



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 04/04/2019
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : évaluée le 30/09/2021
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

Résidence Les Sables à Launaguet (31)



Crédits photos : C+POS sauf ccontre-indication

Résidence Les Sables
 Launaguet
 Département 31
 Phase d'évaluation : Réalisation
 Prérequis : Argent
 Version référentiel : V3.31
 Grille : Logements collectifs
 Type de travaux : Réhabilitation
 (site occupé)
 Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
 Sylvain GIESSNER (C+POS)
 Dernière mise à jour :
 22/09/2021



Maître d'ouvrage	Architecte	BE Technique	Accompagnateur BDO / AMO QEB	Financement : Lauréat 2019 AAP NoWatt en Région Occitanie
SA HLM DES CHALETs	AR-109	BA Bat	Sylvain Giessner C+POS	

Les intervenants de la commission



MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

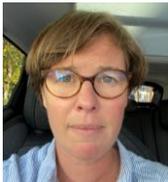
MOA DÉLÉGUÉE
GIE GARONNE DEVELOPPEMENT (31) 

AMO QEB
C+POS (31) 

ENTREPRISE

ENTREPRISE GENERALE
CRESPY (31) 

MAITRISE D'ŒUVRE, ÉTUDES, AMU, DEMARCHE ARTISTIQUE

ARCHITECTE
AR-109 ARCHITECTES (31) 

BE THERMIQUE
BA BAT (31) 

AMU / CONCIERGERIE
PALANCA – ALLO BERNARD (31) 

DEMARCHE ARTISTIQUE
ODILE FUCHS (31) 

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021





Contexte / Genèse

Résidence de 1991, 2 bâtiments symétriques, à Launaguet (31)

Etat des lieux :

- 100% électrique - étiquette énergétique D ou E
- Installations électriques vétustes, façades dégradées
- Salles de bain vétustes

Travaux de sécurité, techniques et thermiques envisagés dès 2017.

Mi-2018, il est envisagé d'aller au delà d'une rénovation 'classique', avec l'utilisation de radiateurs numériques innovants. La faisabilité économique dépend alors d'un financement par l'Appel à Projets NoWatt de la Région Occitanie.

Le projet est ainsi revu pour intégrer une démarche environnementale plus globale, dont BDO donne un cadre.

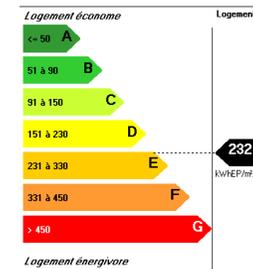
Principaux travaux :

Isolation : sur-isolation façade, toiture, plancher, remplacement menuiseries

Chauffage : radiateurs numériques en remplacement convecteurs

Ventilation : hygroréglable type B en remplacement autoréglable

ECS : ballons individuels électriques remplacés



Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation (site occupé)
Points hors bonus : 60

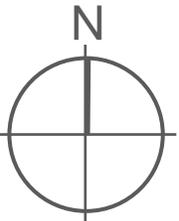
Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021





Le projet dans son territoire

VUES SATELLITES



**Résidence Les Sables
Launaguet**
Département 31
 Phase d'évaluation : **Réalisation**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements collectifs**
 Type de travaux : **Réhabilitation
(site occupé)**
 Points hors bonus : **60**

Accompagnateur BDO :
 Sylvain GIESSNER (C+POS)
 Dernière mise à jour :
 22/09/2021



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Le terrain et son voisinage



USAGE
non
évaluée
à ce jour



Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



Enjeux durables du projet



- Valoriser le bâtiment et faciliter son intégration par un projet artistique
 - Participer au bien-être des habitants, favoriser leur intégration sociale
 - Sensibiliser à l'éco-construction
- Recourir à des matériaux d'isolation biosourcés
 - ITE laine de bois
 - Ouate de cellulose
- Diminuer les consommations énergétiques et les charges
 - Assurer une isolation élevée
 - Choisir des systèmes techniques performants
 - Recourir à des radiateurs numériques
- Diminuer les consommations d'eau
- Accompagner les habitants dans le changement pour assurer le confort et maximiser les économies d'énergie
 - Sensibiliser à la gestion du confort thermique en été
 - Accompagner à la prise en main et à la maintenance des équipements techniques
- Assurer un chantier à faibles nuisances en site occupé
 - Limiter les nuisances causées aux habitants par les travaux
 - Faciliter la vie des habitants durant les travaux

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021





USAGE
non
évaluée
à ce jour



Plan masse



Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



Façades



Résidence Les Sables
 Launaguet
 Département 31
 Phase d'évaluation : Réalisation
 Prérequis : Argent
 Version référentiel : V3.31
 Grille : Logements collectifs
 Type de travaux : Réhabilitation
 (site occupé)
 Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
 Sylvain GIESSNER (C+POS)
 Dernière mise à jour :
 22/09/2021

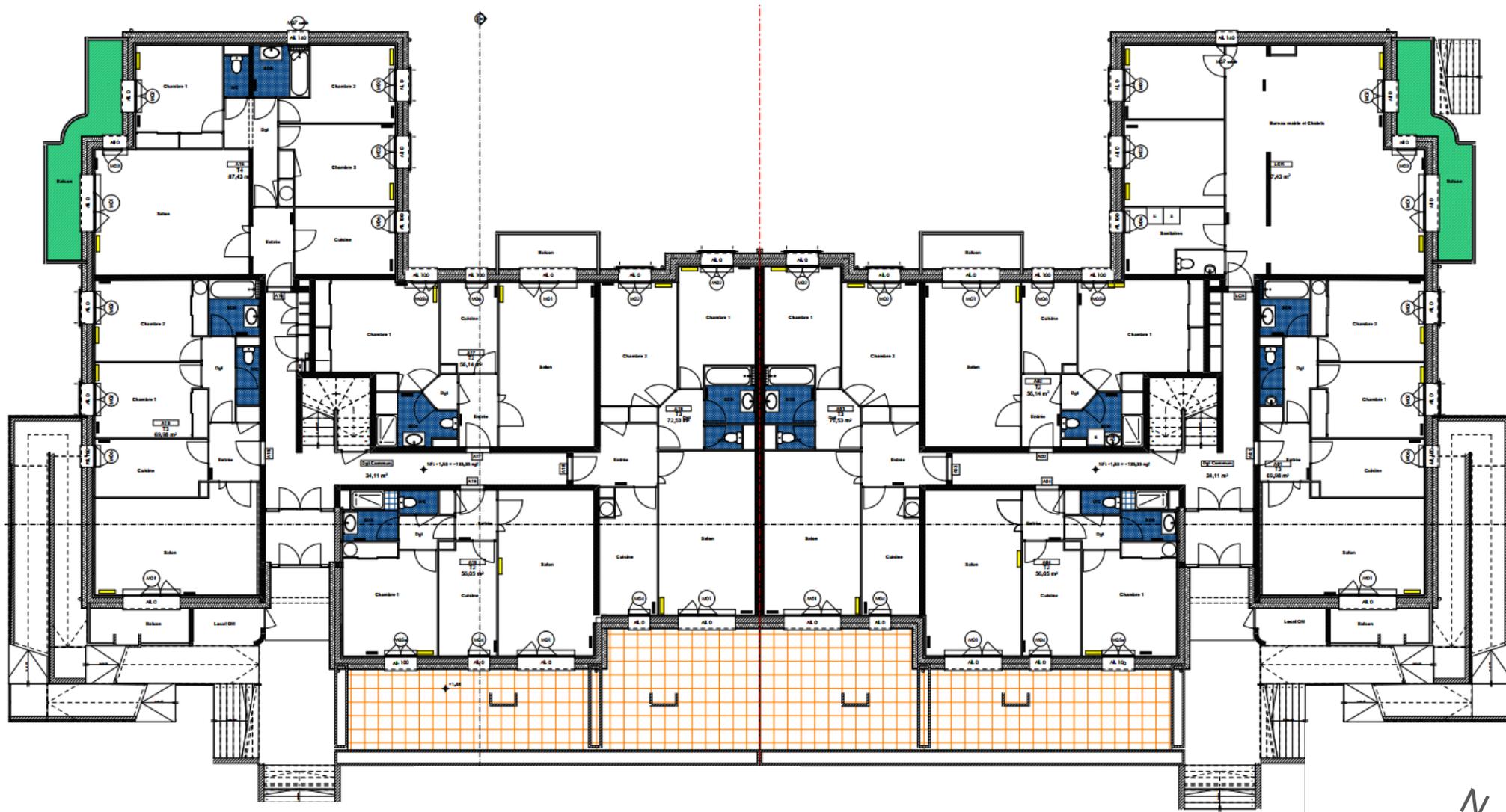


www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Plans de niveaux



**Résidence Les Sables
 Launaguet
 Département 31**
 Phase d'évaluation : **Réalisation**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements collectifs**
 Type de travaux : **Réhabilitation
 (site occupé)**
 Points hors bonus : **60**

Accompagnateur BDO :
 Sylvain GIESSNER (C+POS)
 Dernière mise à jour :
 22/09/2021

Salles de bain
 Balcons

Plan RDC

Plans de niveaux

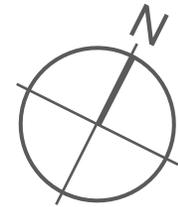


Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021

Salles de bain
Balcons

Plan R+1



Plans de niveaux

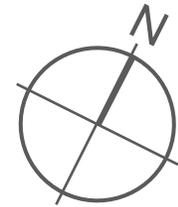


**Résidence Les Sables
 Launaguet
 Département 31**
 Phase d'évaluation : Réalisation
 Prérequis : Argent
 Version référentiel : V3.31
 Grille : Logements collectifs
 Type de travaux : Réhabilitation
 (site occupé)
 Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
 Sylvain GIESSNER (C+POS)
 Dernière mise à jour :
 22/09/2021

Salles de bain
 Balcons

Plan R+2





USAGE
non évaluée à ce jour



Façades



Avant



Projet

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021





Fiche d'identité

Typologie Classement ERP	• Logement collectif
Surface	• SHAB : 4154m ² • SDP : 4524m ²
Altitude	• 132m
Zone clim.	• H2C
Classement bruit	• BR1 • CATEGORIE CE1
Ubat et besoin bioclimatique	• Ubat A/B = 0,45 / 0,48 • Ubat ref A/B = 0,58 / 0,54 • gain % A/B = 21% / 12%
Consommation d'énergie primaire	• Cep projet A/B = 86,9 / 89,1 • Cep réf A/B = 120,5 / 121,2 • gain % A/B = 28% / 27%
Production locale d'électricité	• Non
Simulation thermique dynamique	• < 120h au dessus de 28°C (hypothèse été chaud)
Analyse du cycle de vie	• Réalisée sur methodo E+C- avec amortissement des éléments démolis

Planning travaux	• Début : T4 2019 / T2 2020 • Fin : T4 2020 / T2 2021
Budget HT	• Budget réel Travaux : 2 633 k€HT • Coût au m ² (hors VRD, honoraires) : 582€HT/m ² SPD • Coût VRD : S/O • Coût Honoraires : 200k€HT • Coût total au m ² : 626€HT/m ² • Subvention NoWatt : 1 118 k€HT

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation (site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021





Fiche d'identité

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Système constructif	Dalles béton, murs maçonnerie, refends béton • Non modifié	Chauffage	Convecteurs électriques • Remplacés, dont la majorité par des radiateurs numériques Qarnot
Planchers bas	Dalle béton • Sur-isolée dans le cadre des travaux $R=2,5m^2.K/W$	Ventilation	Simple flux autoréglable • Remplacée par simple flux hygro-réglable de type B
Toiture	Charpente bois • Sur-isolée dans le cadre des travaux, $R=9m^2.K/W$	Eau chaude sanitaire	Ballons électriques • Conservés, mais sur-isolés + remplacement robinetteries
Murs	Murs maçonnerie avec ITI • Sur-isolés dans le cadre des travaux $R=4,7m^2.K/W$	Eclairage	Variable selon les logements • Kits LED donnés aux habitants, LED dans les parties communes
Menuiseries	Menuiseries PVC double vitrage peu performant • Remplacées dans le cadre des travaux par menuiseries bois aluminium double vitrage		
Occultation	Volets roulants PVC • Remplacés dans le cadre des travaux par volets roulants alu		

Chronologie de chantier

- Interventions en parallèle :
 - Enveloppe extérieure :
 - ITE
 - Remplacement menuiseries
 - Intérieur des logements :
 - Salle de bain
 - Electricité
 - Radiateurs numériques
 - Sur-isolation ballon ECS
- Autres interventions :
 - Isolation toiture
 - Isolation plancher bas



Radiateurs numériques

*Valorisent la chaleur dissipée par des processeurs informatiques utilisés pour des calculs de type imagerie 3D, biotechnologies, finance...
Évitent le recours à des data-center.
L'électricité consommée par ces radiateurs est remboursée aux habitants*



Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation (site occupé)
Points hors bonus : 60
Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021





Chronologie de chantier

Isolation toiture et plancher bas

Résidence Les Sables
 Launaguet
 Département 31
 Phase d'évaluation : Réalisation
 Prérequis : Argent
 Version référentiel : V3.31
 Grille : Logements collectifs
 Type de travaux : Réhabilitation
 (site occupé)
 Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
 Sylvain GIESSNER (C+POS)
 Dernière mise à jour :
 22/09/2021



Soufflage ouate de cellulose dans les combles



Laine minérale projetée au sous-sol



Chronologie de chantier

ITE



Détails de mise en œuvre de la laine de bois

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021





Chronologie de chantier

Dans les logements : électricité



Tableau électrique et comptage électrique (images doc. fabricant), radiateurs avec détection de présence, radiateur numérique Qarnot

Résidence Les Sables
 Launaguet
 Département 31
 Phase d'évaluation : Réalisation
 Prérequis : Argent
 Version référentiel : V3.31
 Grille : Logements collectifs
 Type de travaux : Réhabilitation
 (site occupé)
 Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
 Sylvain GIESSNER (C+POS)
 Dernière mise à jour :
 22/09/2021





USAGE
non évaluée à ce jour



Avant / Après



Avant



Après



Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



Photos du projet fini



**Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31**
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Réhabilitation
(site occupé)**
Points hors bonus : **60**

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



Le chantier / La construction

- Chantier en site occupé : accès aux logements, salle de bain hors service
 - > Mise à disposition d'une salle de bain aux habitants dans le logement témoin
 - > Présence de la conciergerie de chantier a considérablement fluidifié les informations, et permis la résolution précoce des problèmes rencontrés, limitant les tensions.
- Gestion des nuisances :
 - Difficultés de gestion de la poussière et morceaux de polystyrène générés par la dépose des menuiseries existantes,
 - > Temps de nettoyage plus important
 - > Prévention en amont auprès des locataires
 - « Fatigue » des habitants
 - > Réunions collectives bailleur / entreprise / locataires



Bungalows chantier

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Le chantier / La construction



- Usage de produits 'non habituels' (laine de bois, menuiseries bois/alu) : Grande satisfaction des compagnons sur chantier de travailler des produits de qualité. Approvisionnement en matériaux plus difficile.
- Radiateurs numériques : difficultés de support technique à leur installation
- COVID : respect des gestes barrières et de la distanciation, pas toujours évident
-> Rappels réguliers



Laine de bois



Menuiseries bois-alu
(image d'illustration)

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

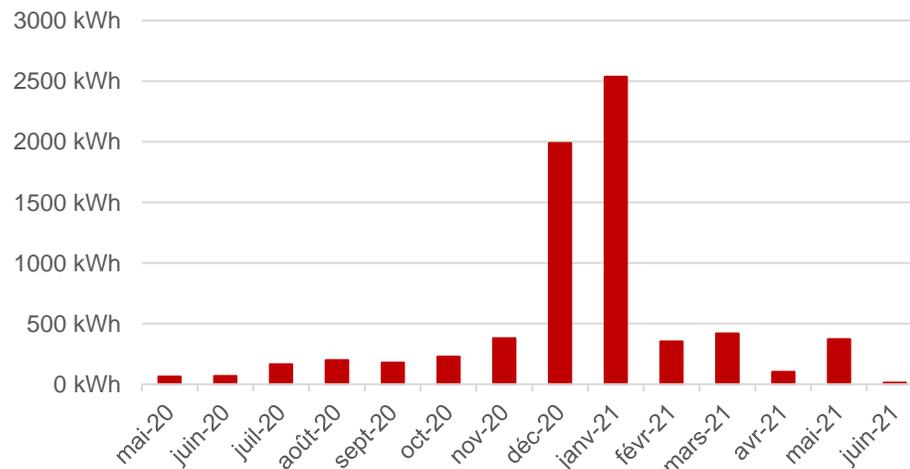
Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



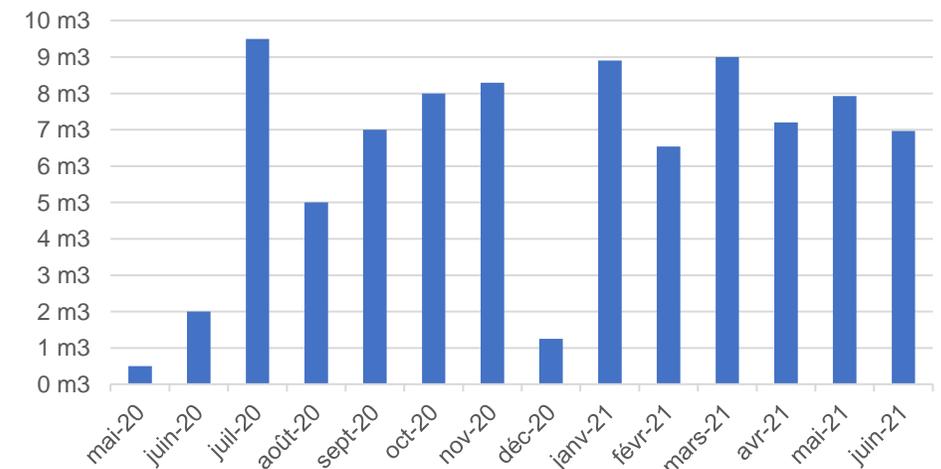
Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- Suivi des consommations électriques et d'eau
 - Consommations d'électricité élevées en décembre-janvier (chauffage), représentant environ pour la surface des bungalow de chantier 100kWh/m².an
 - Consommations d'eau régulières, entre 250 et 350L/jour ouvré

Consommations d'électricité mensuelles



Consommations d'eau mensuelles



Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- Limitation de la propagation des poussières et déchets par les filets de protection
- Vigilance sur la laine de bois, qui produit beaucoup de poussière à la découpe
- Bennes à déchets grand volume avec rotations avant trop-plein pour éviter déchets à côté
- Pas de suivi acoustique



Filets de protection



Gestion boues



Résidence Les Sables
Launaguet

Département 31

Phase d'évaluation : Réalisation

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)

Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :

Sylvain GIESSNER (C+POS)

Dernière mise à jour :

22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



Les déchets

- Bennes de tri selon :
 - DIB
 - Gravats
 - Déchets verts
 - DIS
- Les bennes de DIB sont triées sur plateforme de tri par le prestataire déchets
- Tonnage total : 115t
- Valorisation : 61% (/ masse)
 - 55% pour les DIB
 - 99% pour les gravats
 - 100% pour les déchets verts



Bennes à déchets DIB en mélange

Résidence Les Sables
 Launaguet
 Département 31
 Phase d'évaluation : Réalisation
 Prérequis : Argent
 Version référentiel : V3.31
 Grille : Logements collectifs
 Type de travaux : Réhabilitation
 (site occupé)
 Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
 Sylvain GIESSNER (C+POS)
 Dernière mise à jour :
 22/09/2021



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

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

- Test d'étanchéité à l'air réalisé sur un logement
 - $Q4 = 0,48 \text{m}^3/(\text{h.m}^2) < 1 \text{m}^3/(\text{h.m}^2)$ visé



Localisation d'infiltrations d'air (photo rapport)

- Relevés au luxmètre dans les parties communes
- Autocontrôles et essais VMC



Luxmètre et Anémomètre (illustrations)

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation (site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021

A suivre en phase usage

- Les sous-comptages électriques dans des logements : pas de remontée automatique, questionnement sur leur utilité
- Le confort d'été et de mi-saison : risque de surchauffe par la sur-isolation
 - > Guide de l'occupant
- L'appropriation du fonctionnement des radiateurs Qarnot
 - Personnes avec problèmes de vue, ou sans culture du 'numérique'
 - > Accompagnement par Allô Bernard durant le chantier + Guide de l'occupant
 - Gestion du remboursement des consommations électriques
 - > Guide de l'occupant
- Le fonctionnement du compost et du jardinage
 - > Accompagnement par Humus&Associés et Terrauciel
- Il y a d'ors et déjà des résultats de confort thermique en hiver, avec le retour d'un habitant

« *Le locataire a fait un relevé des températures 2 fois par jour pendant 1 semaine dans chacune des pièces de son logement en comparant avec la température extérieure. Température intérieure minimale = 18°C pour une température extérieure à -1°C. Le tout en ayant l'ensemble des convecteurs éteints directement au TD du logement.* »



Radiateur numérique Qarnot



Compteur électrique
(illustration)



Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



Intelligence de chantier



- Non remplacement des ballons ECS électriques, car déjà remplacés pour la plupart et donc en bon état
- Retrait de la laine minérale existante dans les combles avant soufflage de la ouate de cellulose (préconisation commission BDO conception)

Résidence Les Sables
Launaguet

Département 31

Phase d'évaluation : Réalisation

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)

Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :

Sylvain GIESSNER (C+POS)

Dernière mise à jour :

22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Autres retours



- La gestion des vis à vis entre logements pour les terrasses n'a pas pu être intégrée dans le cadre de ces travaux. Pour éviter les solutions hétérogènes mises en place par chaque locataire, une solution est en train d'être conçue pour mise en œuvre à court terme.
- Des projets liés à la démarche artistique ont été mis en place tardivement (suite décision de financement NoWatt), qui auraient été bien plus pertinents ou plus facilement concrétisés si pris en compte dès la conception. Exemples :
 - La récupération des baignoires pour jardinières
 - La peinture dans les parties communes pour expositions
- La gestion de projet avec NoWatt n'a pas été facile, car l'aide financière est arbitrée tardivement, et les adaptations techniques sont alors difficiles à réaliser.



(Crédit image : AR-109)

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Innovations de chantier

- La conciergerie de chantier :

- Coordination : prises de RDV, circulation de l'information entre entreprise, MOE, MOA, locataires
- Sensibilisation des locataires à l'univers du BTP ses contraintes, son fonctionnement
- Recueil des doléances, participation à la résolution de problèmes, manutention de mobilier
- Gestion de l'appartement témoin
- Médiation, gestion des conflits ou de situations de difficultés

- L'accompagnement social :

- Entretiens avant et après période de chauffe
- Retours d'expérience usagers
- Animation de temps d'échange collectifs



Résidence Les Sables
Launaguet

Département 31

Phase d'évaluation : Réalisation

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)

Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :

Sylvain GIESSNER (C+POS)

Dernière mise à jour :

22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Innovations de chantier

- Le projet artistique « La Nature et le Vivre-ensemble »
 - 6 ateliers par mois sur 20 mois (ateliers Cyanotypes de plantes et Plats en pulpe de papier, ateliers Mobilier de jardinage)
 - Presque 40 participants aux ateliers
 - Au départ, peu de relations inter-locataires. Les ateliers ont amené à les faire participer à un projet collectif, et à développer leur potentiel créatif.
 - Mise en place d'un composteur collectif, de jardinières
 - Moment de convivialité autour de la fabrication de beignets de fleurs de robinier (présent sur la résidence)



Résidence Les Sables
Launaguet

Département 31

Phase d'évaluation : Réalisation

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : Réhabilitation

(site occupé)

Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :

Sylvain GIESSNER (C+POS)

Dernière mise à jour :

22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



Innovations de chantier

Crédit photos : O. FUCHS



Cyanotypes de plantes - Préparation des encadrements.



Plats à beignets de fleur de robinier - Réalisation du moulage d'un plat apporté par une habitante.



Cyanotypes de plantes - Cyanotypes prêts être accrochés dans les couloirs de la résidence.



Plats à beignets de fleur de robinier - Plats prêts à l'emploi.

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021





Innovations de chantier

Crédit photos : O. FUCHS



Mobilier de jardinage - Atelier menuiserie dans les locaux de L'atelier des Bricoleurs (Toulouse), fraisage du bois.



Mobilier de jardinage - Atelier menuiserie dans le sous-sol du bâtiment A, apposition de la 3^{ème} couche d'huile de lin.



Mobilier de jardinage - Atelier menuiserie dans les locaux de L'atelier des Bricoleurs (Toulouse), découpe du bois.



Mobilier de jardinage - Atelier menuiserie au pied des immeubles, montage des habillages en bois.

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO



Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation (site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021

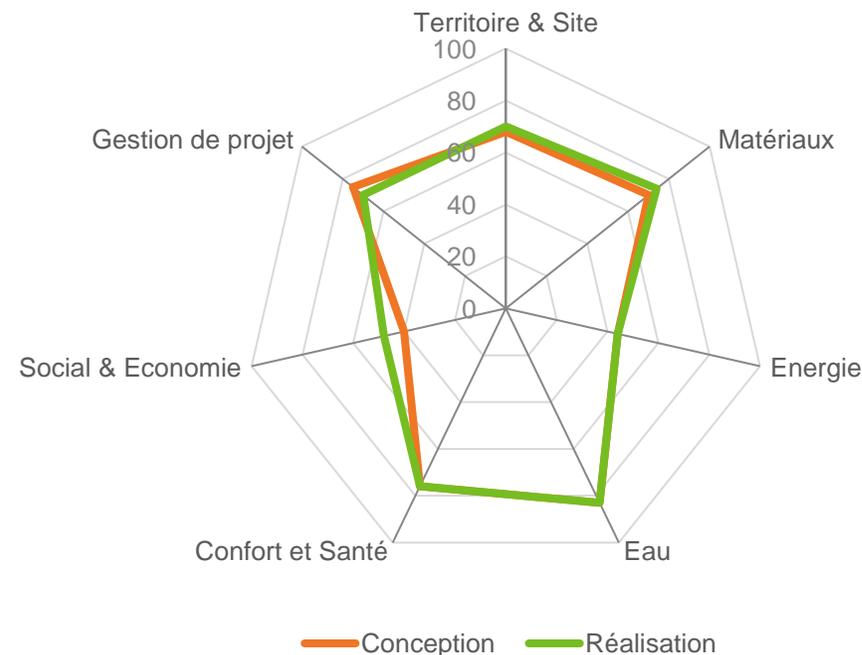


Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

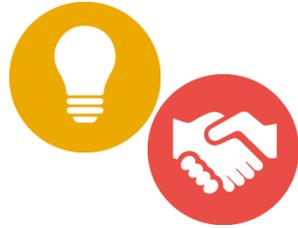
Modifications :

- *Territoire et site : potager (+)*
- *Matériaux : ouate de cellulose origine Sud de la France filière re recyclage locale (+)*
- *Gestion de projet : pas de justificatif sur dispositifs réduction impacts eau et sol chantier propre (-), entreprises locales (+)*
- *Social économie : composteur installé (+) entreprises locales (+)*

Radars du projet



Innovation : Points validés en commission conception



- Radiateurs numériques : 2 points

- Innovation technique
- Diminution de la précarité énergétique avec remboursement des dépenses



- Conciergerie de chantier et accompagnement social : 1 point

- Ecouter, conseiller, favoriser l'entraide
- Accompagner durant la période de chantier



- Démarche artistique : 1 point



Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Les acteurs du projet



MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE	MOA DÉLÉGUÉE	AMO QEB
SA HLM DES CHALETS (31) 	GIE GARONNE DEVELOPPEMENT (31)  NOUS PENSONS L'HABITAT DE DEMAIN	C+POS (31) 

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE	BE THERMIQUE	AMU / CONCIERGERIE	DEMARCHE ARTISTIQUE
AR-109 ARCHITECTES (31) 	BA BAT (31) 	PALANCA / ALLÔ BERNARD (31) 	ODILE FUCHS (31)

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Les acteurs du projet



ENTREPRISE GENERALE
CRESPY (31) CRESPY BATIMENT RÉNOVATION

SOUS-TRAITANTS

CHARPENTE / COUVERTURE	ITE	PEINTURES / SOLS SOUPLES / PLATRERIE	MENUISERIES EXTERIEURES
SN IZQUIERDO (31)	BAM FACADES (31)	PRADEL (31)	EUROPE 15 (31)
CFO CFA	PLOMBERIE / CVC	FAIENCE	
L'ELECTRICIEN (31)	P. GRANOUILAC (31)	M3 (31)	

Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31
Phase d'évaluation : Réalisation
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Réhabilitation
(site occupé)
Points hors bonus : 60

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



**Résidence Les Sables
Launaguet
Département 31**
Phase d'évaluation : **Réalisation**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Réhabilitation
(site occupé)**
Points hors bonus : **60**

Accompagnateur BDO :
Sylvain GIESSNER (C+POS)
Dernière mise à jour :
22/09/2021



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

