

Commission d'évaluation : Réalisation du 14/05/2019

LA ROSERAIE



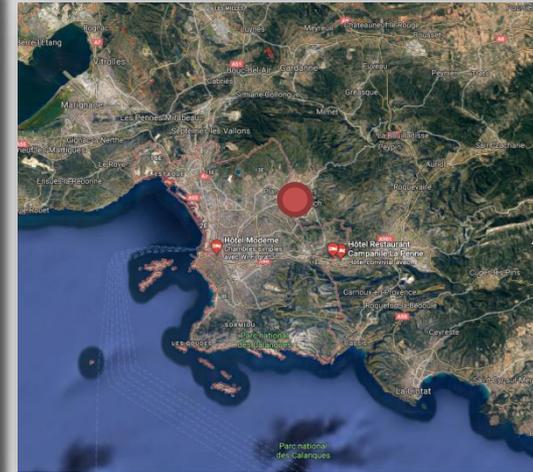
Accord-cadre Etat-Région-ADEME 2007-2013

PRÉFECTURE
DE LA RÉGION
PROVENCE-ALPES
CÔTE D'AZURRégion
Provence-Alpes-Côte d'AzurADEME
Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Maître d'Ouvrage	AMO	Entreprise Générale	Architectes	BE Technique	Accompagnateur
ERILIA	Urbanlinks	Bouygues Bâtiment Sud-Est	Ohsom	Garcia Ingénierie	Even Conseil

Contexte

- **Projet en transition avec l'existant**
- **Réponse à la contrainte de situation**
 - Au Nord de la Roseraie 1
- **Développement de stationnement**
- **Parcelle initiale relativement imperméable**
 - Création d'espaces végétalisés



Enjeux Durables du projet



PROJET CONTEXTUEL

- Création d'habitat qualitatif au Nord de Roseraie 1
- Proposition d'une couture architecturale dans un contexte hétérogène (noyau villageois, architecture de faubourg, zone pavillonnaire, Roseraie 1)



HARMONIE, PERFORMANCE, PÉRENNITÉ

- Contrainte économique forte
- Création d'une harmonie avec la Roseraie 1



CONFORT EN DIALOGUE AVEC LE CONTEXTE

- Conception bioclimatique en urbain dense
- Pré-requis concours : RT 2012 -10%

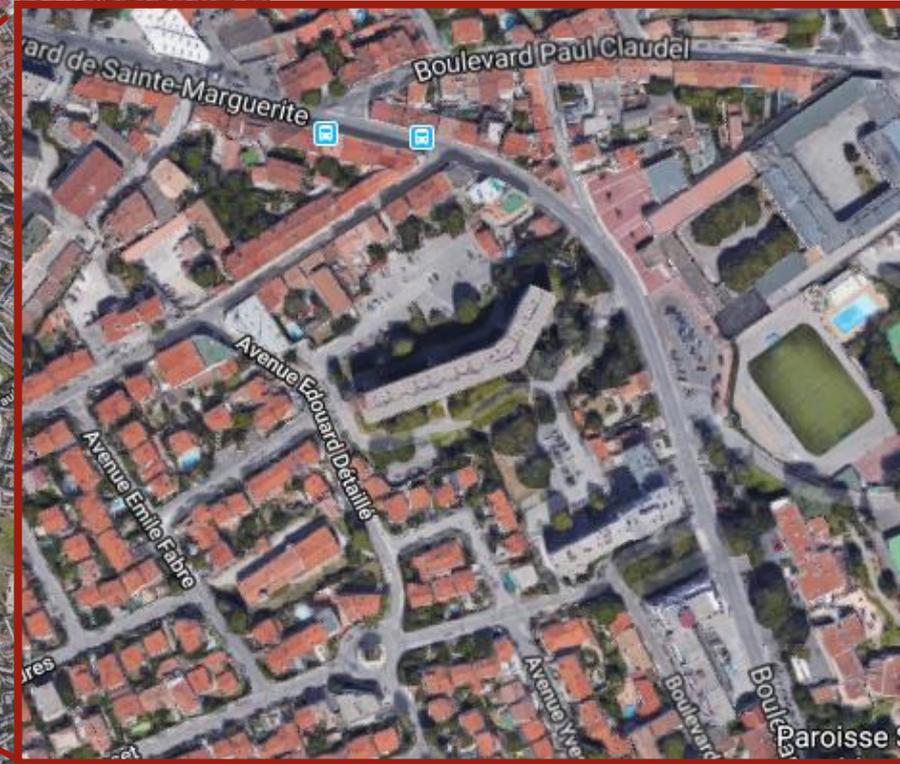
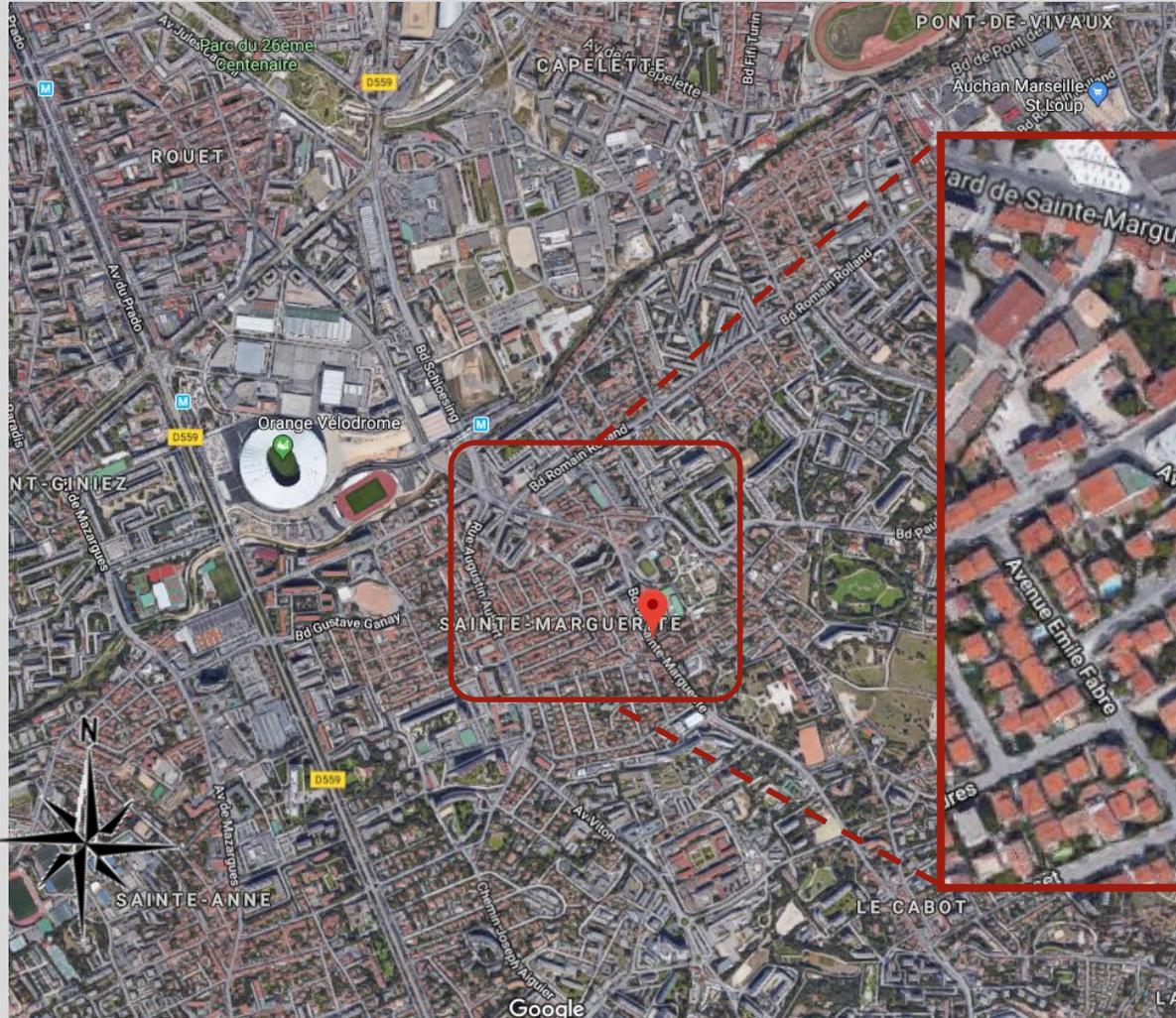


SENSIBILITÉ DU SITE

- Désimperméabilisation de la parcelle
- Mise en valeur globale du site
- Chantier en site occupé

Le projet dans son territoire

Vues satellite



Le terrain et son voisinage



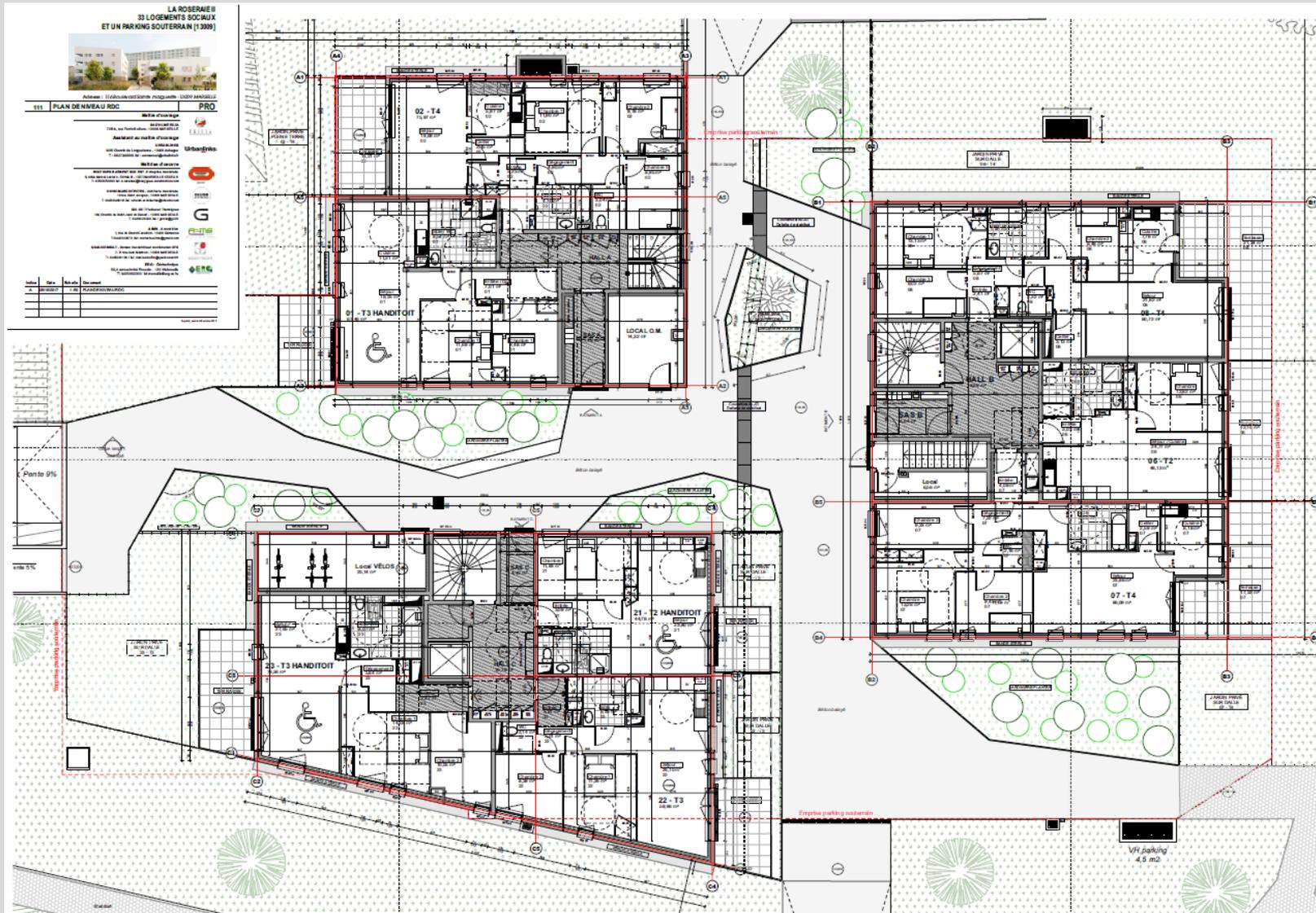
Plan masse



Façades

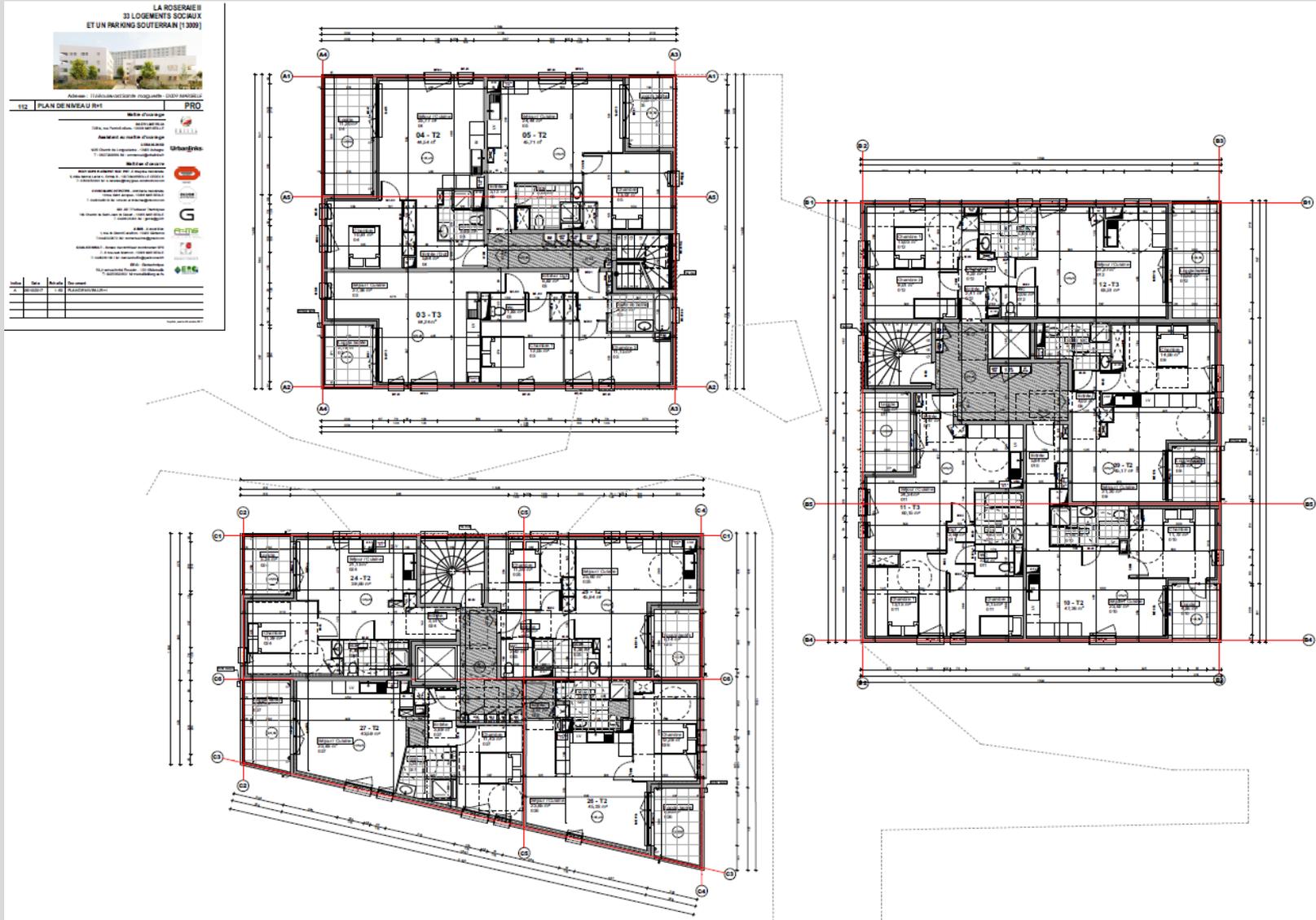


Plan de niveaux



RdC

Plan de niveaux



LA ROSERAIE II
33 LOGEMENTS SOCIAUX
ET UN PARKING SOUTERRAIN (1 300P)

Adresse : 11 boulevard de la République - 13001 Marseille

1/22 PLAN DE NIVEAU R+1

PRO

Maitre d'ouvrage
 SAEM - 11 boulevard de la République - 13001 Marseille

Architecte au titre d'urbanisme
 Cabinet d'Architecture - 11 boulevard de la République - 13001 Marseille

Urbanistes
 Cabinet d'Urbanisme - 11 boulevard de la République - 13001 Marseille

Maitre d'œuvre
 SAEM - 11 boulevard de la République - 13001 Marseille

Entreprises
 SAEM - 11 boulevard de la République - 13001 Marseille

GE
 SAEM - 11 boulevard de la République - 13001 Marseille

REIMS
 SAEM - 11 boulevard de la République - 13001 Marseille

ETC
 SAEM - 11 boulevard de la République - 13001 Marseille

N°	Nom	Date	Contenu
1	Plan de Niveau R+1	09/05/2019	Plan de Niveau R+1

R+1



Plan de niveaux



R+2



Coûts

COÛT TOTAL PREVISIONNEL PROJET

4 179 830 € H.T.

COÛT TOTAL FINAL PROJET

4 345 405 € HT

dont

HONORAIRES MOE

280 170 € H.T.

Explications avenants (~ 4 %) :

- Suppression accès boulevard Pagès
- Réalisation de places provisoires pendant les travaux
- Réalisation d'un local poubelle à l'entrée de la résidence
- Réhabilitation et désamiantage de 2 locaux sur La Roseraie 1
- Mise en place de garde-corps de sécurité en périphérie de la toiture de La Roseraie 1

Fiche d'identité

Typologie

- Logements sociaux
- 1 870m²_{SHAB}

Surface

- Plot 1 : 402 → 5 lgts
- Plot 2 : 1129 → 15 lgts
- Plot 3 : 901 → 13 lgts

Altitude

- 32 m

Zone clim.

- H3

Classement bruit

- BR 1
- CATEGORIE CE1

Ubat (W/m².K)

- Plot 1 : 0,524 W/(m².K)
- Plot 2 : 0,673 W/(m².K)
- Plot 3 : 0,611 W/(m².K)

Consommation d'énergie primaire

- Plot 1 : 40kWhep/m² -12%
- Plot 2 : 42kWhep/m² -11,5%
- Plot 3 : 44kWhep/m² -12%

Production locale d'électricité

- Non

Planning travaux Délai

- Début : 01/18 Fin : 03/19
14 mois de travaux

Budget final

- Coût global travaux : 4 345 405 €
- 2 276 € H.T/m²_{SHAB}

Fiche d'identité

Système constructif

- ITI

Plancher sur VS

PLOT 1

- Chape
- Knauf Xtherm Sol TH 30-31
- Béton armé
- Rockfeu REI60 RsD 120

PLOT 2 & 3

- Béton armé
- Rockfeu REI60 RsD 120

Mur

- Prégymax
- Béton armé

Plafond

- Efigrenn Duo+
- Béton armé

Menuiseries

- PVC

Chauffage

- Chaudière individuelle à condensation
- Radiateurs à eau

Rafraîchissement

- S.O

Ventilation

- VMC Hygro B dans les sanitaires

ECS

- Chaudière individuelle à condensation (cf. Chauffage)

Eclairage

- Eclairage forfaitaire

Chronologie du chantier



Parking de la Roseraie avant travaux

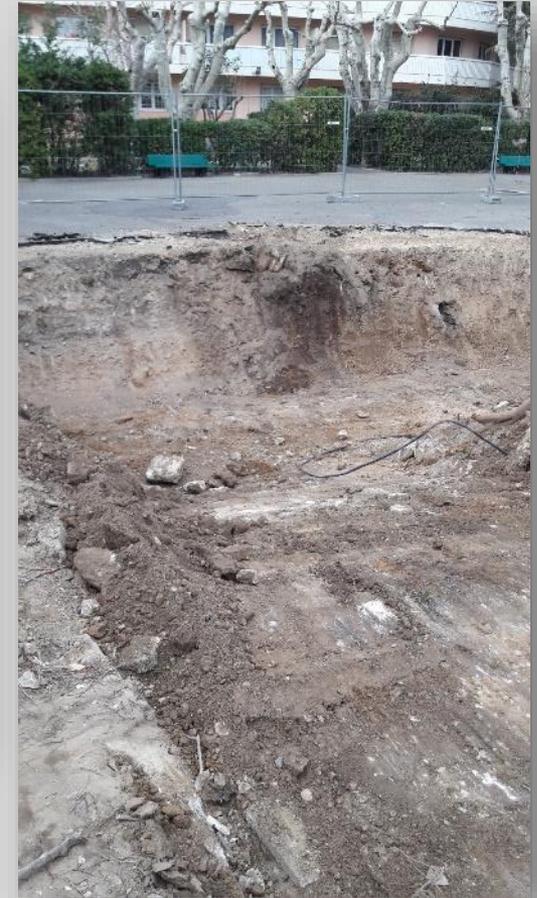


PHASE 1

PHASE 2

RECEPTION

Chronologie du chantier



PHASE 1

PHASE 2

RECEPTION

Chronologie du chantier



PHASE 1

PHASE 2

RECEPTION

Chronologie du chantier



PHASE 1

PHASE 2

RECEPTION

Chronologie du chantier



Terrassement

PHASE 1

PHASE 2

RECEPTION

Chronologie du chantier



Début radier

PHASE 1

PHASE 2

RECEPTION

Chronologie du chantier



Parking niveau -1

PHASE 1

PHASE 2

RECEPTION

Chronologie du chantier



Rez-de-Chaussée

PHASE 1

PHASE 2

RECEPTION

Chronologie du chantier



Fin GO – Début étanchéité

PHASE 1

PHASE 2

RECEPTION

Chronologie du chantier



Fin étanchéité

PHASE 1

PHASE 2

RECEPTION

Chronologie du chantier



PHASE 1

PHASE 2

RECEPTION

Photos du projet fini



Le Chantier/ La Construction

- Site enclavé au fond d'une résidence
 - Impossibilité d'accès au semi-remorque
 - Adaptation des intervenants : multiplication des livraisons
 - Adaptation des horaires de travail
 - Adaptation des systèmes
- Isolation thermique par l'intérieur avec rupteurs
 - Nouvelle technique pour les équipes
 - Difficultés pour les premiers niveaux



Le Chantier/ La Construction

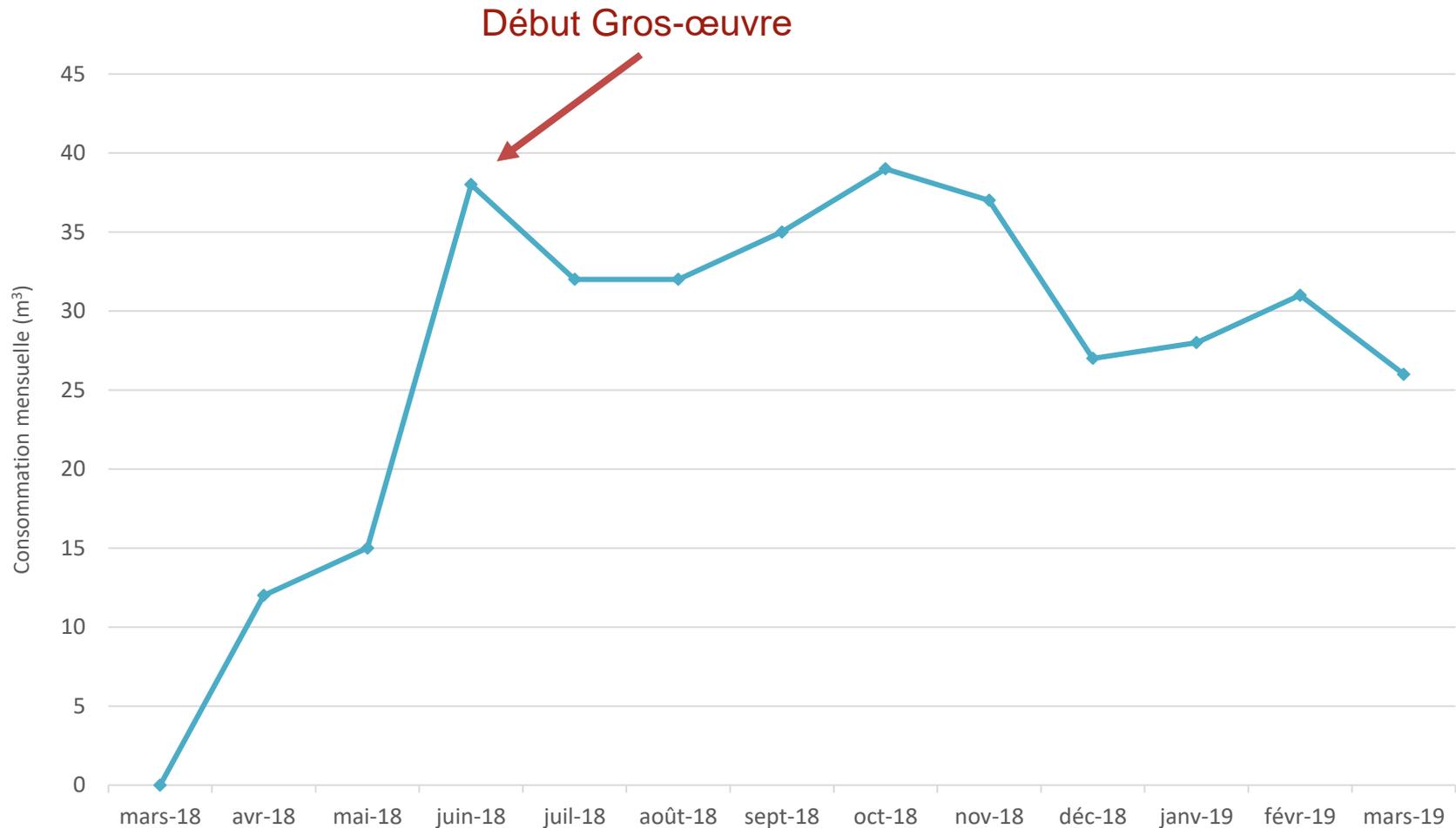
- Béton auto-plaçant sur les élévations & Boitier de décompression sur les banches
 - Limitation des nuisances sonores pour les riverains
 - Ergonomie améliorée
- Utilisation de banches habitat (passerelles sur un seul côté)
 - Gain de productivité
- Isolation par l'intérieur (Laine de roche + coupleurs)
 - Mise en place de rupteurs thermiques
 - Meilleure tenue de la dalle



Boitier sur PEAU DE COFFRAGE

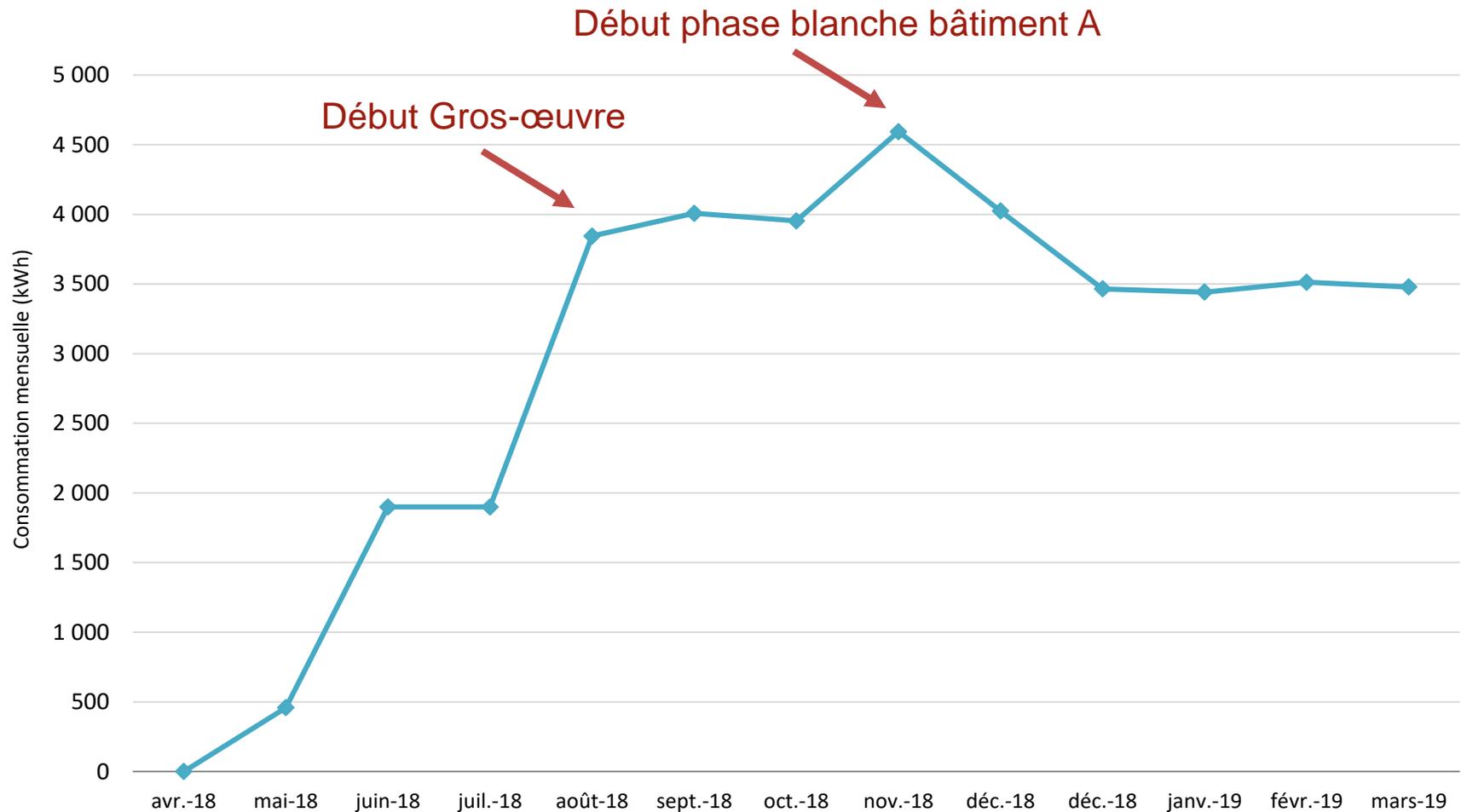
Maitrise des impacts

• CONSOMMATION MENSUELLE EAU



Maitrise des impacts

• CONSOMMATION MENSUELLE ELECTRICITE



Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- Communication avec les riverains
 - Mise en place d'une boîte aux lettres
 - Mise à jour d'un registre des plaintes
- Limitation du bruit
 - Horaires adaptées
- Maîtrise de la pollution de l'air
 - Réservations réalisées avec des rézaboites (boites plastiques non polystyrènes)
 - Arrosage régulier
 - Conservation de l'enrobé existant le plus longtemps possible
- Maîtrise de la pollution de l'eau
 - Récupération des eaux de bétonnage



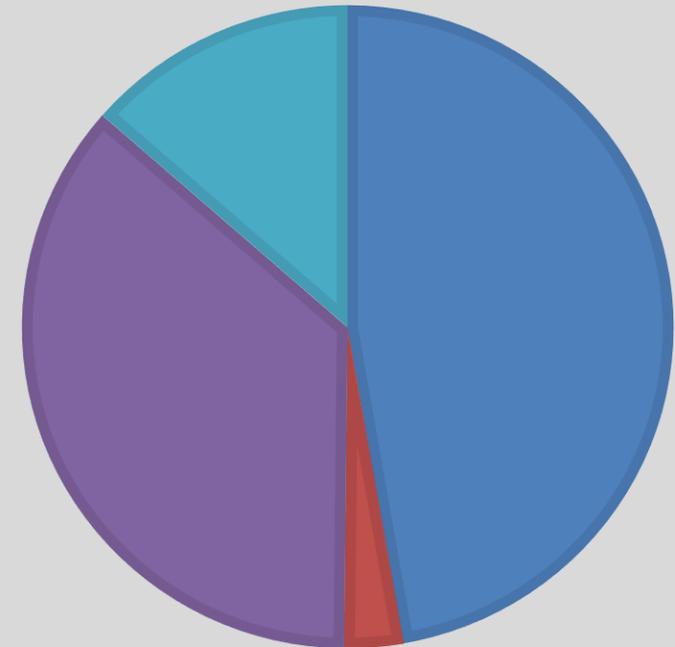
Les Déchets

- **Tri réalisé**

- Gros œuvre : gravats, DIB, bois, ferrailles
- Corps d'état secondaires : DIB, bois

- **Valorisation déchets**

- Quantité : 180,52t
- Chantier : 16%
- Après Tri : 85%



■ DIB VALO

■ FERRAILLE

■ GRAVATS SALES

■ BOIS B

■ AUTRES

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

- Multiples tests réalisés

- Tests de perméabilité

INTERMÉDIAIRE : 0,35 / FINAL : 0,46 (<0,8 RT)

- Tests acoustiques

- Tests des VMC

- Mise en eau du parvis d'accueil

- Test fumigènes pour les toitures

Intelligence de chantier

- Sensibilisation à l'ergonomie

- Echauffement à 7h30
- 10 règles d'or de l'ergonomie
- Utilisation des boitiers de décompression

- Sensibilisation à la sécurité et l'environnement

- Accueils QSE

- Label chantier bleu

- Audit réalisée sur 15 critères



Intelligence de chantier

• Plateforme e-checkin

- Dépose des pièces administratives des compagnons
- Interaction avec le hachoir de chantier (portique entrée)

eCheckin MARSEILLE – CR 33 LGTS LA ROSERAIE (020X.297200)  

Retour liste des chantiers | Recherche intervenant | Liste des intervenants Camille ALLEGRE

Critères de recherche / filtres

GF PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIMAT Corps d'état normé Statut Indicateur badge

Date de début d'intervention : entre le [] et le [] Statut de l'intervenant Badge expire dans [x] jours

Date de fin d'intervention : entre le [] et le [] Personnel autorisé aujourd'hui Remise à zéro

Champs de recherche Nom / prénom

Documents sociétés

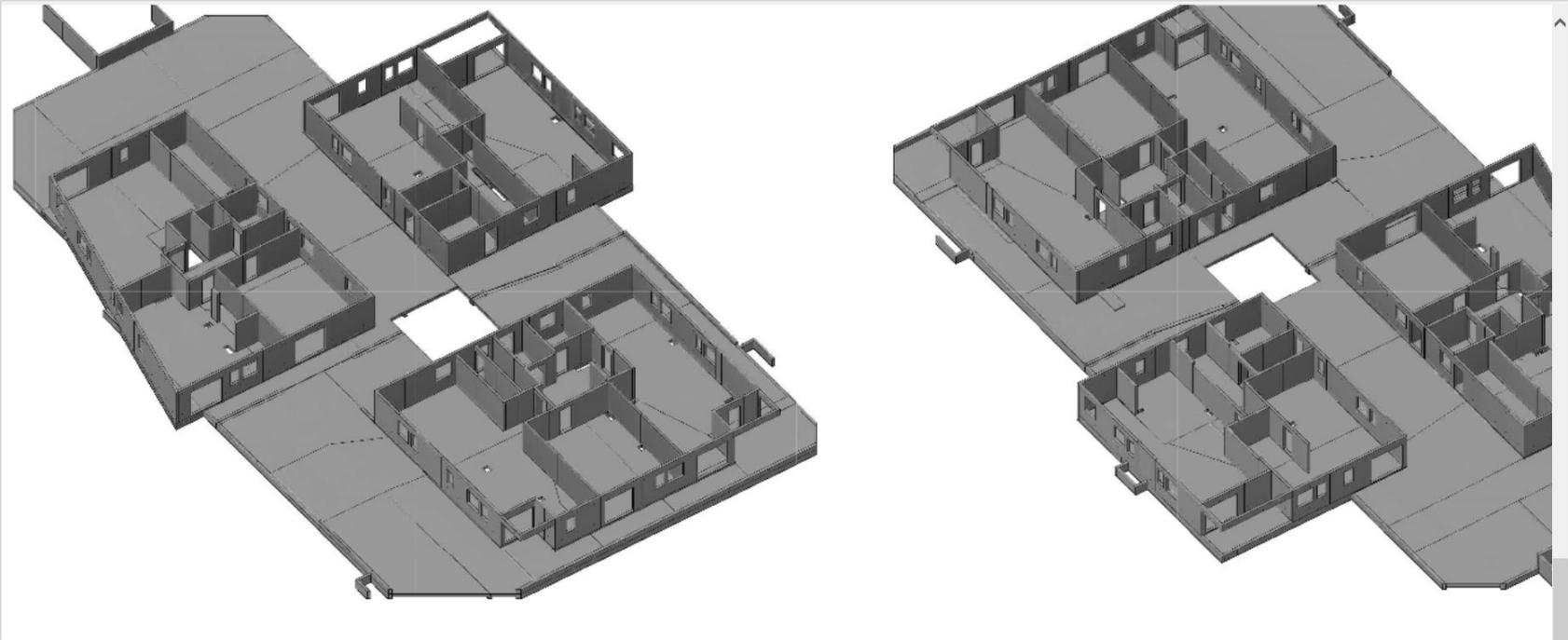
Résultat de recherche selon les critères sélectionnés [Légende](#) | [Export Excel](#) | [Export ZIP](#)

Travaux traitant	Corps d'état normé	Intervenant	Début intervention le	Fin intervention le	Badge expire le	Statut	A faire	Indicateur badge
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...	[REDACTED]	04/07/2018	30/06/2019	30/06/2019	En cours de saisie	-	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		25/09/2018	30/06/2019	30/06/2019	Contrôlé	-	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		04/10/2018	30/06/2019	30/06/2019	Contrôlé	-	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		04/10/2018	30/06/2019	30/06/2019	Contrôlé	-	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		15/10/2018	30/06/2019	30/06/2019	Soumis	A vérifier	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		19/10/2018	30/06/2019	30/06/2019	Contrôlé	-	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		22/10/2018	30/06/2019	30/06/2019	Contrôlé	-	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		24/10/2018	30/06/2019	30/06/2019	Soumis	A vérifier	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		24/10/2018	30/06/2019	30/06/2019	Soumis	A vérifier	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		26/10/2018	30/06/2019	30/06/2019	Brouillon	-	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		25/01/2019	30/06/2019	30/06/2019	Contrôlé	-	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		08/11/2018	30/06/2019	30/06/2019	Brouillon	-	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		19/11/2018	30/06/2019	30/06/2019	Soumis	A vérifier	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		03/12/2018	30/06/2019	30/06/2019	Soumis	A vérifier	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		04/12/2018	30/06/2019	30/06/2019	Contrôlé	-	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...		24/01/2019	30/06/2019	08/02/2019	En cours de saisie	-	
F PLOMBERIE CHAUFFAGE CLIM...	CVC08GN - PLOMBERIE SANITAIR...	25/01/2019	30/06/2019	30/06/2019	Brouillon	-		

Intelligence de chantier

- **BIM**

- Utilisé en Gros Œuvre pour les méthodes de chantier
- Utilisation en corps d'états séparés limitée par les moyens des sous-traitants



Qualité de chantier

- Base vie en dehors de l'emprise des bâtiments
 - Conservation possible jusqu'à 2 mois avant la livraison
- Délais
 - 14 mois : délais tendus
 - Mise en eau tardive (manque de moyens)
 - Infiltrations dans les plafonds (fuite dans la dalle béton)

Implantation base-vie

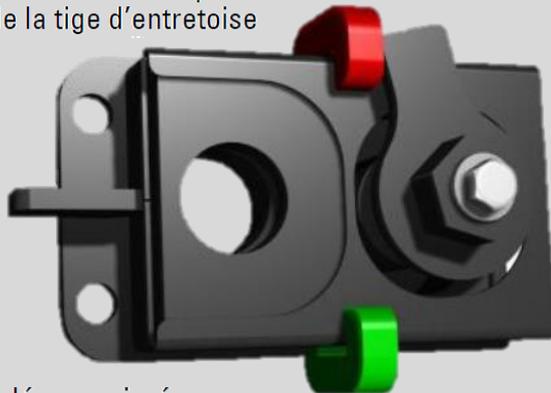


Innovations de chantier

- Rupteurs de ponts thermiques
- Formations QSE à chaque accueil
 - Avec vidéo explicative
- Boitiers de décompression

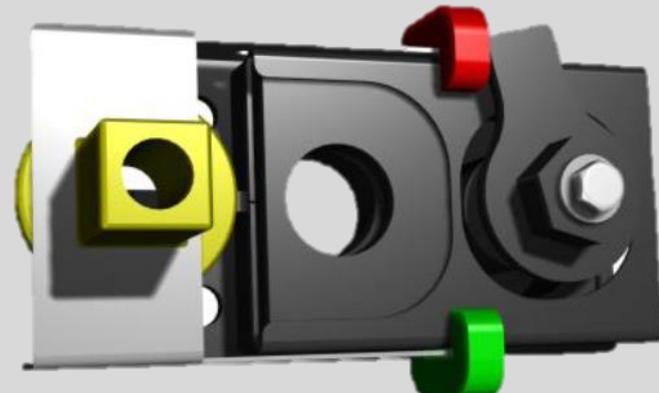
Boitier de décompression sans cage écrou

ROUGE Position fermée: Boitier prêt pour le serrage de la tige d'entretoise



VERT Position décomprimée

Boitier de décompression avec cage écrou



Innovations de chantier

• Garantie de Parfait Achèvement

- Gestion grâce à un logiciel de suivi
- Demande de GPA par le gestionnaire
- Notifications d'ajout pour la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage

The screenshot displays the 'esav' software interface for managing claims. The top navigation bar includes 'Opérations', 'Sociétés', and 'Éditions'. The user is logged in as 'Manuel Utilisateur'.

The main content area is titled 'DÉTAIL RÉCLAMATION' and is divided into several sections:

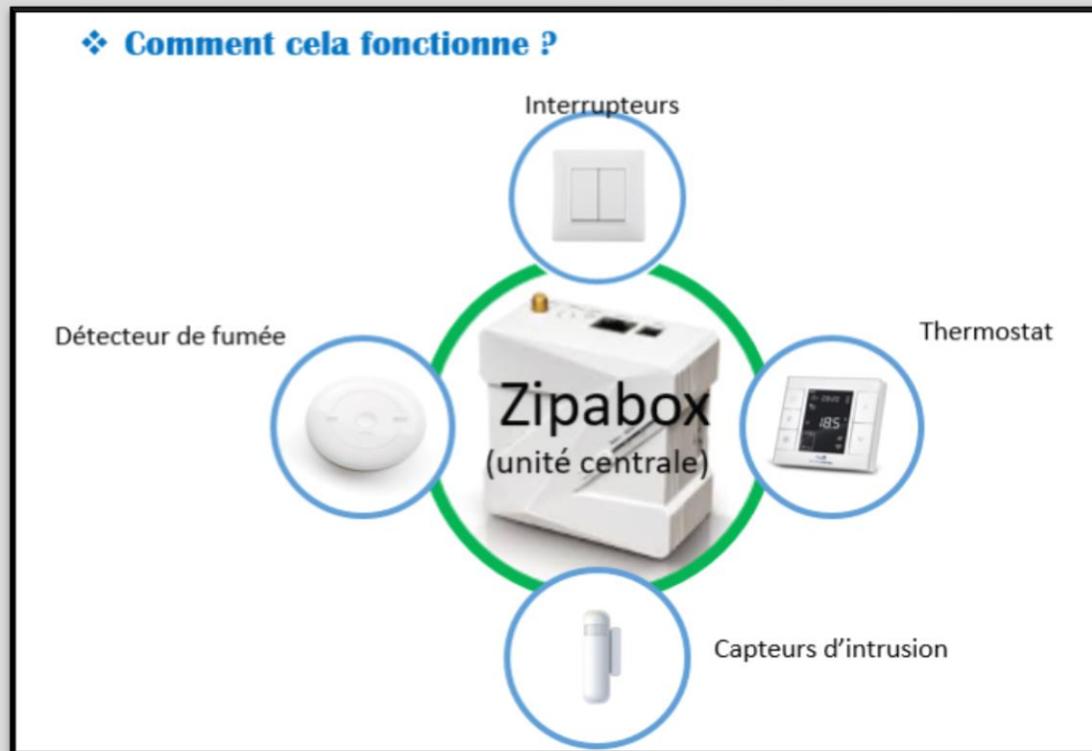
- GÉNÉRAL:** Contains fields for 'Numéro' (60), 'Libellé' (reprise de peinture dans cuisine et placard non fait), 'Ancien Numéro', 'Document déjà édité' (Non), 'Zone d'ouvrage', 'Lot / Sous-traitant', 'Nature', 'Support', 'Localisation (*)' (logt 33), 'Date de la réclamation' (16/04/2019), and 'Prise en compte garantie' (checked).
- CODIFICATION:** Contains fields for 'Cause de la réclamation (D)', 'Dysfonctionnement (F)', 'Manifestation de la réclamation (E)', and 'Garantie (G)'.
- INTERVENTIONS:** A table listing interventions with columns for 'Intervenant', 'Date demande', 'Date prévue', 'Date réalisation', 'Description', and 'Observations'. One entry is visible: 'reprise de peinture dans cuisine et placard non fait' on '24/04/2019'.
- ACTION:** Includes a button 'Clôturer par Bouygues'.

A left sidebar contains navigation and action buttons such as 'Liste des réclamations', 'Historique', 'Opération', 'Enregistrer et y aller', 'Y aller sans enregistrer', 'Annuler', 'Créer intervention', 'Imprimer', 'Edition réclamation', 'Clôturer par Bouygues', and 'Retour'.

A suivre en fonctionnement

- **Logements connectés**

- Mise en place d'interrupteurs connectés (émission radio à l'aide de micro module)
- Possibilité d'utiliser une application pour gérer l'éclairage



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

CONCEPTION

05/12/17

47 pts

+5 cohérence durable

+0 innovation

52 pts Bronze



REALISATION

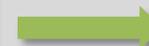
14/05/19

47 pts

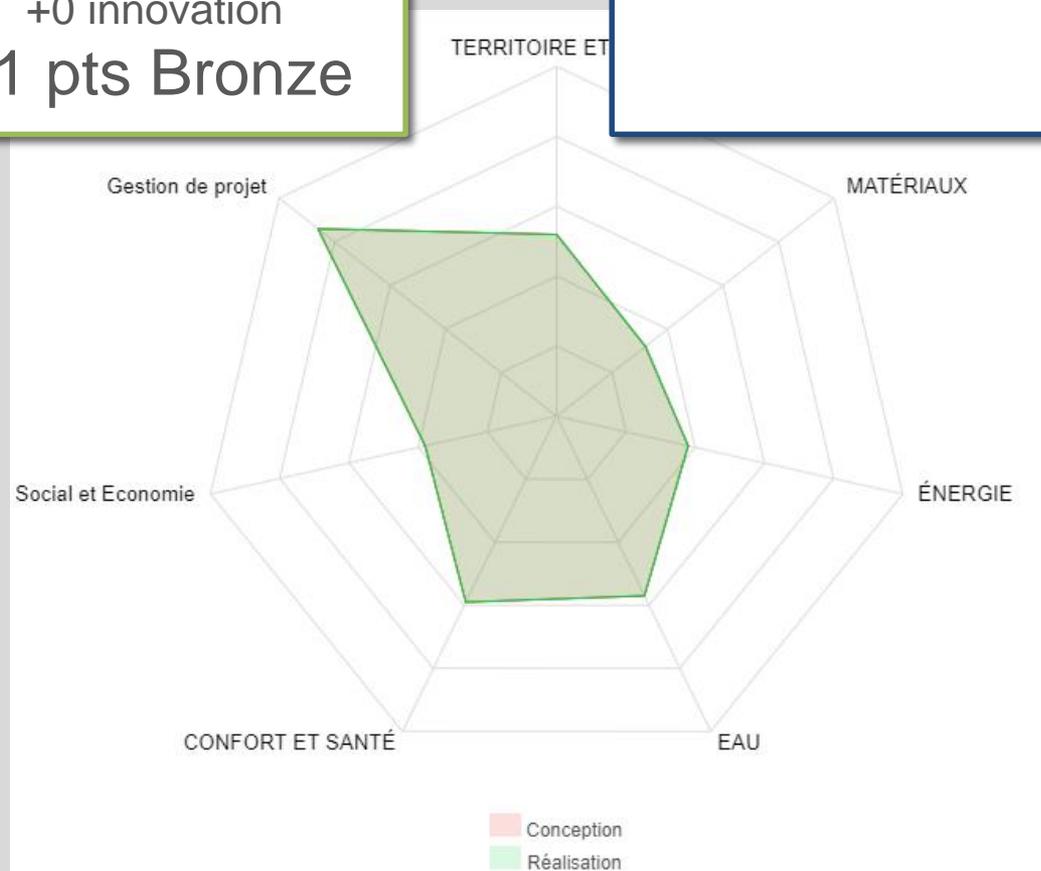
+4 cohérence durable

+0 innovation

51 pts Bronze



USAGE



Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE

ERILIA (13)



AMO

URBANLINKS (13)



ACCOMPAGNATEUR BDM

EVEN CONSEIL (83)



MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES

ARCHITECTE

OHSOM (13)



BE THERMIQUE

G2I(13)



ACOUSTICIEN

A2MS (13)



BUREAU DE CONTROLE

QUALICONSULT (13)



Les acteurs du projet

ENTREPRISE GENERALE

BOUYGUES BATIMENT
SUD-EST (13)



SURFACAGE - DALLAGE

TECHNISOL (84)



ETAIEMENT PLANCHER

ALTRAD COFFRAGE (13)



ETANCHEITE

PEIM ETANCHEITE (13)



PLOMBERIE

FRANCHI AND CO (13)



ELECTRICITE

PAKA CONCEPT (83)



PEINTURE

BK PEINTURE (83)

MENUISERIES EXTERIEURES

BERRIRI POSE (13)

VRD TERRASSEMENT

4M PROVENCE ROUTE
(84)



ESPACES VERTS

SERP (13)

FACADE

SRP (83)

LOGEMENTS CONNECTES

BOUYGUES BATIMENT IDF

