

Commission d'évaluation : Réalisation du 04/12/2018

CLOS LOUISA

Rue Furnacle (13)



Accord-cadre Etat-Région-ADEME 2007-2013



PREFECTURE
DE LA RÉGION
PROVENCE-ALPES
CÔTE D'AZUR

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur

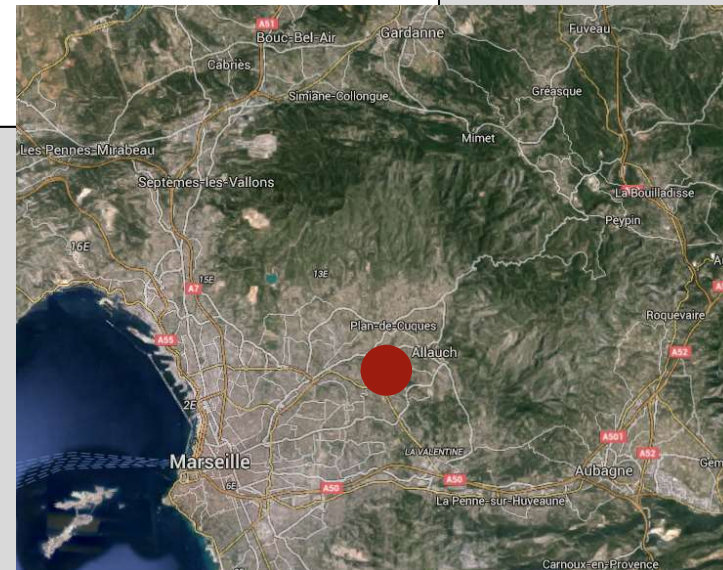


Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Maître d'Ouvrage	Architecte	BE Technique	AMO QEB
AMETIS	Guilhem de Barbarin Jérôme Pichoux	SIGMA Ingénierie	EVEN Conseil

Contexte

- **Construction de 78+39 logements**
 - Terrain partiellement arboré : 25 arbres, 8 coupés
 - Sans démolition : voirie existante pour un précédent projet de lotissement
 - 78 logements déjà livrés
- **Projet de collectif**
 - Intégration dans un tissu fait d'individuels et de grands collectifs
 - Projet en transition



Enjeux Durables du projet



- Intégration dans un tissu d'individuels et de grands collectifs
- Conservation de la végétation du site



- Sobriété architecturale
- Niveau Argent (demande d'Erilia)



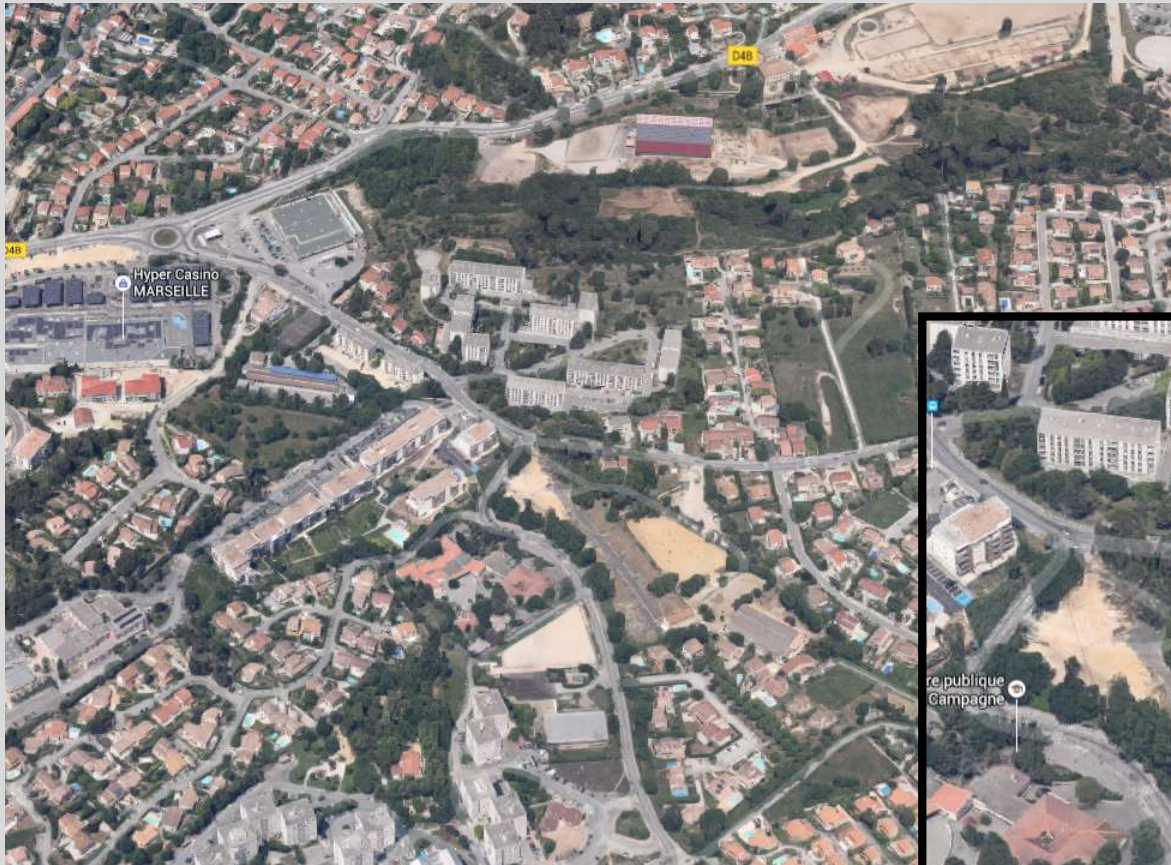
- RT 2012 -10% (respect des demandes d'Erilia)
- Systèmes simples pour une gestion économique



- Conservation et Développement des espaces verts
- Possibilité pour Erilia d'accompagner ses locataires

Le projet dans son territoire

Vues satellites



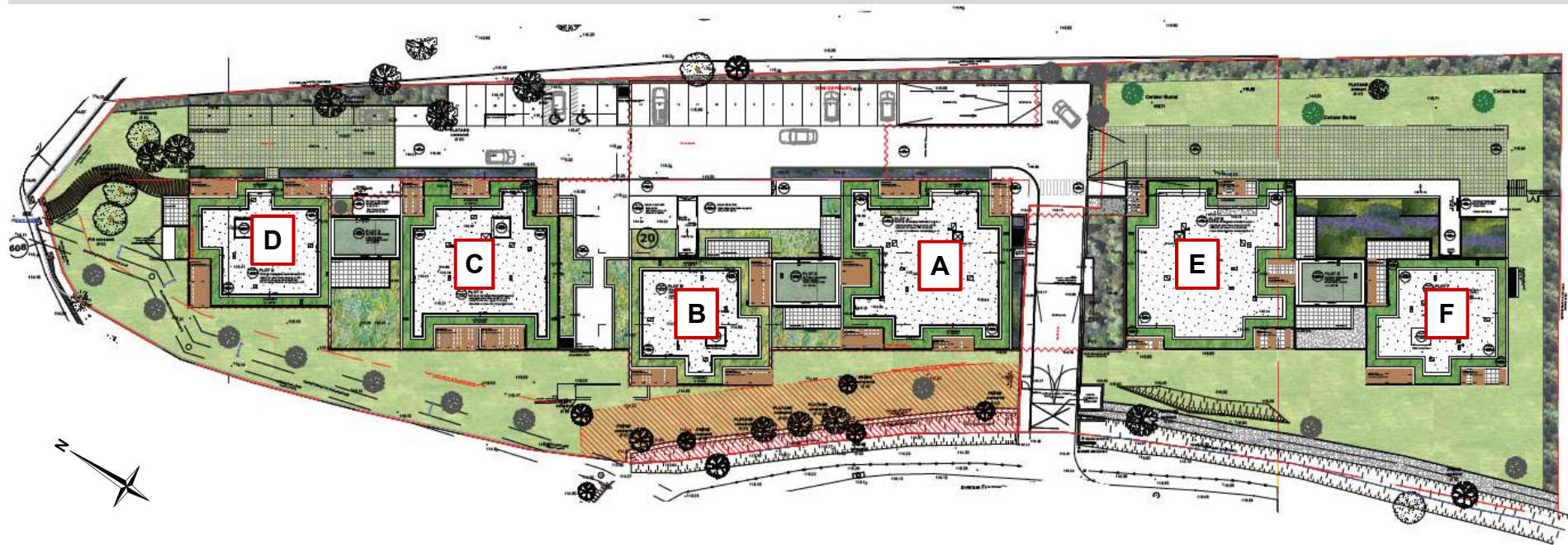
Le terrain et son voisinage



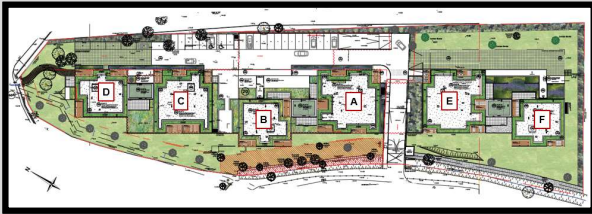
Le terrain et son voisinage



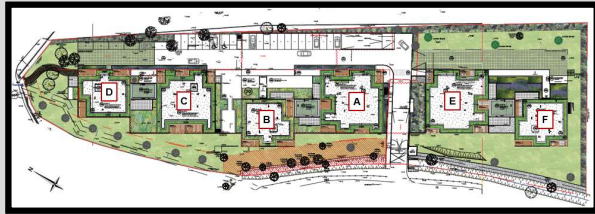
Plan masse



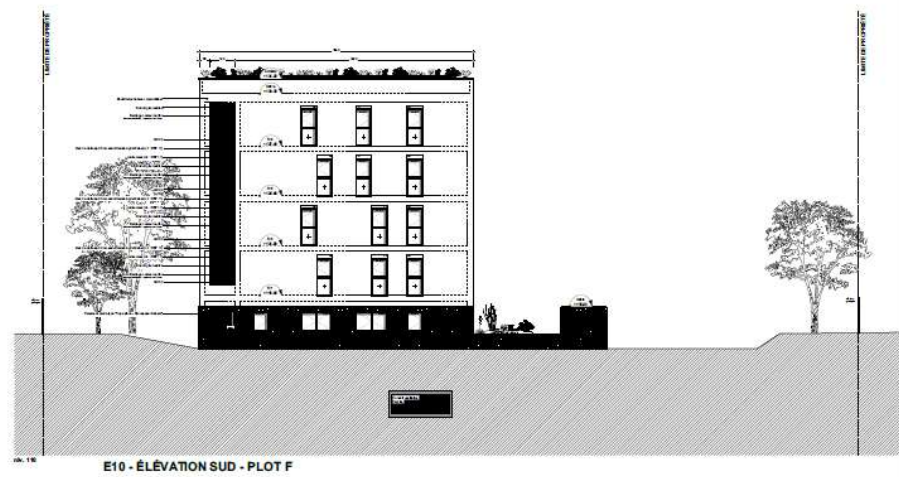
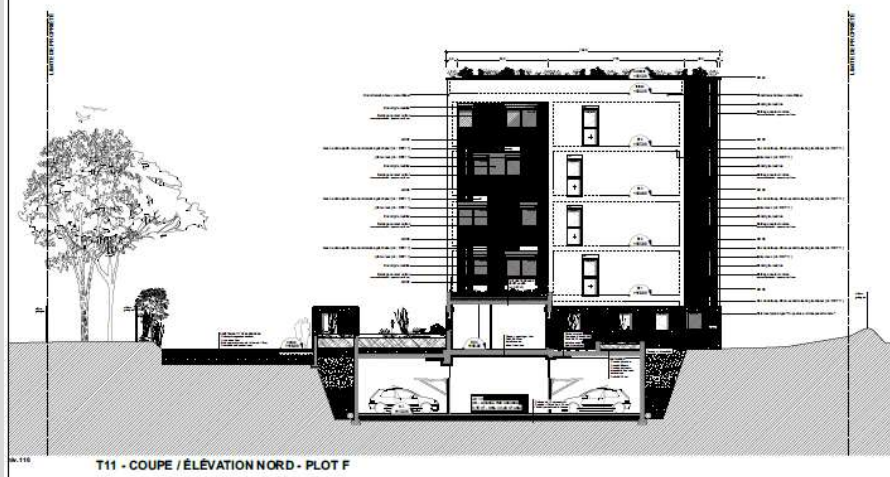
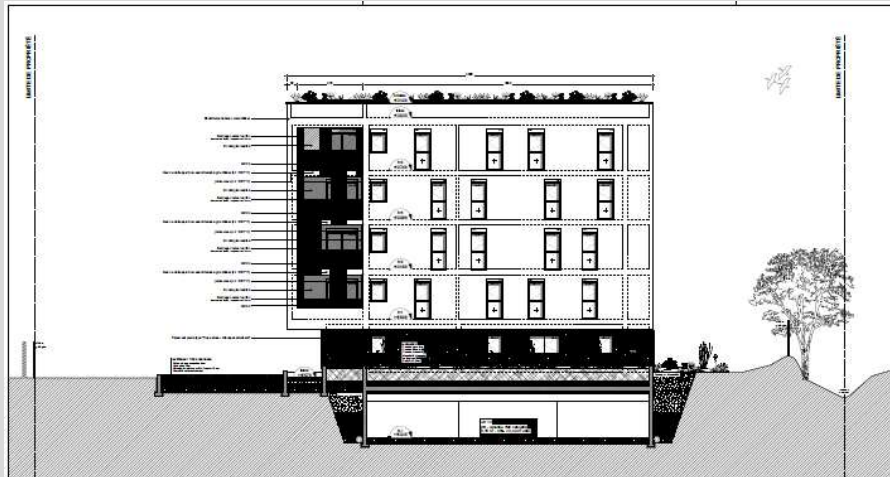
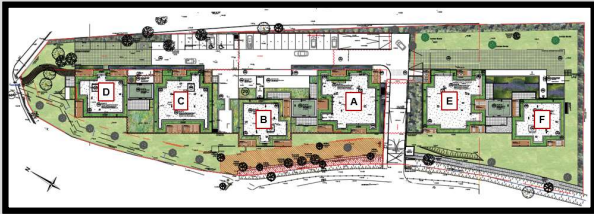
Façades Nord et Sud AB



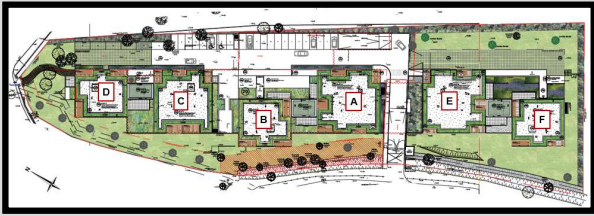
Façades Nord et Sud CD

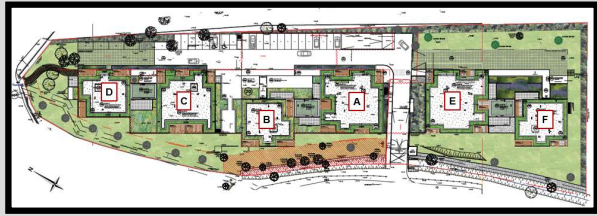


Façades Nord et Sud EF

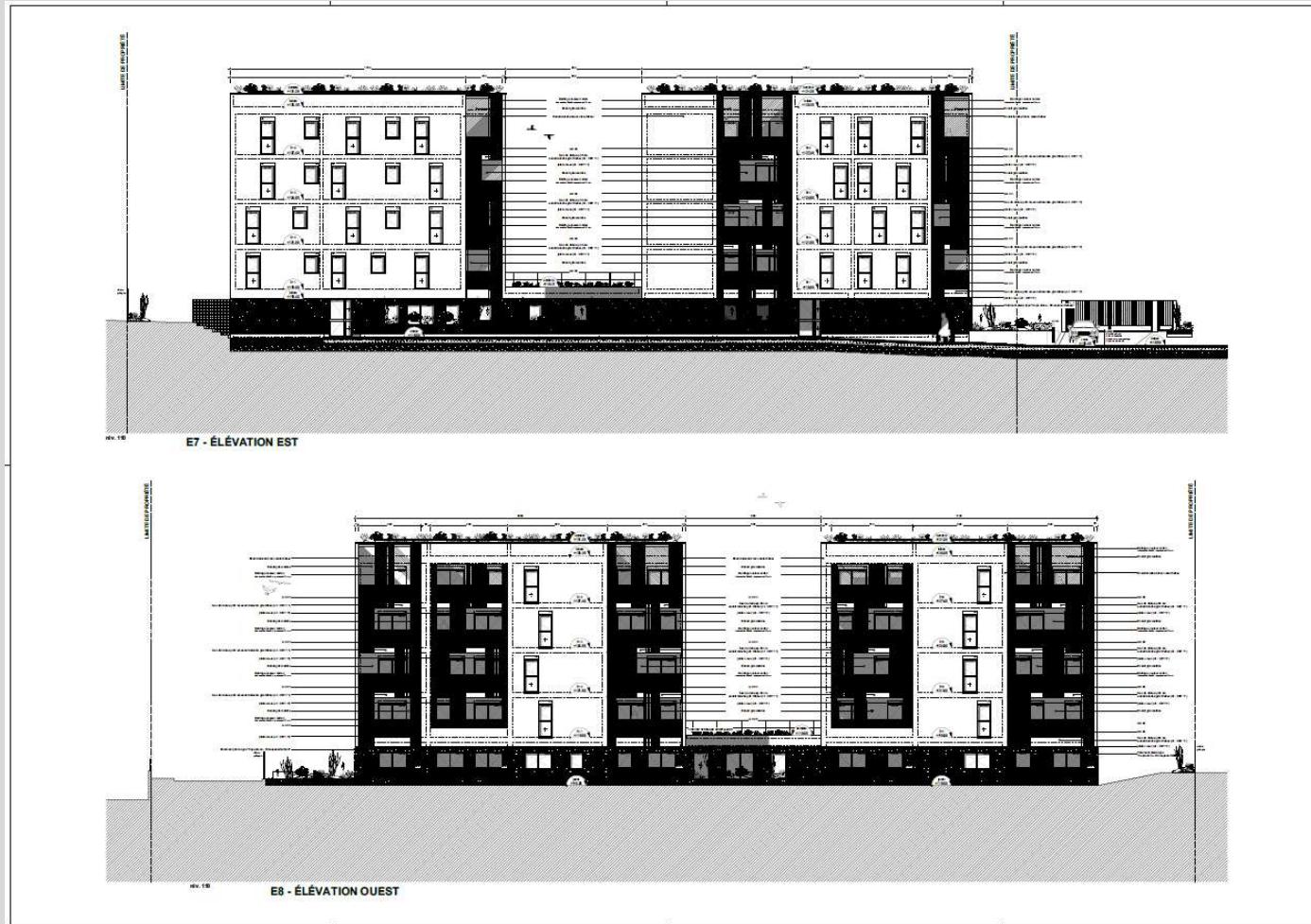


Façades Est et Ouest ABCD





Façades Est et Ouest EF



COÛT TOTAL PROJET - Phase 1

10 240 000 € H.T.

Dont :

- VRD et parkings extérieurs
279 000 € H.T.

dont

HONORAIRES MOE

188 000 € H.T.

RATIO

131 282 € H.T. / logement

COÛT TOTAL PROJET - Phase 2

4 983 000 € H.T.

Dont :

- VRD et parkings extérieurs
69 000 € H.T.

dont

HONORAIRES MOE

91 850 € H.T.

RATIO

127 769 € H.T. / logement

Fiche d'identité

Typologie

- Logements 100% sociaux

Surface

- 4615 m²SDP

Altitude

- 115 m

Zone clim.

- H3

Classement bruit

- BR2
- CATEGORIE CE1

Ubat (W/m².K)

- Bât. A = 0,683 W/m².K
- Bât. B = 0,705 W/m².K
- Bât. C = 0,734 W/m².K
- Bât. D = 0,682 W/m².K
- Bât. E = 0,680 W/m².K
- Bât. F = 0,695 W/m².K

Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*

- Bât. A = 41 kWhep/m²
- Bât. B = 38 kWhep/m²
- Bât. C = 42 kWhep/m²
- Bât. D = 40 kWhep/m²
- Bât E = 38 kWhep/m²
- Bât F = 39 kWhep/m²

Production locale d'électricité

- Non

Planning travaux Délais

- Début : Juin 2016
- Fin : Septembre 2018

Budget prévisionnel

- 15 000 000 €HT

Fiche d'identité

Système constructif

- Parpaing + ITI

Plancher

- Terre plein : béton + isolant PSE
- Parking : béton + isolant en coton recyclé flochage (pour caractéristique coupe-feu)

Mur

- Parpaing + Prégymax

Plafond

- Béton + PUR PUR & Liège

Menuiseries

- PVC + volet roulant

Chauffage

- Chaudières individuelles à condensation

Rafraichissement

- *Sans objet*

Ventilation

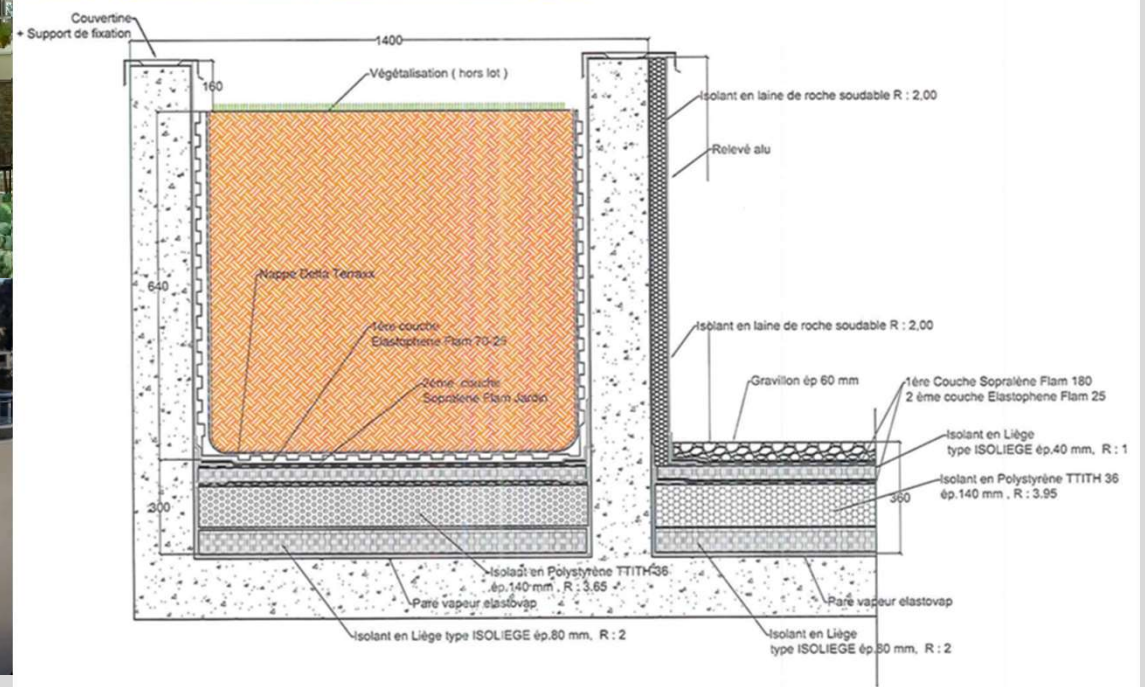
- VMC simple flux

ECS

- Système de chauffage

Eclairage

- 5 W/m²



Confort : Conception

STD – Phase 1

- Conditions
 - Ouverture des menuiseries
 - Fermeture des volets roulants
- Résultats
 - Max : 86 heures d'inconfort
 - Exigence BDM : 120 heures



Chronologie du chantier



Mai
2017

Chronologie du chantier



Juin
2017

Chronologie du chantier



Août
2017

Chronologie du chantier



Décembre
2017

Chronologie du chantier



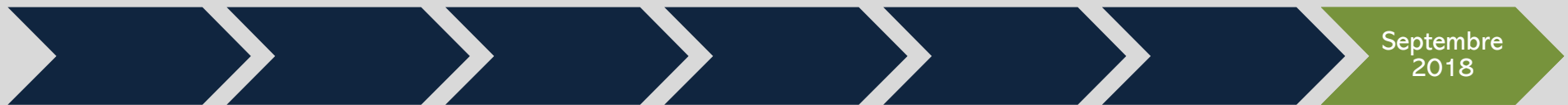
Avril
2018

Chronologie du chantier

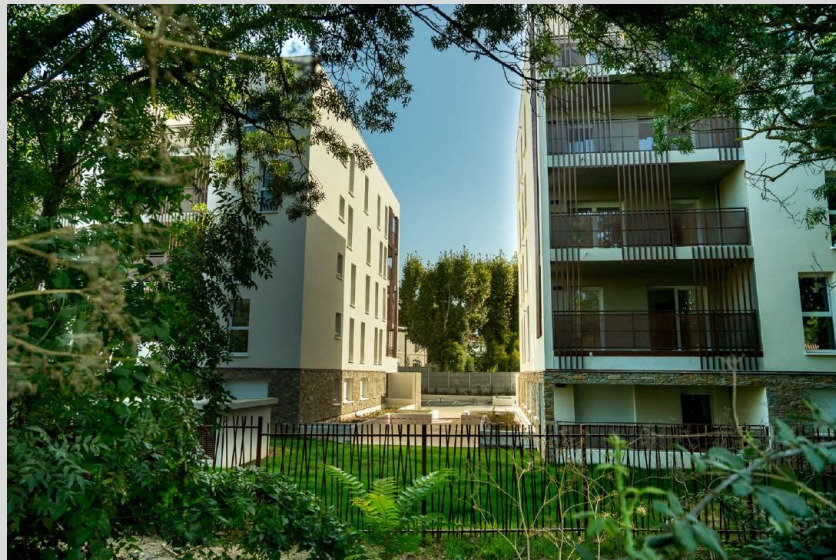
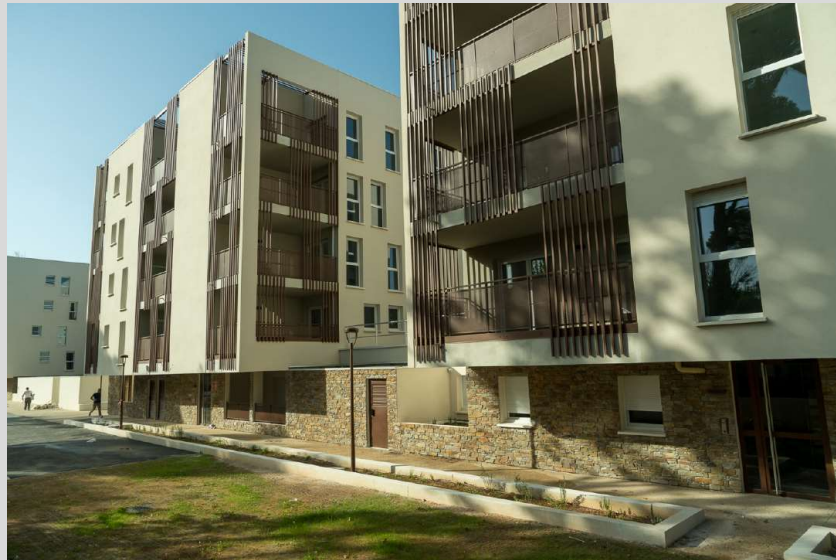


Août
2018

Chronologie du chantier



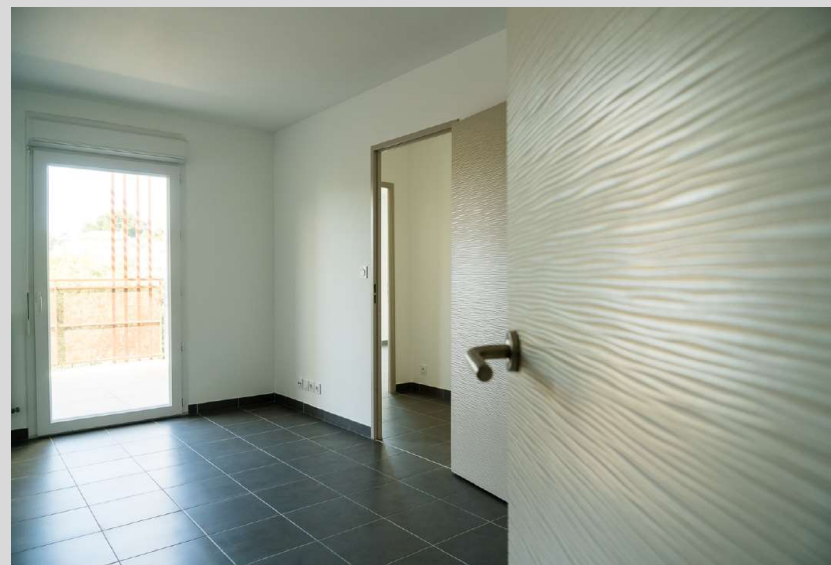
Photos du projet fini



Photos du projet fini



Photos du projet fini



Le Chantier : points de vigilance

- Propreté du chantier
 - Entreprise de nettoyage missionnée à plusieurs reprises
- Gestion des déchets dangereux (bennes + bordereaux)
 - Difficulté de gestion des déchets dangereux
- Bac de décantation
 - Présence irrégulière sur chantier



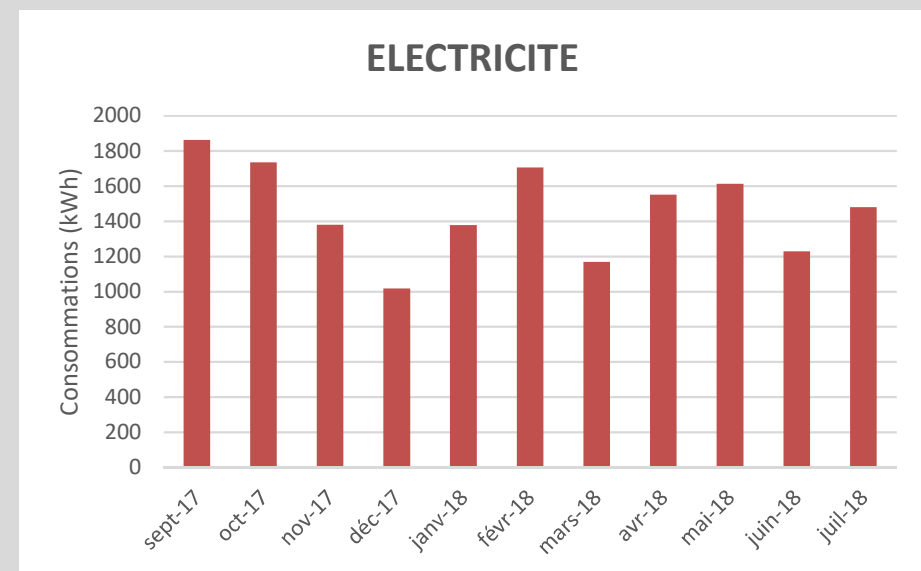
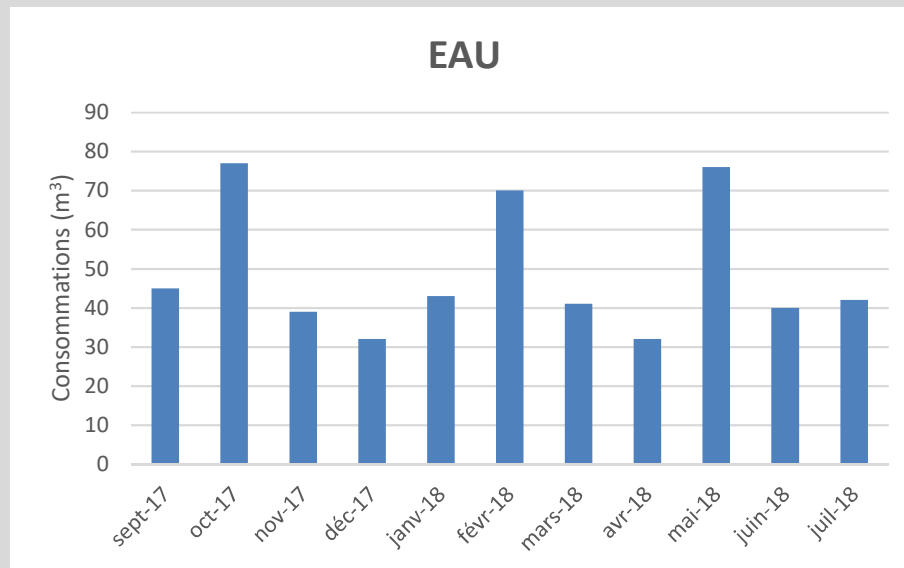
Le Chantier : points remarquables

- Mise en place d'une boîte aux lettres pour les riverains
- Présence du classeur environnemental sur site
- Responsable chantier vert par entreprise
- Relevé des consommations
- Réutilisation de la terre déjà présente sur site pour les espaces de végétation



Consommations

- Relevés de consommations systématiques
→ Détection de fuites à plusieurs reprises



Gestion des nuisances acoustiques

- Ecole voisine :
 - Communication préalable pour anticiper les nuisances du chantier pour les occupants

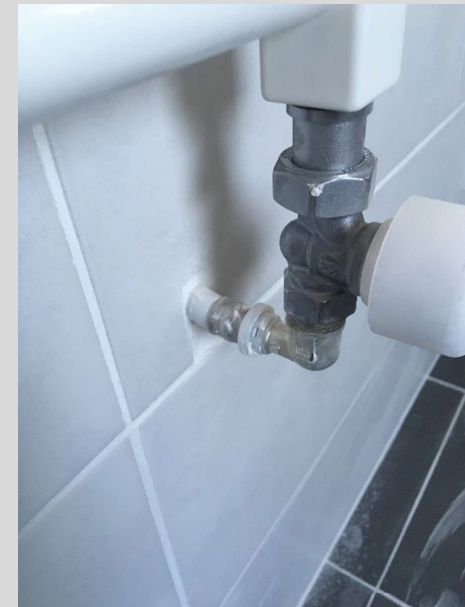
Ecole de la
Croix Rouge




Zone de chantier


Perméabilité à l'air


- Etanchéité à l'air
 - Reprise de certains points singuliers : jonctions canalisations, tuyauterie radiateur, perçages redondants inutiles





Tests d'infiltrométrie


Immeuble logements collectifs	
Nom du projet :	<i>Clos Louisa</i>
Nom du bâtiment :	<i>Bâtiment A</i>
Essais réalisés le :	07/08/2018
Q4 Pa-surf global en $m^3/(h.m^2)$:	0,34 $m^3/(h.m^2)$
Objectif :	1,00 $m^3/(h.m^2)$
Conformité :	

Immeuble logements collectifs	
Nom du projet :	<i>Clos Louisa</i>
Nom du bâtiment :	<i>Bâtiment B</i>
Essais réalisés le :	07/08/2018
Q4 Pa-surf global en $m^3/(h.m^2)$:	0,31 $m^3/(h.m^2)$
Objectif :	1,00 $m^3/(h.m^2)$
Conformité :	

Immeuble logements collectifs	
Nom du projet :	<i>Clos Louisa</i>
Nom du bâtiment :	<i>Bâtiment C</i>
Essais réalisés le :	07/08/2018
Q4 Pa-surf global en $m^3/(h.m^2)$:	0,42 $m^3/(h.m^2)$
Objectif :	1,00 $m^3/(h.m^2)$
Conformité :	

Immeuble logements collectifs	
Nom du projet :	<i>Clos Louisa</i>
Nom du bâtiment :	<i>Bâtiment D</i>
Essais réalisés le :	07/08/2018
Q4 Pa-surf global en $m^3/(h.m^2)$:	0,46 $m^3/(h.m^2)$
Objectif :	1,00 $m^3/(h.m^2)$
Conformité :	

Immeuble logements collectifs	
Nom du projet :	<i>Clos Louisa Tranche 2</i>
Nom du bâtiment :	<i>Bâtiment E</i>
Essais réalisés le :	14/11/2018
Q4 Pa-surf global en $m^3/(h.m^2)$:	0,36 $m^3/(h.m^2)$
Objectif :	0,90 $m^3/(h.m^2)$
Conformité :	

Immeuble logements collectifs	
Nom du projet :	<i>Clos Louisa Tranche 2</i>
Nom du bâtiment :	<i>Bâtiment F</i>
Essais réalisés le :	14/11/2018
Q4 Pa-surf global en $m^3/(h.m^2)$:	0,43 $m^3/(h.m^2)$
Objectif :	0,90 $m^3/(h.m^2)$
Conformité :	

Les Déchets

- Tri des déchets dangereux difficile à mettre en œuvre en fin de chantier
- Bennes à déchets pas suffisamment vidées
- Choix du tri externalisé à cause du fonctionnement en lots séparés
 - Suivi des DIS et DIB
 - 70% de valorisation minimum des DIB
- Compte prorata utilisé à plusieurs reprises pour le nettoyage du chantier



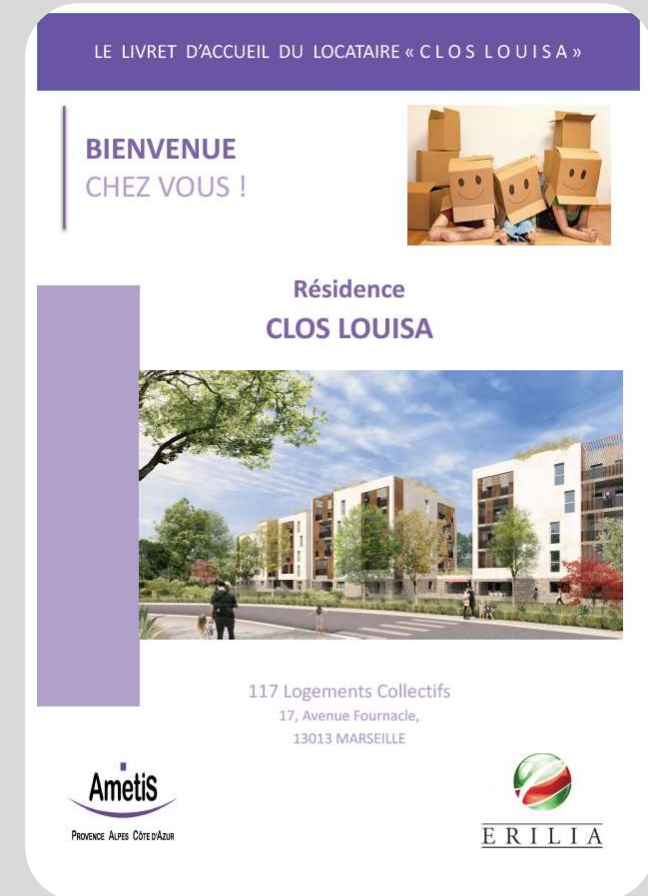
Difficulté de chantier

- Vandalisme
- Installation de portes blindées à l'entrée des bâtiments
- Remise en œuvre à plusieurs reprises des clôtures de chantier

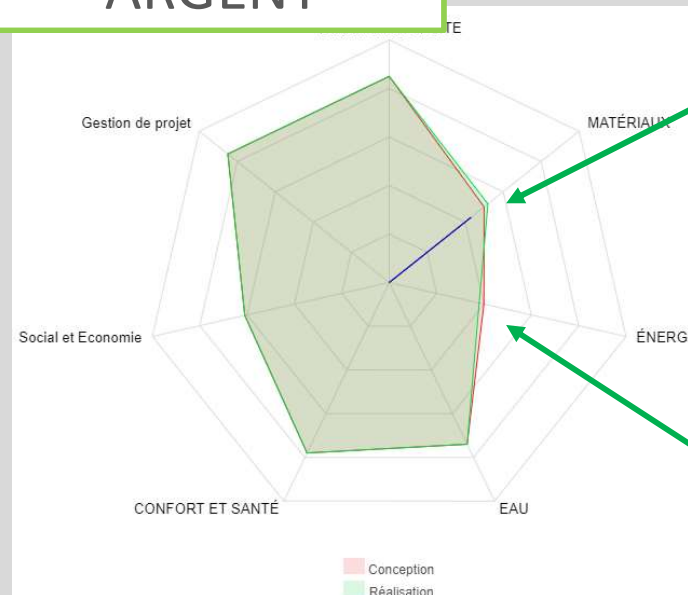
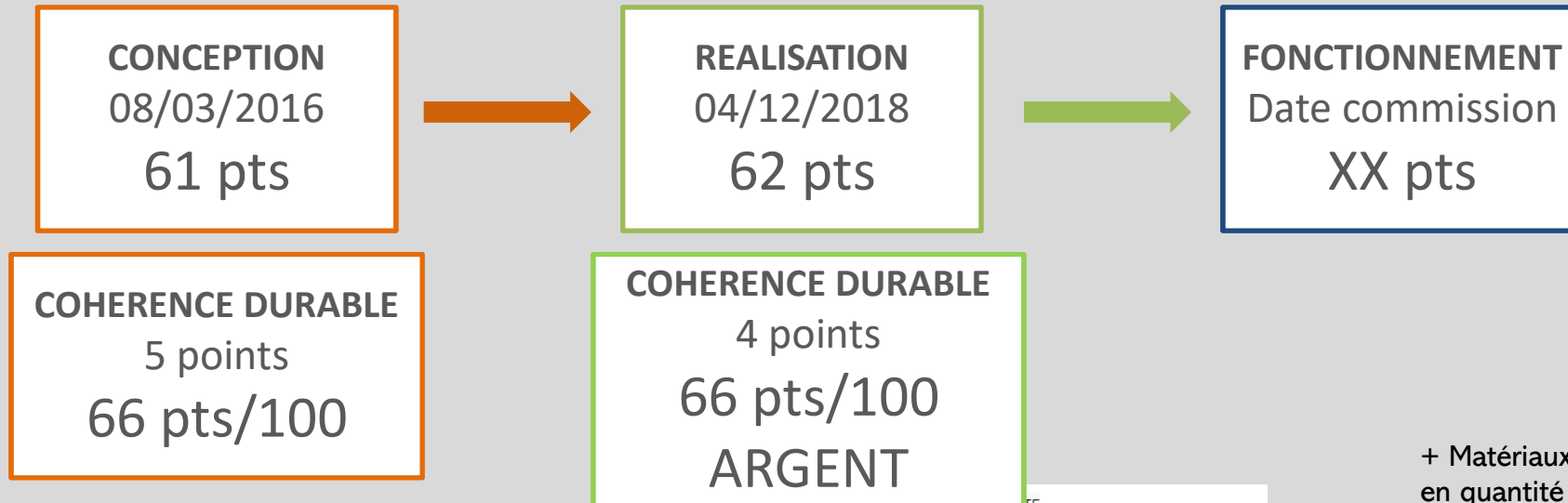


A suivre en fonctionnement

- Rédaction d'un Guide des Bonnes Pratiques
 - À destination des utilisateurs
 - Résumé des démarches engagées sur le projet
 - Résumé des actions à mettre en œuvre pour un bon usage des installations
- Rédaction d'une enquête de satisfaction
 - Auprès des utilisateurs
 - Auprès du gestionnaire



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



+ Matériaux recyclés en quantité notable
+ Réutilisation de la terre du site
- Suppression du métisse au RdC

- Prévision d'un étendoir à linge supprimé

Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE

AMETIS (13)



AMO

STUDERE (13)

AMO QEB

EVEN Conseil (83)



MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES

ARCHITECTE

Barbarin & Pichoux
(13)

GROS ŒUVRE

OVATIS (13)



MOE

SEPROCI (13)

Les acteurs du projet

CLOISON / DOUBLAGE

SOREBAT (13)

SOLS DURS

MATTOUT (13)
mattout



PEINTURE

SCPI (13)

MENUISERIES EXTERIEURES

GROSFILLEX (01)



VRD ESPACES VERTS

IRRIGATION ET
SERVICES (13)

ETANCHEITE

ACB (13)



PB / CVC

CCSM (13)

REVETEMENT FACADE ET
ISOLATION EXTERIEUR

TDS (13)

GARAGE

DOITRAND (13)



ELECTRICITE

CST (13)

MENUISERIES INTERIEURES

PLASTIC BOIS (13)

VRD

Midi TP (13)

Les acteurs du projet

ASCENSEURS

OTIS (13)



SERRURERIE

SPCM (30)

BUREAU DE CONTRÔLE

VERITAS (13)

