

Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour :













Maîtro			A Particulation and the	Manager Miles & State	Accompagna
					â
	EL SEEL S				
					10200
	A.S.				
		As a second	PARTY PARTY	31	
			-		with the second
			and the	. sitt.	HABITAT
The last					HOE

Maître d'ouvrage	Architectes	BE Technique	MOE EXE	Accompagna teur BDO / AMO QEB	
Premium Promotion	- Betillon & Freyermuth - Pinedo architecte	<ul> <li>-Terreauciel (paysage, agriculture urbaine)</li> <li>- SCOP EcoZimut (Fluide, thermique, environnement)</li> <li>- SCOP Gaujard technologie (Paille / Bois)</li> <li>- 3J (structure)</li> </ul>	3D Manager	Florian Zaour (EcoZimut)	



Résidence Natura Toulouse Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : **Argent** 

Version référentiel : **V3.31** 

occitanie

Grille : Logements collectifs Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Contexte / Genèse

### Le quartier de Saint-Martin :

- Un passé agricole: zone nourricière de la ville avec une forte présence d'exploitation agricole du fait des espaces disponibles et de la présence immédiate du cours d'eau Le Touch
- Début XXe siècle, berceau de l'aéronautique

### Une trame verte continue de 3 ha

- Notre volonté de respecter le lieu nous a amené à une articulation naturelle pour l'implantation des bâtiments permettant à la fois de préserver les chênes centenaires présents sur le site et de conforter un cœur d'ilot végétalisé existant et nécessaire au bien être des habitants
- Un projet d'aménagement porté par Oppidéa
  - Un concours en 3 phases:
    - présélection des candidatures: les différents maitres d'ouvrage se positionnent sur les ilots les intéressant, et présentent leurs intentions et leur lecture du site
    - sélection de l'architecte: le maitre d'ouvrage propose 3 agences d'architectes en présentant les références de chacun d'entre eux
    - désignation du lauréat: rendu de concours dans un délai restreint (1 mois) avec production de plan masse et d'images 3 D, et une présentation orale du projet et de l'équipe
- L'aménageur défini les règles pour chaque ilot
  - Thématique « matériaux biosourcé » pour l'ilot S23
  - Nous avons souhaité aller plus loin dans cette démarche, et nous avons visé des objectifs plus ambitieux que l'exigence initiale



Les berges du touch



Aéroport de Blagnac





Situation



Le pigeonnier au cœur du quartier



Résidence Natura

Toulouse

Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 55

Accompagnateur BDO: Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024













## Le projet dans son territoire

**VUES SATELLITES** 



Toulouse

**ZAC** Halte Saint-Martin





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : **Argent** Version référentiel : **V3.31** 

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Le projet dans son territoire

L'îlot dans la ZAC





# 

### Résidence Natura Toulouse

Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut

Dernière mise à jour :

25/10/2024



## Le terrain et son voisinage





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : Réalisation

Préreguis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 55

Accompagnateur BDO: Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



www.envirobat-<u>oc.fr</u>

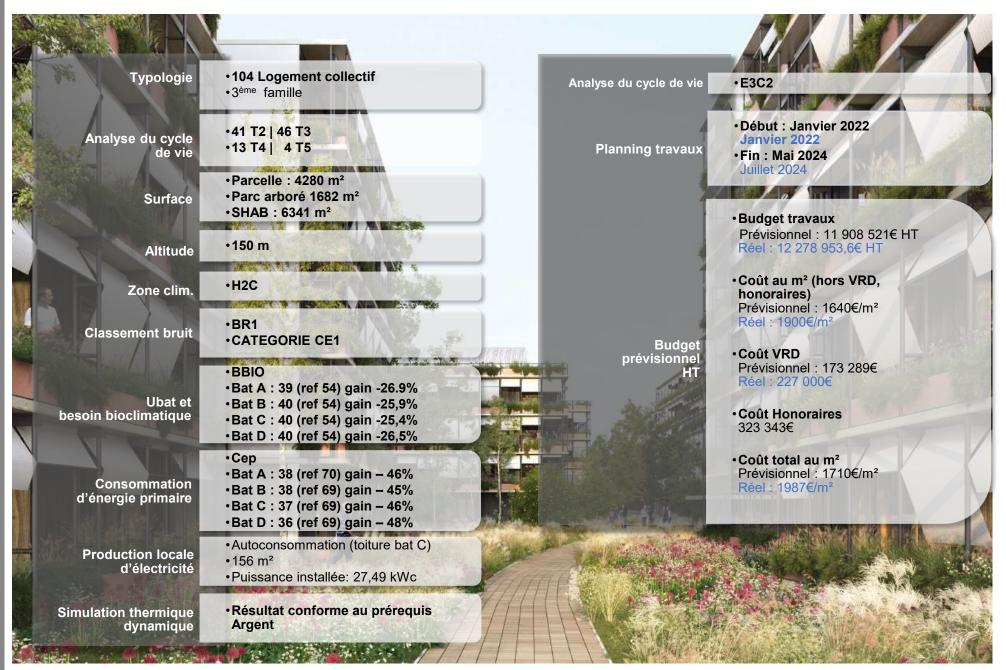








## Fiche d'identité





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : **Logements collectifs**Type de travaux : **Neuf** 

Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024





## Enjeux durables du projet







- Vivre dans un parc
  - Créer un îlot de fraicheur autour des deux chênes centenaires
  - Un parc arboré de 1682 m²





- · Des logements agréables à vivre
  - Habiter les toitures (serres et jardins potagers)
  - Partager les espaces
  - Profiter des terrasses bioclimatiques





- Des ressource maîtrisées
  - Le choix de la paille pour l'isolation
  - Une production de chaud à base de ressources renouvelables (chaufferie bois - Photovoltaïque)



Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 55

Accompagnateur BDO: Florian Zaour – SCOP EcoZimut

Dernière mise à jour :

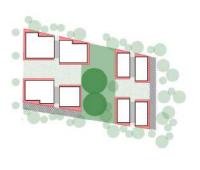
25/10/2024

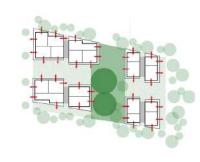


## Plan masse: contraintes et atouts du site







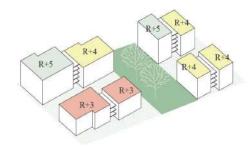


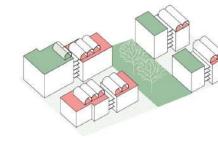
Continuité avec l'ilot S24

Percées vertes

Alignement par les balcons

Orientations multiples





Epanelage du R+3 au R+5

Toits habités

Ensoleillement des façades



Haute-Garonne (31)
Phase d'évaluation : Réalisation

Préroquie : Argent

Prérequis : **Argent** 

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Plan masse







Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



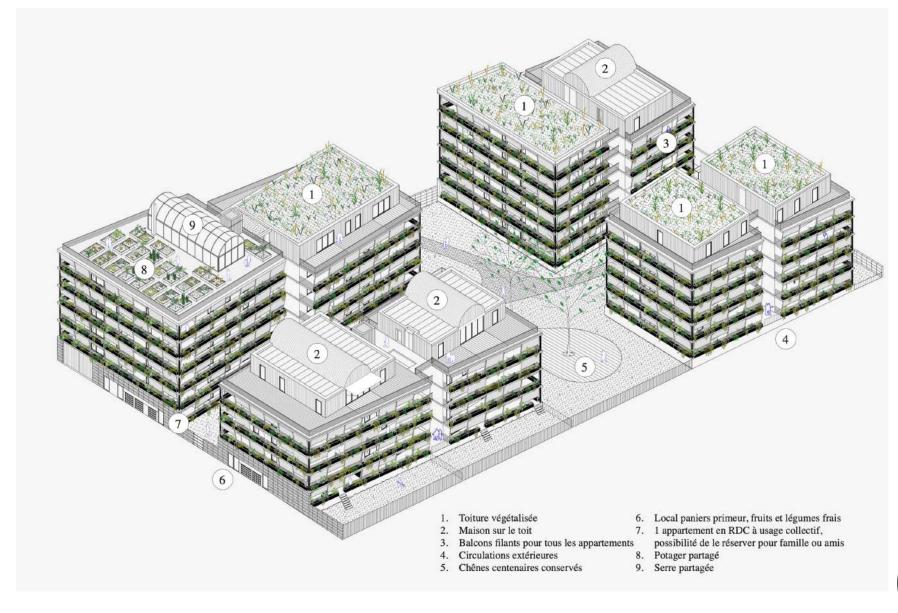








## Plan masse







Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO:

Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour :

25/10/2024



## Façades





Résidence Natura Toulouse Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : Réalisation

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : **Logements collectifs**Type de travaux : **Neuf** 

Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

### Chauffage



- Chaufferie bois granulé (local) de 128kW pour production eau chaude tempérée (45deg.C)
- Silo enterré en limite de parcelle
- Radiateur eau chaude 0,3deg.C
- 35W/m2 (EN12831)

### Refroidissement



- Aucun système actif
- Terrasses périphériques (ilot de fraicheur et protection solaire)
- Surventilation par ouverture des fenêtres (logements traversants ou biorientés à minima)

### Éclairage



- Type d'éclairage : LED
- Puissance : entre 6 et 8 (W/m²)
- Gestion : détection dans les parties communes. Interrupteurs dans les parties privatives

### Ventilation



- Ventilation simple flux hygro A (caisson sous-sol ou RDC)
- Caisson aldes microwatt
- Environ 0,22 W/m3.h

### Eau chaude sanitaire



## Production d'énergie



- Générateurs thermodynamiques par PAC air/eau collectifs
- COP EN 16147 = 4

- Panneaux photovoltaïques en autoconsommation sur une des toitures du bâtiment C
- Production = 27.49kwc

# plaines & collines plaines & collines

### Résidence Natura Toulouse

Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

25/10/2024

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour :



## Chronologie de chantier





Terrassement, Pieux sécants et élévation du parking

Fev 2022



Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO:

Florian Zaour – SCOP EcoZimut

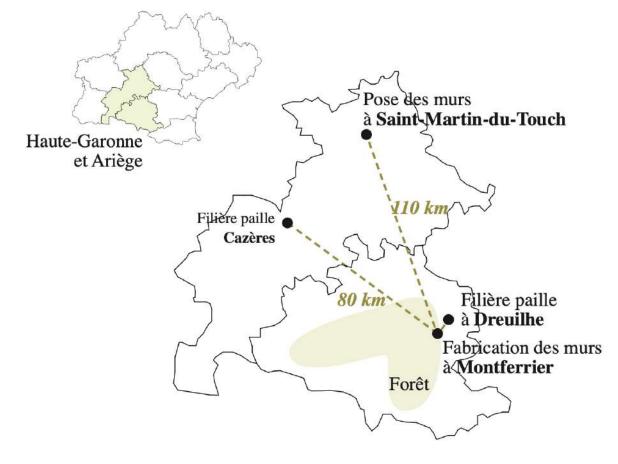
Dernière mise à jour :

25/10/2024



## Chronologie de chantier





Proximité des matériaux et des lieux de fabrication

Mai 2022



Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

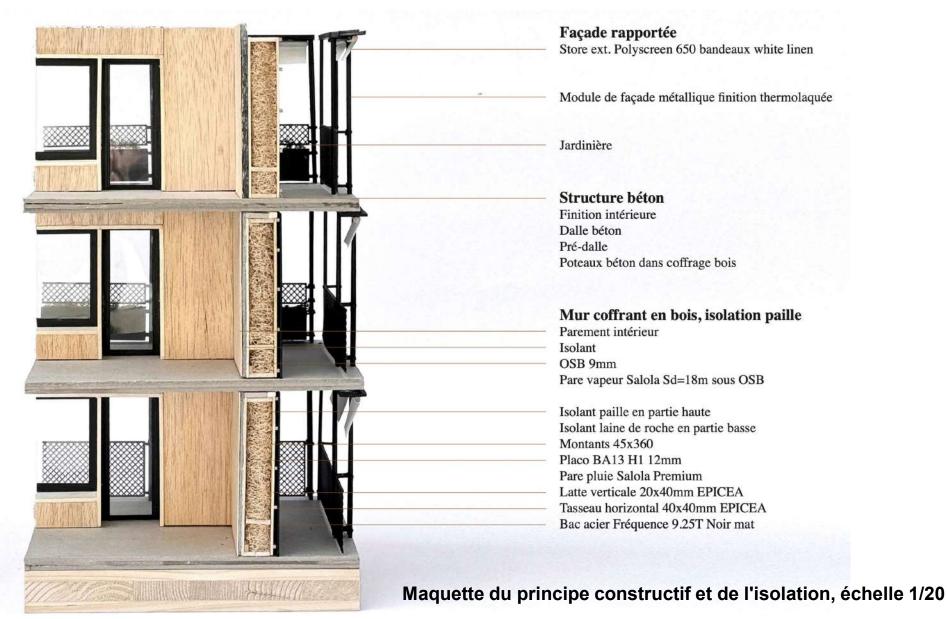
Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : **V3.31** 

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Chronologie de chantier - Prototype





Fabrication d'un prototype de façades MOB et d'un module de garde-corps avec jardinière





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : **Argent** 

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Chronologie de chantier

PRÉFABRICATION DES MURS BOIS



Un mur bois dans l'atelier ariègeois, les coffrages perdus sont visibles de part et d'autre du module

Été 2022



Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : **Argent** Version référentiel : **V3.31** 

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024

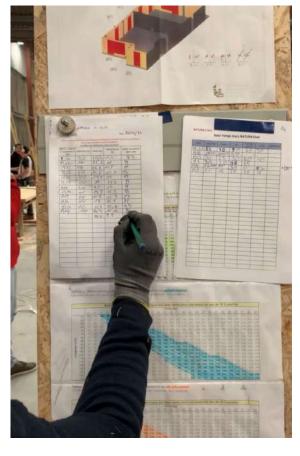


## Chronologie de chantier

### PRÉFABRICATION DES MURS BOIS







Pesage des bottes de paille et vérification de l'hygrométrie

Été 2022

# plaines & collines plaines & collines QSAGE non évaluée à ce jour

Résidence Natura Toulouse

Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour :



25/10/2024

www.envirobat-oc.fr









## Chronologie de chantier









Mise en œuvre des murs ossature bois sur le chantier et démarrage de la collaboration du lot gros œuvre avec le lot mur ossature bois sur site.





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : **Logements collectifs**Type de travaux : **Neuf** 

Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024







Mise en œuvre des murs ossature bois sur le chantier et démarrage de la collaboration du lot gros œuvre avec le lot mur ossature bois sur site.







Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

 $\label{eq:Grille:Logements} \textit{Grille}: \textbf{Logements collectifs}$ 

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO:

Florian Zaour – SCOP EcoZimut

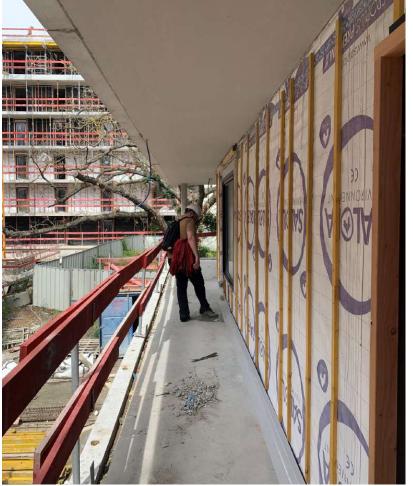
Dernière mise à jour :

25/10/2024



## Chronologie de chantier

### PRÉFABRCATION DES MURS BOIS







Vérification par le bureau de contrôle du respect des réglementations

Mars 2023



Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 55

Accompagnateur BDO: Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour :



25/10/2024

www.envirobat-oc.fr











## Photos du projet fini







Résidence Natura Toulouse Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Préreguis : **Argent** 

Version référentiel : **V3.31** 

occitanie

Grille : **Logements collectifs** Type de travaux : **Neuf** 

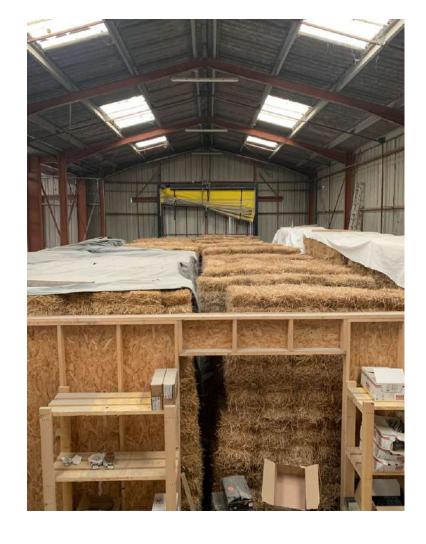
Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Le chantier / La construction

- Points spécifiques relatifs à la paille dans le cadre d'un chantier de construction
  - o Réservation de la paille très tôt dans la conception du projet:
    - Contrainte logistique sur le stockage dans de bonnes conditions, notamment compte tenu des quantités nécessaires et de l'hygrométrie demandée
    - Avance de facturation pour assurer la réservation
  - Procédé de mise en œuvre spécifique: peu d'entreprises formées et habituées à l'utilisation de ce matériau. Cela demande un cadencement particulier.
- Interrogations sur la possibilité d'une utilisation plus régulière de la paille comme matériau de construction
  - La filière est-elle organisée pour assurer la production, la fourniture, et le stockage de bottes de paille nécessaires ?





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : **Logements collectifs**Type de travaux : **Neuf** 

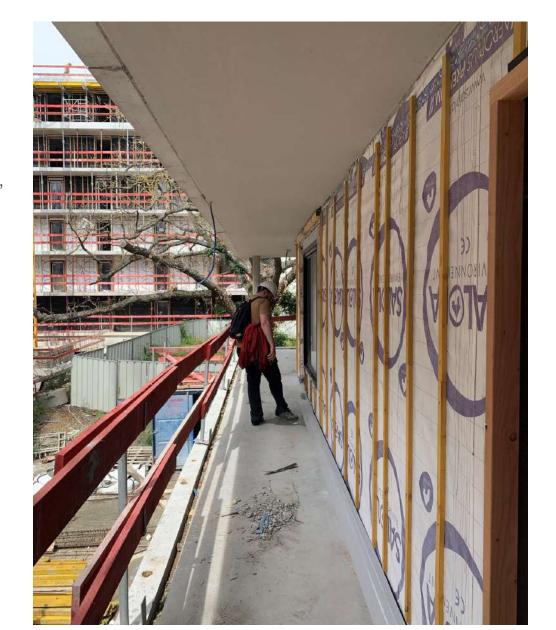
Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Le chantier / La construction

- Le choix du bureau de contrôle, acteur essentiel au bon déroulement d'un chantier avec l'utilisation de la paille
  - L'utilisation de la paille présente de vraies contraintes réglementaires (respect hygrométrie, adéquation avec diverses réglementations dont incendie,...)
  - Le choix du bureau de contrôle est donc important pour être accompagné par un professionnel impliqué et intéressé par le projet





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : **Logements collectifs**Type de travaux : **Neuf** 

Points hors bonus : **55** 

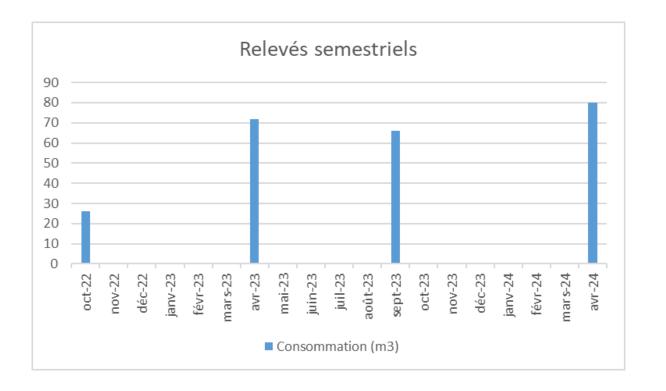
Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Maitrise des impacts environnementaux du chantier

Date	m3	Cmul
oct-22	26	26
avr-23	72	98
sept-23	66	164
avr-24	80	244

		EAU			
	Echantillonnage	Nbr de projets	Consommation d'eau par [L/m²SDP]		
	Tous les projets	31	221		
Neuf	Neuf tous les projets		243		
Neuf	Logement collectif	10	263		
Neuf	Tertiaire	10	238		
Réhabi	itation, tous les projets	7	118		



- 34 L/m<sup>2</sup>SDP : Un bilan anormalement bas

- Des difficultés à mobiliser l'entreprise GO sur le sujet du chantier propre
  - > Aucun relevé en cours de chantier
  - > Trop peu de données en fin de chantier pour être exploitable



Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : **V3.31** occitanie

Grille: Logements collectifs

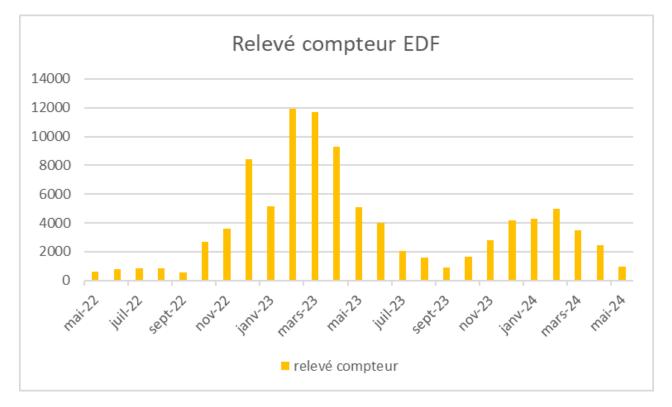
Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Maitrise des impacts environnementaux du chantier

Date	relevé	Conso
Date	compteur	cumulée
mai-22	640	640
juin-22	806	1446
juil-22	858	2304
août-22	835	3139
sept-22	553	3692
oct-22	2698	6390
nov-22	3627	10017
déc-22	8437	18454
janv-23	5135	23589
févr-23	11912	35501
mars-23	11675	47176
avr-23	9286	56462
mai-23	5118	61580
juin-23	3995	65575
juil-23	2044	67619
août-23	1606	69225
sept-23	909	70134
oct-23	1670	71804
nov-23	2773	74577
déc-23	4162	78739
janv-24	4292	83031
févr-24	4982	88013
mars-24	3479	91492
avr-24	2445	93937
mai-24	991	94928



		ENERGIE			
	Echantillonnage	Nbr de projets	Consommation d'électricité [kWhef/m²SDP]		
	Tous les projets	34			
Neuf tous les proiets		29	18.5		
Neuf Logement collectif		14	15,5		
Neuf	Tertiaire	6	20,8		
Réhabi	litation, tous les projets	7	9		

13 kWhef/m² SdP Conforme à la moyenne constatée

# plaines & collines plaines & collines white is a reconstruction of the control of the collines of the collin

### Résidence Natura Toulouse

Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : **Argent** Version référentiel : **V3.31** 

occitanie

Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Maitrise des impacts environnementaux du chantier

Bonnes pratiques

Accès bétonné vers la base vie dès le début du chantier





### Zone de livraison gravillonnée







Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : **Logements collectifs**Type de travaux : **Neuf** 

Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



# Maitrise des impacts environnementaux du chantier Bonnes pratiques





Présence de bacs de récupération au niveau des bidons d'huile

Présence de barrière de protection délimitant un périmètre de protection fermé pour les deux chênes remarquables du site



# 

Résidence Natura Toulouse

Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : **Argent** Version référentiel : **V3.31** 

occitanie

Grille : **Logements collectifs**Type de travaux : **Neuf** 

Points hors bonus : **55** 

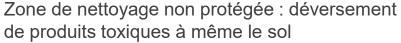
Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Maitrise des impacts environnementaux du chantier

Laitances observées au sol, en particulier au niveau de la zone de livraison du béton









Fuites au niveau des bidons d'huile





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

Fuites constatées au niveau de certains points de puisage temporaires





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



www.envirobat-oc.fr











# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

En fin de chantier, avec la multiplication des intervenants sur chantier, la propreté s'est largement dégradée







Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

25/10/2024

Grille : **Logements collectifs**Type de travaux : **Neuf** 

Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour :



# Maitrise des impacts environnementaux du chantier

Un des deux chênes a souffert de la proximité du chantier





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : **Argent** Version référentiel : **V3.31** 

occitanie

Grille : **Logements collectifs** Type de travaux : **Neuf** 

Points hors bonus : 55

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Les déchets

Bennes gravats et DIB en début de chantier. Pas d'étiquetage



Tri des déchets non réalisé en fin de chantier



### Bac déchets métalliques



Présence de bacs à divers endroits du chantier pour la collecte ponctuelle





Haute-Garonne (31) Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille: Logements collectifs Type de travaux : Neuf

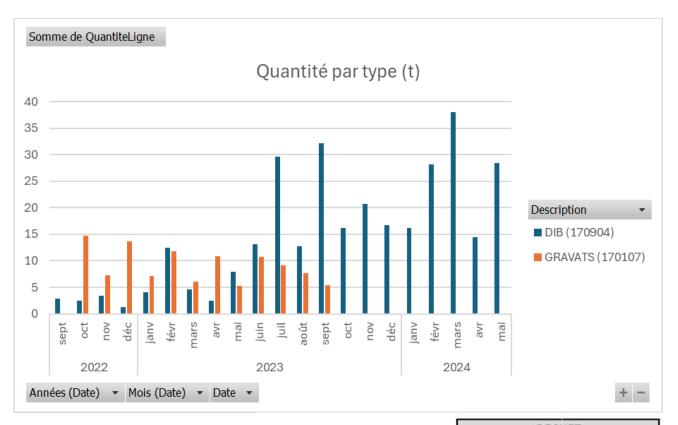
Points hors bonus: 55

Accompagnateur BDO: Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Les déchets

<b>Étiquette:</b>	DIB (170904) GF	RAVATS (1701 Tot	al général
<b>□2022</b>	10,1	35,72	45,82
⊞sept	2,88		2,88
⊕ oct	2,48	14,76	17,24
⊞nov	3,46	7,32	10,78
⊕déc	1,28	13,64	14,92
<b>□2023</b>	172,58	73,92	246,5
⊞janv	4	7,08	11,08
⊕ févr	12,5	11,76	24,26
<b>⊞ mars</b>	4,54	6,05	10,59
<b>⊞</b> avr	2,52	10,87	13,39
⊞mai	7,92	5,3	13,22
⊞juin	13,06	10,79	23,85
⊞juil	29,6	9,1	38,7
⊞août	12,66	7,6	20,26
⊞sept	32,18	5,37	37,55
⊕ oct	16,2		16,2
⊞nov	20,66		20,66
⊕déc	16,74		16,74
□2024	125,26		125,26
⊞janv	16,14		16,14
⊕févr	28,24		28,24
⊕ mars	38,06		38,06
⊕ avr	14,42		14,42
⊞mai	28,4		28,4
Total généra	307,94	109,64	417,58



Bilan: 418 T, soit 58 kg/m<sup>2</sup> SDP

Taux de valorisation: 74%

		DE	CHET		
	Echantillonnage	Nbr de projets	Quantité de déchet total en [kg/m²SDP]		
	Tous les projets	31	69,8		
Neuf	tous les projets	29	69		
Neuf	Logement collectif	9	65		
Neuf	Tertiaire	11	70,6		
Réhabilitation, tous les projets		5	6,8		



### Résidence Natura Toulouse Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille: Logements collectifs
Type de travaux: Neuf
Points hors bonus: 55

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## A suivre en phase usage



- Suivi des consommations et du confort d'été
- Suivi et analyse de la production photovoltaïque.
- Maintenance des systèmes, notamment chaufferie bois
- Retours d'expérience utilisateurs
- Retour sur les espaces partagés
  - Serres
  - Potagers
  - Appartement partagé
- Suivi de Terreauciel sur 2 ans
- Utilisation de l'application WeCopro



Appartement partagé



Serre et potager en toiture



Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : **Argent** 

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## CONTEXTE DE ZAC FAVORABLE A L'INNOVATION

Le contexte de la Zac nous a permis de pousser l'ensemble des curseurs de l'innovation sur le projet NATURA.

En effet ce projet fut rendu possible par le travail de tous les participants:

- Aménageur Oppidea : maitrise de la charge foncière (450 euros de la SDP)
- <u>Ville de Toulouse</u>: une certaine densité de projet (104 logements sur 6000 m² de terrain)
- <u>Aménageur Oppidea et Métropole:</u> une absence d'obligation de logements locatifs social à l'échelle de l'ilôt
- <u>La Région Occitanie</u>: délivrance d'une subvention à hauteur de 811 000 euros pour accompagner l'innovation (démarche BDO et NO Watt)
- <u>Premium Promotion, MO et MOE:</u> volonté de s'interroger sur son approche des modes constructifs, recherche de l'innovation, volonté de décarbonisation, principe d'agilité du Maitre d'ouvrage capable de developper des projets dont les recettes ne correspondent pas au standard de la profession et des attentes des partenaires bancaires.

## 

Résidence Natura Toulouse Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : **Argent** 

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : **Logements collectifs**Type de travaux : **Neuf** 

Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO

### 13/10/2020 68 pts

Dont GRILLE: 58 / 90 pts

**INNOVATION: +3**/5 pts

**COHERENCE DURABLE: +7** / 10 pts

# **REALISATION**24/10/2024 66 pts

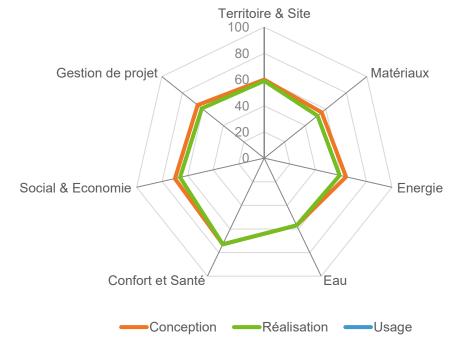
Dont **GRILLE** : **55** / 90 pts

**INNOVATION: +3**/5 pts

**COHERENCE DURABLE: +8** / 10 pts

### **USAGE**

### Radar du projet





Résidence Natura Toulouse Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024











## Les innovations du projet (validation en commission)

Thèmes d'innovati on	Intitulé de l'innovation en CONCEPTION (pour mémoire)	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobat Occitanie)	Intitulé de l'innovation en RÉALISATION (pour mémoire)	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobat Occitanie)	Intitulé de l'innovation en USAGE	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobat Occitanie
<b>9</b>	CONCEPTION: Isolation paille en logement collectif	1	1	RÉALISATION : Le point attribué est confirmé	1	1			
F	CONCEPTION: Une démarche entre architecture et sociologie: - La double peau crée des terrasse généreuses, espaces supplémentaires aux qualités liées à l'habitat individuel Les nombreux espaces partagés (potager, serres, cœur d'îot, logement commun) ont vocation à créer du lien social	1	1	RÉALISATION : Le point attribué est confirmé	1	1			
***	CONCEPTION:  Des outils pour accompagner l'innovation: - TerreauCiel: 20 séances d'accompagnement au potager sur 2 ans - WeCopro: l'application pour favoriser les échanges entre syndic et habitants, faire les réservations des logements communs et planifier les interventions d'entretien des jardinières et les séances de formation de Terreauciel.	1	1	RÉALISATION : Le point attribué est confirmé	1	1			



Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Les acteurs du projet

### MAITRISE D'OUVRAGE

### MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

MAITRISE D'OUVRAGE (31)

SCCV PREMIUM ST MARTIN



AMO QEB (31)

ECOZIMUT



ARCHITECTE (31)

BETILLON & FREYERMUTH

ARCHITECTE (33)

**PINEDO** 

PINEDO

BE THERMIQUE (31)

**ECOZIMUT** 



BE STRUCTURE (31)

3J TECHNOLOGIES



BE BOIS/PAILLE (84)

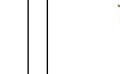
**GAUJARD TECHNOLOGIE** 



BE PAYSAGISTE (31)

**TERREAUCIEL** 





BE VRD (31)

STDI



BE ACOUSTIQUE (31)

**GAMBA** 



BE ETUDES DE SOL (31)

ALIOS



BUREAU DE CONTRÔLE ET SPS (31)

ALPES CONTRÔLE





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour : 25/10/2024



## Les acteurs du projet

## GROS ŒUVRE (Lots séparés)

PLEIN SUD CONSTRUCTION (31)



## CHARPENTE / COUVERTURE / MOB

AV.CO.BOIS (31)



### ÉTANCHÉITE

EDS (31)



### MENUISERIES EXTÉRIEURES ALU

SPB (81)

### MENUISERIES EXTÉRIEURES PVC

LES ZELLES (88)



### REVÊTEMENT DE SOL DUR / FAÏENCE

TOULOUSE CARRELAGE (31)



### REVÊTEMENT SOL STRATIFIÉ

ERAH (31)



### PEINTURES INTÉRIEURE S / SOLS SOUPLES

EPE (31)



### CLOISON / DOUBLAGE

BARBOSA (31)



TECSO (31)



## CVC / PLOMBERIE / CHAUFFAGE

LET LAFFORGUE (32)



## MENUISERIES INTÉRIEURES

MTG (82)





Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO:

Florian Zaour – SCOP EcoZimut

Dernière mise à jour :







Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut

Dernière mise à jour :







Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO : Florian Zaour – SCOP EcoZimut Dernière mise à jour :







Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Réalisation** 

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

occitanie

Grille: Logements collectifs

Type de travaux : Neuf Points hors bonus : **55** 

Accompagnateur BDO:

Florian Zaour – SCOP EcoZimut

Dernière mise à jour :







