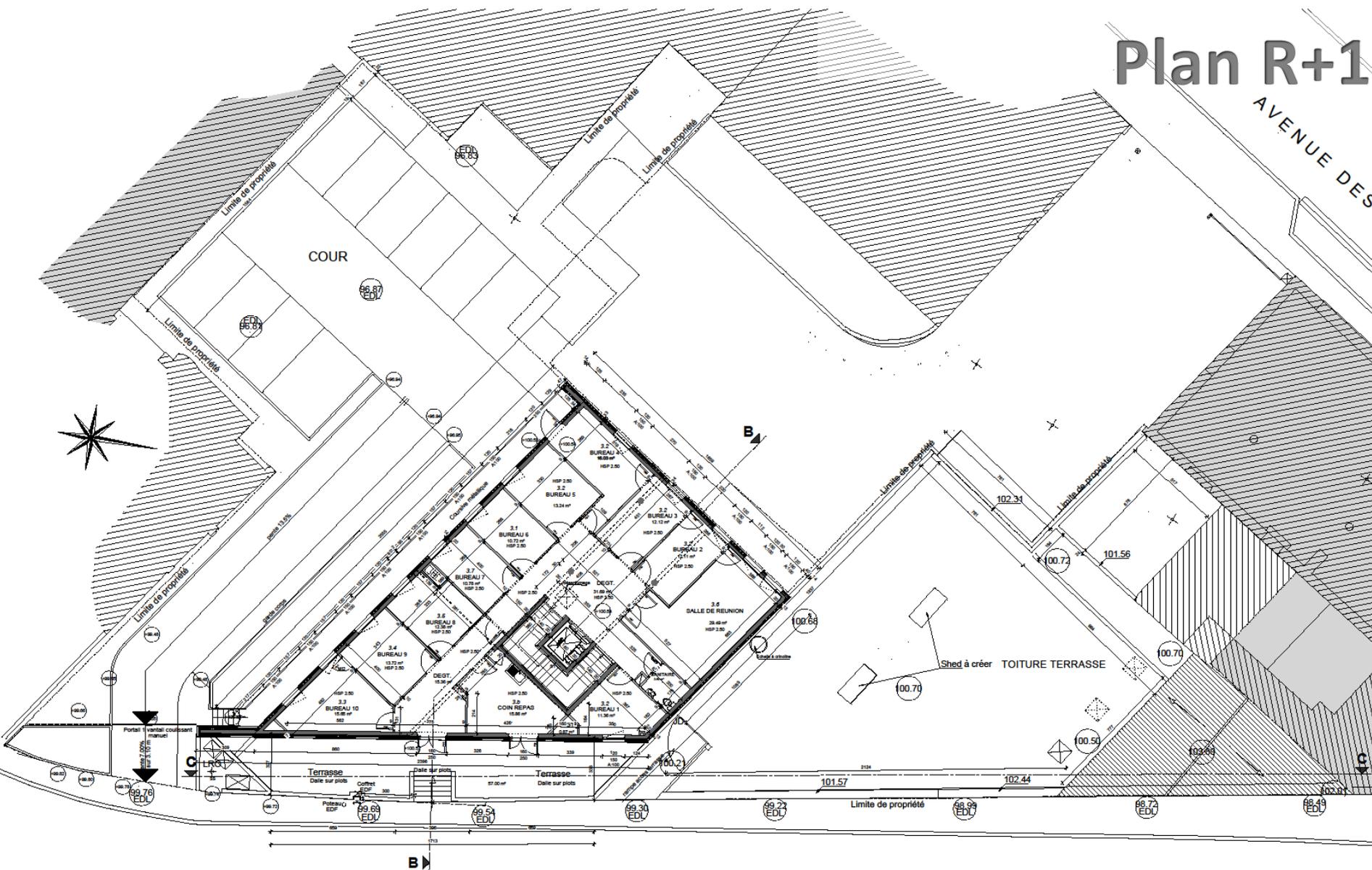
Plan RdC



AVENUE DES SOEURS GASTINES

Plan R+1

AVENUE DES



AVENUE DES SOEURS GASTINE

Façades



Fiche d'identité

Maître d'Ouvrage	Architecte	BE thermique	AMO QEB
Communauté du pays d'Aubagne et de l'Etoile	SCP d'Architecture	ST Ingénierie	DOMUS Environment

Typologie	<ul style="list-style-type: none"> • tertiaire 	Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*	<ul style="list-style-type: none"> • Valeur du pré-requis = 80 kWh/m² • Niveau Rt = 72,71 kWh/m²/an
Surface	<ul style="list-style-type: none"> • 1096,90 m² 	Production de chaleur	<ul style="list-style-type: none"> • Chaudière bois
Climat	<ul style="list-style-type: none"> • Altitude: 110 m • Zone climatique : H3 	Planning travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Début : février – 2012 • Fin : juillet – 2013
Classement bruit	<ul style="list-style-type: none"> • BR 2 • Catégorie locaux CE1 	Coûts	<ul style="list-style-type: none"> • Coûts HT : <ul style="list-style-type: none"> • Travaux = 1 609 547 € dont VRD 106 170 € • Dépollution et démolition = 137 144 € • Honoraires = 171 956 €
UBāt (W/m ² .K)	<ul style="list-style-type: none"> • 0,380 		

Principes généraux



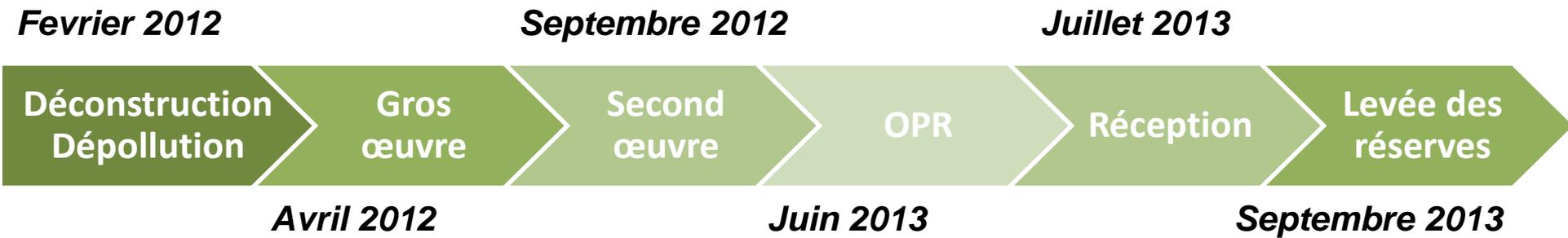
ITE – ITI – Renforcement

Système constructif	<ul style="list-style-type: none"> • Maçonnerie
Plancher sur VS	<ul style="list-style-type: none"> • Neuf : poutrelles hourdis / VS ventilé
Murs	<ul style="list-style-type: none"> • Neuf : maçonnerie, cloisons briques enduites, isolation extérieure PSE • Existant : isolant PSE et contre-cloison en aggro béton enduit
Plafond	<ul style="list-style-type: none"> • Poutrelles hourdis, isolation polyuréthane
Menuiseries	<ul style="list-style-type: none"> • Aluminium à rupture de ponts thermiques, double vitrage

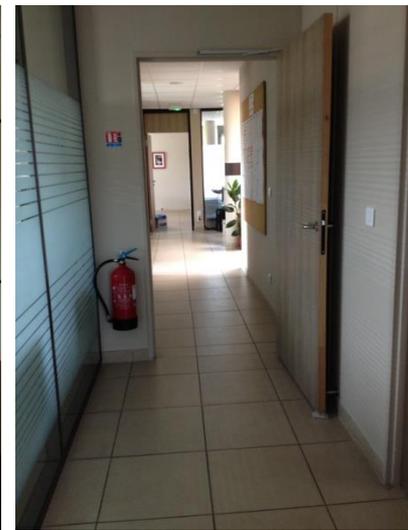
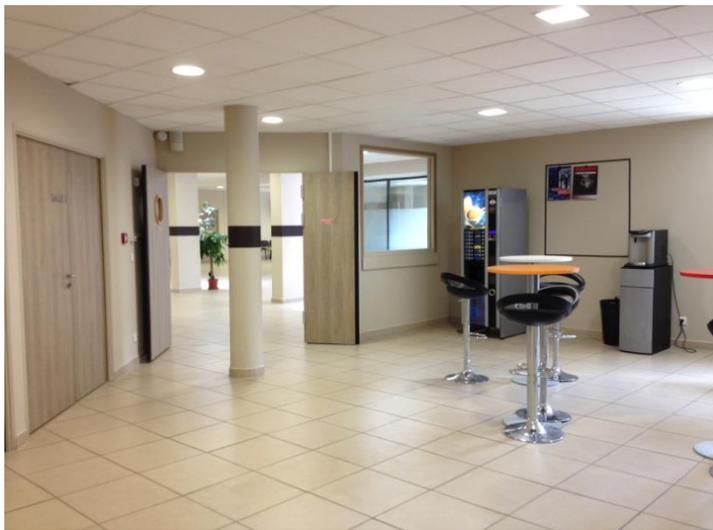
Chauffage	<ul style="list-style-type: none"> • Chaudière bois plaquette (69kW) • plancher chauffant basse température
Ventilation	<ul style="list-style-type: none"> • CTA Double Flux, free cooling, surventilation nocturne
ECS	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Ballons verticaux 15L pour sanitaires et local ménage • 1 ballon 50L douche et vestiaires
Éclairage	<ul style="list-style-type: none"> • 10 W/m²

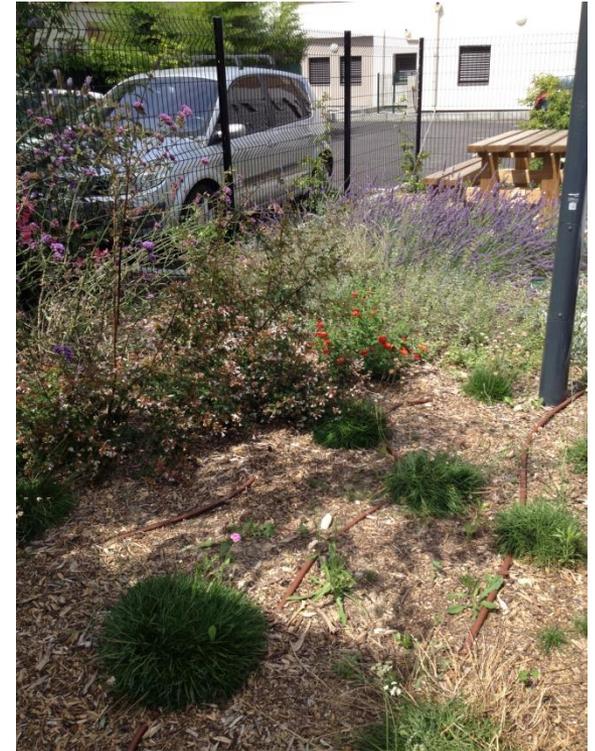


Chronologie du chantier









Le Chantier/ La Construction

Chantier avec de très fortes contraintes :

- Peu de place disponible sur le site
- Contexte urbain dense (proximité immédiate avec des riverains)
- De nombreux intervenants au sein de l'équipe projet
- De nombreuses petites entreprises (corps d'états séparés)
- Travaux de rénovation lourds et complexes (vétusté des existants)

Le Chantier/ La Construction



Les Déchets



Ratio production déchets : 78 kg/m²
Taux de valorisation global : 83%

	Quantité de déchets produits (Tonnes)	Quantité de déchets recyclés (Tonnes)
Inertes	51.5	41
Féaille	5	5
DIB	29.4	21
Déchets dangereux	0.06	0
TOTAL	86	71



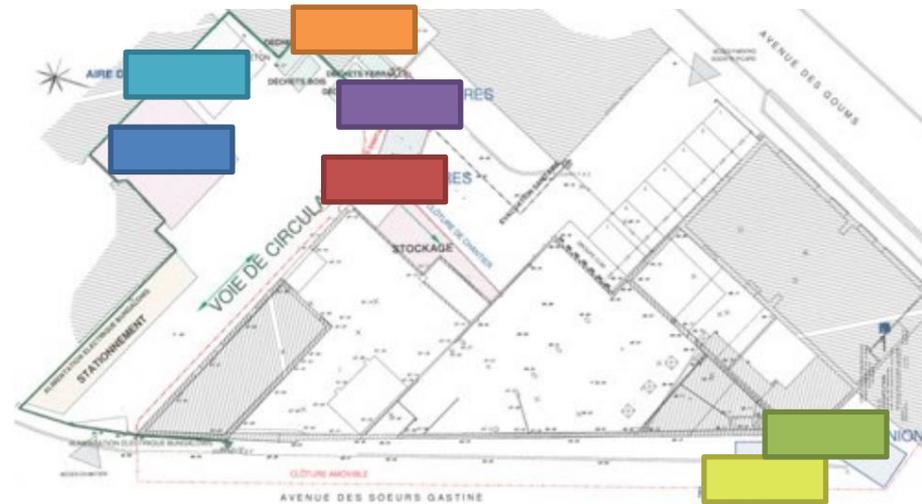
Ecart dans la gestion :
Erreurs de Tri
Bennes pleines non évacuées

Les différents Tests et étalonnage à la réception

Etanchéité à l'air > formation mais pas de test
Réseaux d'évacuation
Mise en eau des toitures
Essais étanchéité réseaux chauffage
Essais étanchéité réseaux plomberie
Mesure des débits de ventilation

Qualité de chantier

Nécessité de revoir l'organisation du chantier suite aux plaintes des riverains



Qualité de chantier

Sensibilisation des entreprises

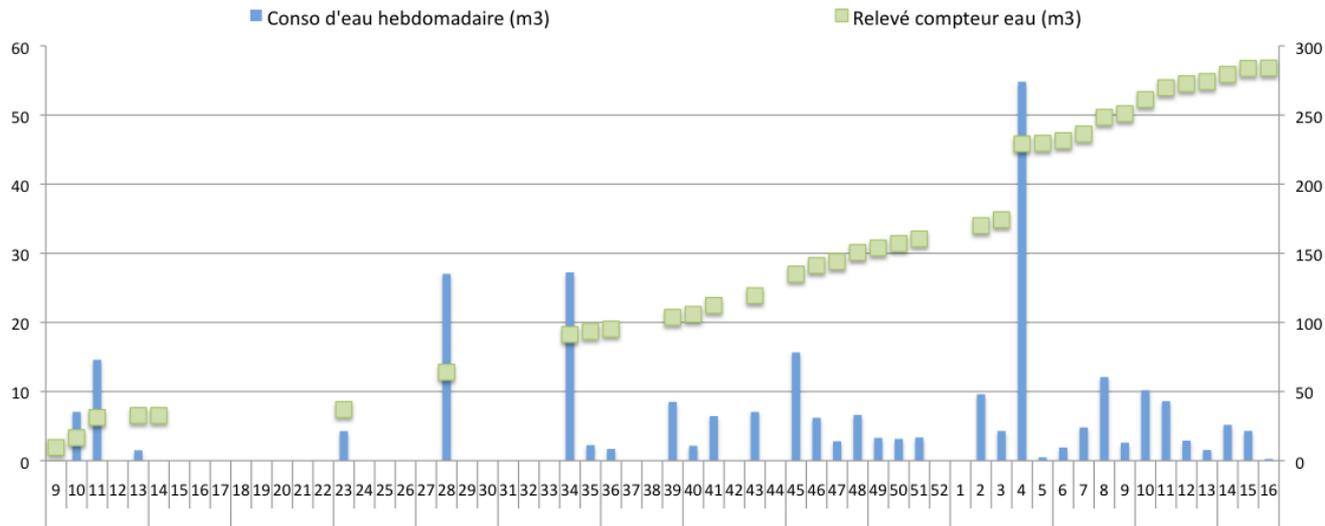


Communication aux riverains

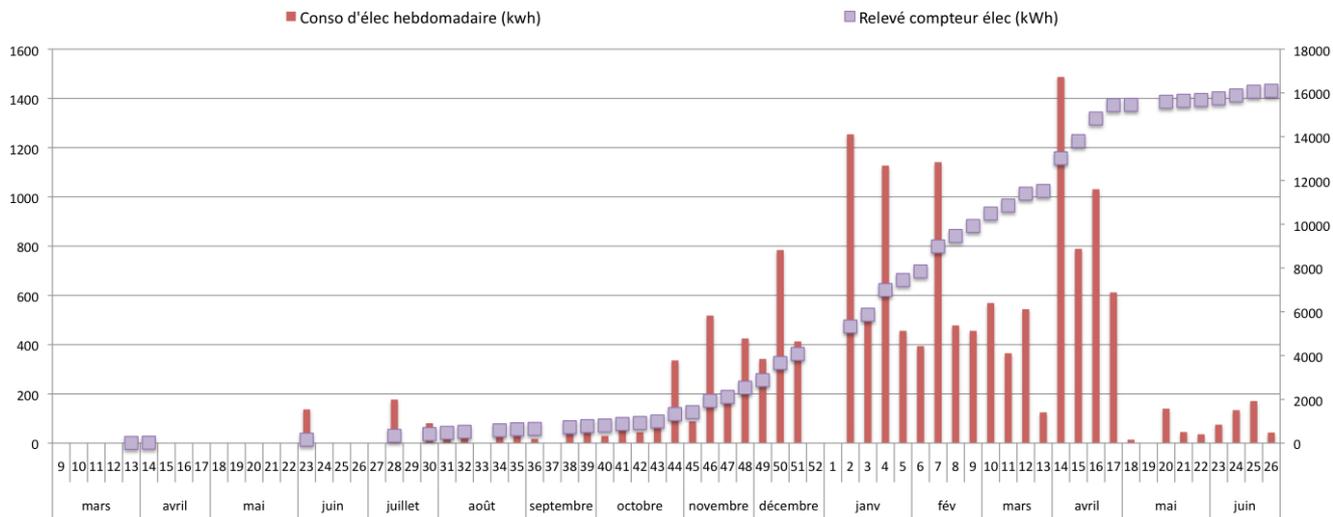


Suivi des consommations de chantier

Suivi de la consommation d'eau du chantier La Boussole



Suivi de la consommation d'électricité du chantier La Boussole





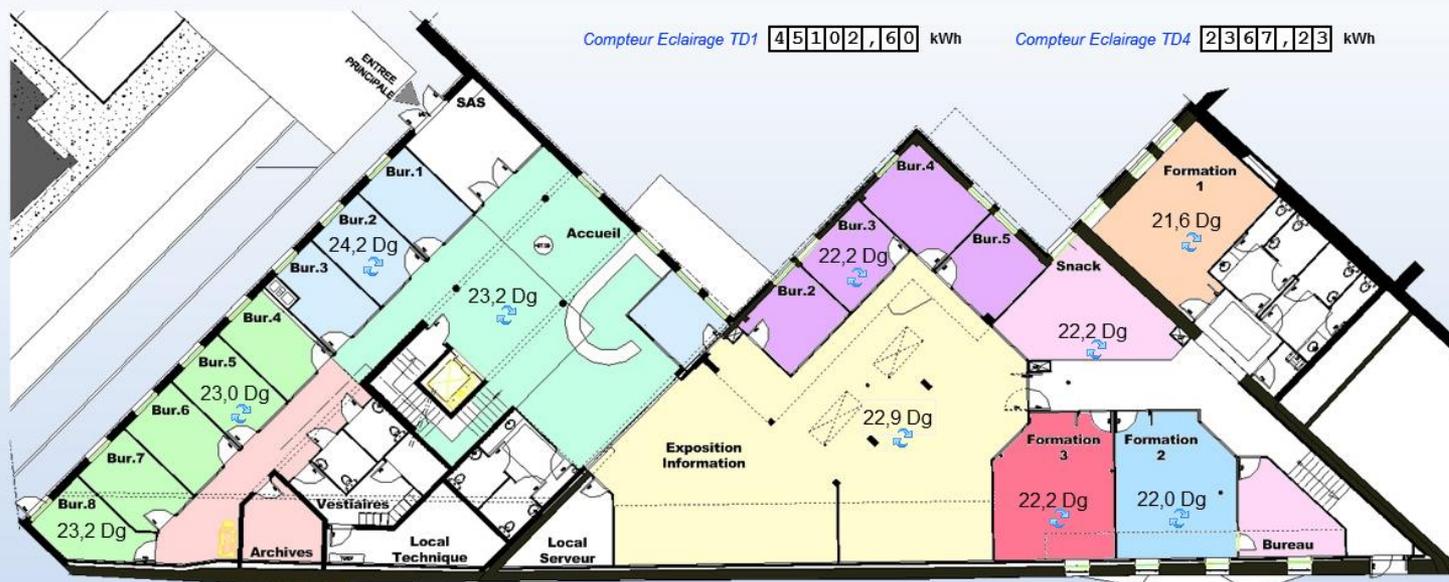
sole – Tertiaire - Réalisation – V1 - OR- 82points

A suivre en fonctionnement

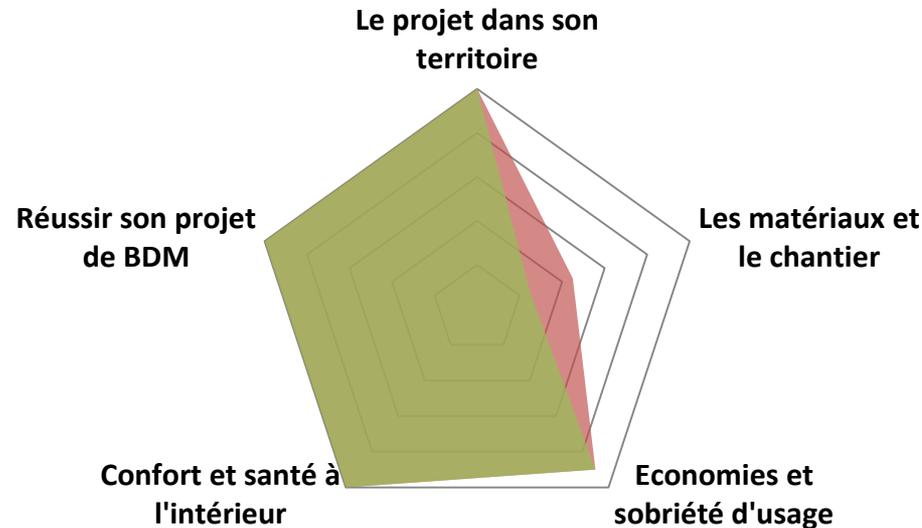
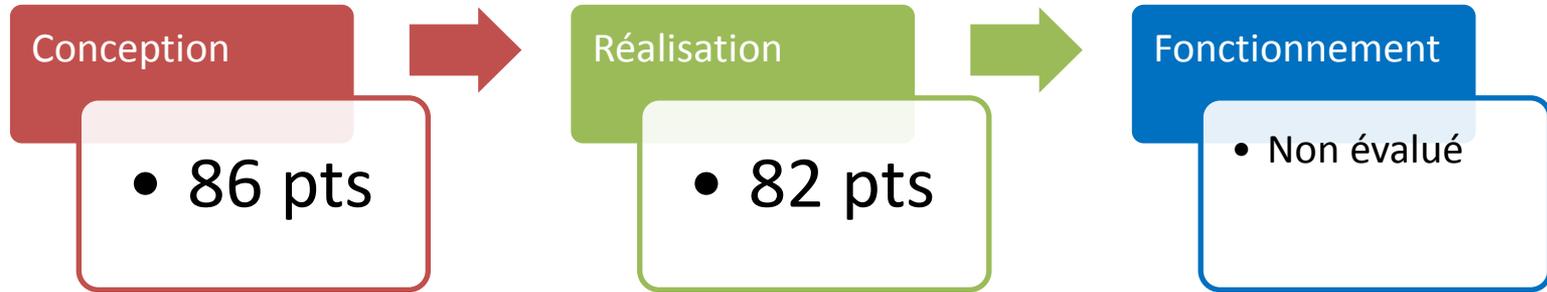
- Le système GTC
- Le confort sans climatisation
- La mise en marche du compteur de calorie

Temp Extérieure 22,1 Dg
Autonisation Chauffage OUI

REZ-DE-CHAUSSEE



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



Les acteurs du projet

Maître d'Ouvrage	Maître d'Ouvrage délégué	AMO QEB		Utilisateur final
Agglomération Pays d'Aubagne et de l'Etoile	SAEMPA / FACONEO (13)	DOMUS Environment (13)		Mission locale Associations Habitants agglo
Architecte	BE Thermique	BET Structures	Economiste	Acousticien
BGB Architecture (13)	ST Ingénierie (13)	TECNIC Ingénierie	BGB Architecture (13)	-
Gros œuvre*	Revêtement façades et isolation extérieure	Etanchéité	Menuiseries extérieures + vitrerie	
QUITERIO et BRASE (lots séparés) (13)	CKAT AMENAGEMENT	Massilia Etanchéité	PROVENCALE D'ALUMINIUM	
Cloisons / doublages	Revêtements sol - Faïence	Peintures int – Sols souples	Chauffage	
CLESTRA	STMC	Société Rénovation Peinture	SNEF	

* Préciser si le marché a été conclu pour des lots séparés ou entreprise générale (TCE)
Préciser le département de domiciliation de l'entreprise

Production électricité photovoltaïque	Electricité	Espaces verts/paysage	ECS
-	Gentiletti (13)	ASCO	SNEF
VRD et aménagements extérieurs	Charpente et Couverture	Menuiseries intérieures	Ferronnerie
BRONZO TP	QUITERIO et BRASE	DELTA ENTREPRISE	AMB
Ventilation	Sanitaire/Plomberie	Faux-Plafonds - Isolation	
	SNEF	LANGLADE	

SPS	Bureau de contrôle
TECNIC Ingénierie (13)	ALPES CONTROLES