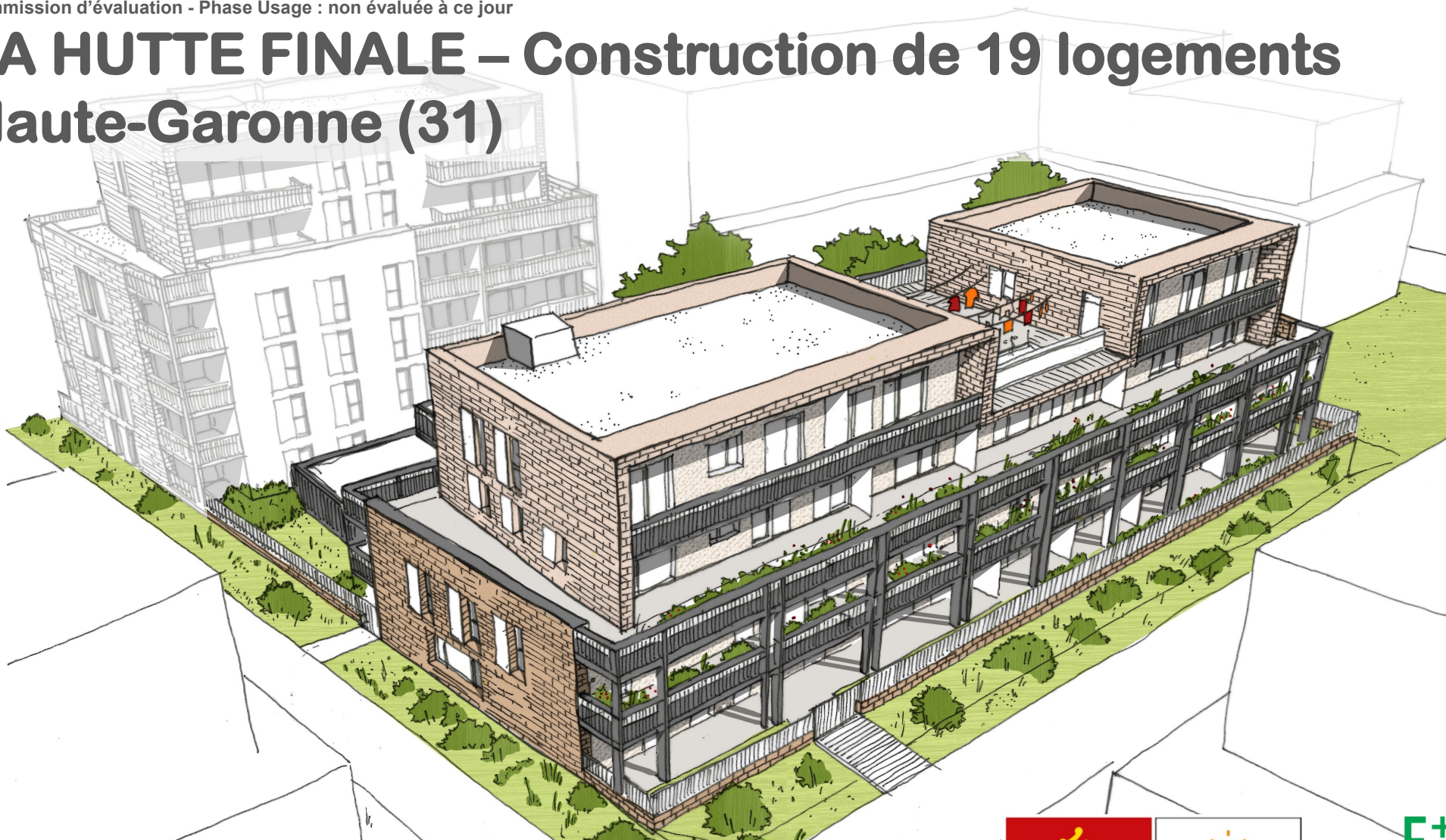




Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 25/02/2021  
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour  
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

# LA HUTTE FINALE – Construction de 19 logements Haute-Garonne (31)



USAGE  
 non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
 non évaluée à ce jour

La Hutte Finale  
 Toulouse  
 Haute-Garonne (31)  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Or**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
 Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
 (NEOLIA INGENIERIE)  
 Dernière mise à jour :  
 26/02/2021



**Maître d'ouvrage**      **Architecte**      **BE Technique**      **Accompagnateur BDO / AMO QEB**

**La Hutte Finale Les Chalets**      **D'UNE VILLE A L'AUTRE PROJET 310**      **SOCONER TERRELL**      **NEOLIA INGENIERIE**



Projet inscrit dans l'AAP NoWatt

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.



# L'équipe



*Nathalie NEGREL*  
*Habitante La Hutte Finale*



*Christophe BALAS*  
*Projet 310*



*Thibaut MAYNARD*  
*SOCONER*



*Xavier DRIEN*  
*Les Chalets*



*Stefan Singer*  
*Hab-Fab*



*Marie-Pierre ACHARD LABARBE*  
*Néolia Ingénierie*

**La Hutte Finale**  
**Toulouse**  
**Haute-Garonne (31)**  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74  
  
Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**





# Contexte / Genèse

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

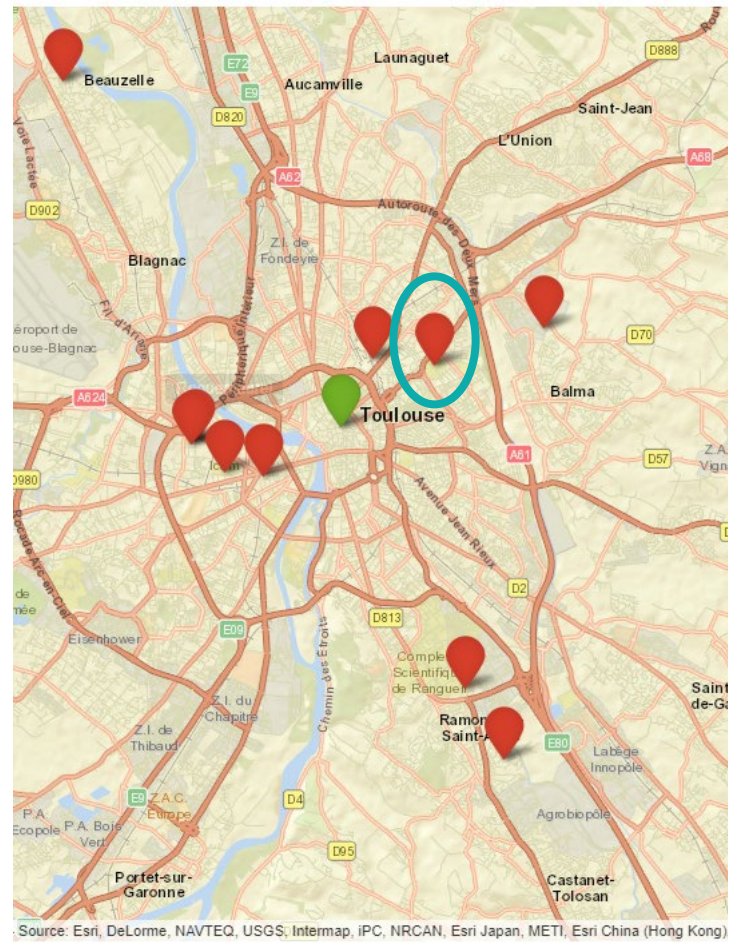
Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



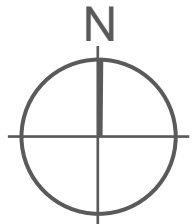
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



- 2016**
  - Née lors d'une réunion-débat au Faubourg Bonnefoy
  - Recherche de foncier dans les quartiers Nord de Toulouse.
- 2017**
  - Rendez vous institutionnels pour recherche de l'appui des élus. Le nouveau quartier Guillaumet est visé.
  - Intégration d'un volet habitat participatif dans la consultation de la ZAC.
  - *Juillet* : création de l'association La Hutte Finale.
- 2018**
  - Participation aux concertations publiques du quartier Guillaumet menées par l'aménageur de la nouvelle ZAC : Altarea Cogedim-Crédit Agricole Immobilier.
  - *Septembre* : l'aménageur de Guillaumet nous informe que le projet est retenu pour un lot et nous demande de choisir un bailleur social.
  - *Novembre* : décision d'être accompagné par Hab Fab
- 2019**
  - Choix du bailleur social Les Chalets pour porter le projet
  - *Octobre* : convention de maîtrise d'ouvrage avec Les Chalets.
- 2020**
  - *Janvier* : signature de contrat avec la maîtrise d'œuvre Projet 310 / d'une ville à l'autre.
  - Démarrage de la conception



*Cartographie des opérations inscrites auprès de la Coopérative Oasis et L'Habitat Participatif*





# Le projet dans son territoire

## VUES SATELLITES

USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



Les actions d'Envirobot 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



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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



- Un projet participatif dans une ZAC portée par un aménageur privé



- Une opération en co-maîtrise d'ouvrage



- La brique de terre crue à tous les étages



- Faire rimer performance énergétique et confort thermique d'été



- Réduire les consommations d'eau potable et optimiser les consommations d'eau chaude

**La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)**  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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.

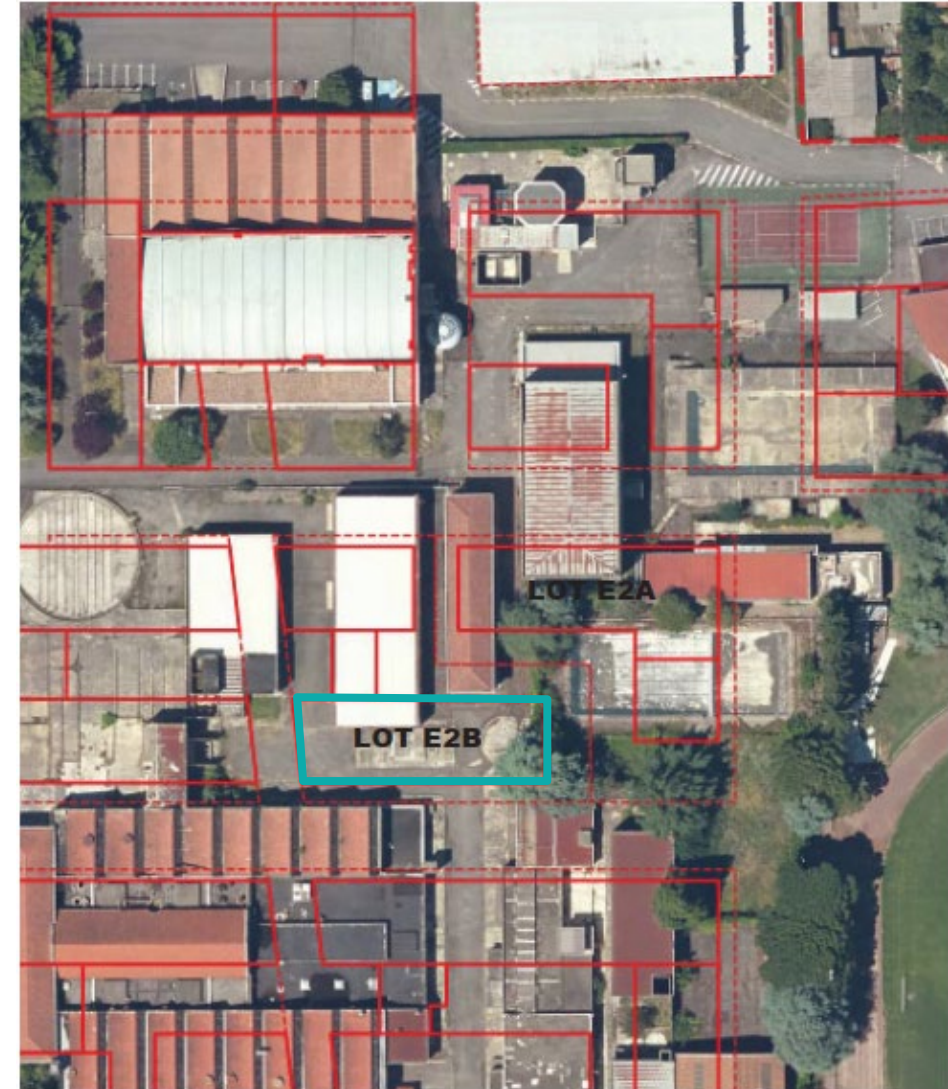


# Le projet dans son territoire

## LE LOT E2



## PLAN DE L'EXISTANT ET VUE AÉRIENNE



**La Hutte Finale**  
**Toulouse**  
**Haute-Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Or**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
 Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
 (NEOLIA INGENIERIE)  
 Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)

Anciens bâtiments du Centre d'Essai Aéronautique  
 de Toulouse et de l'ENSICA (Ecole Supérieure  
 d'Ingénieurs de Construction Aéronautique)



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

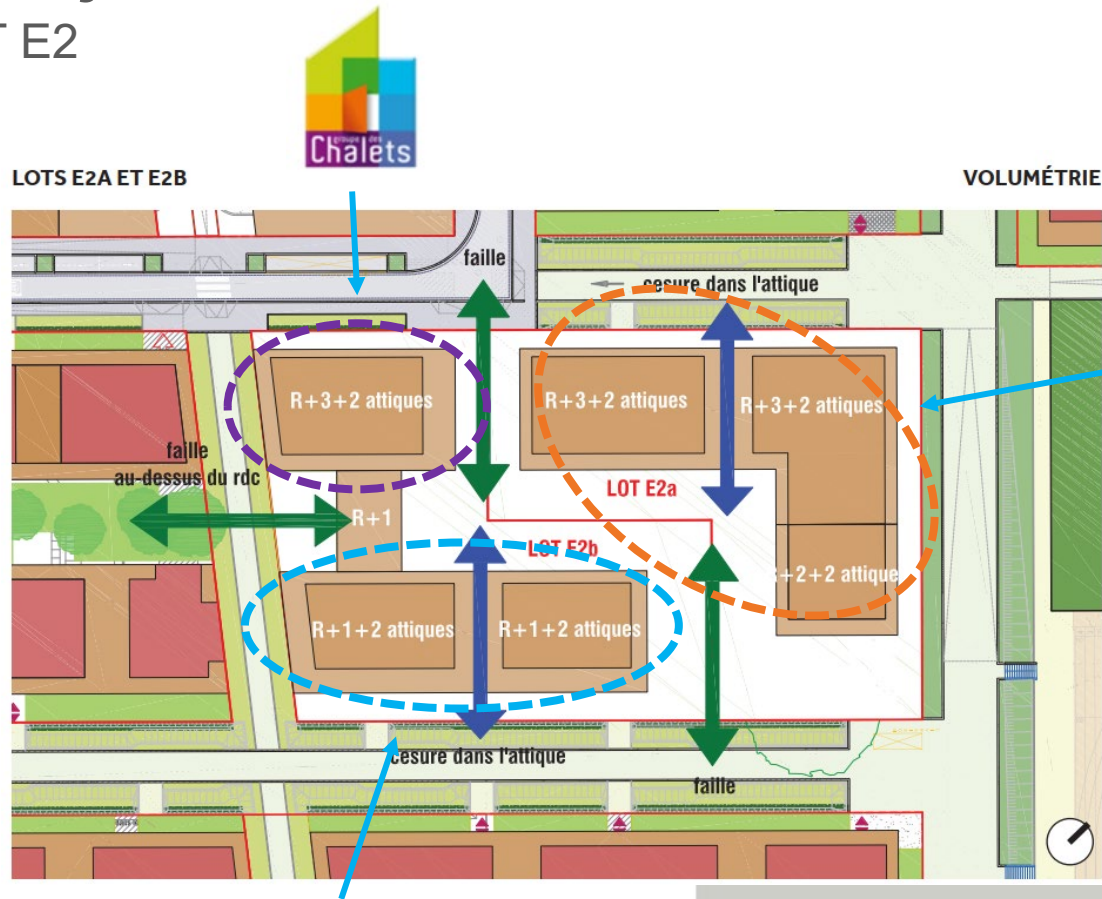


USAGE  
non évaluée à ce jour

REALISATION  
non évaluée à ce jour

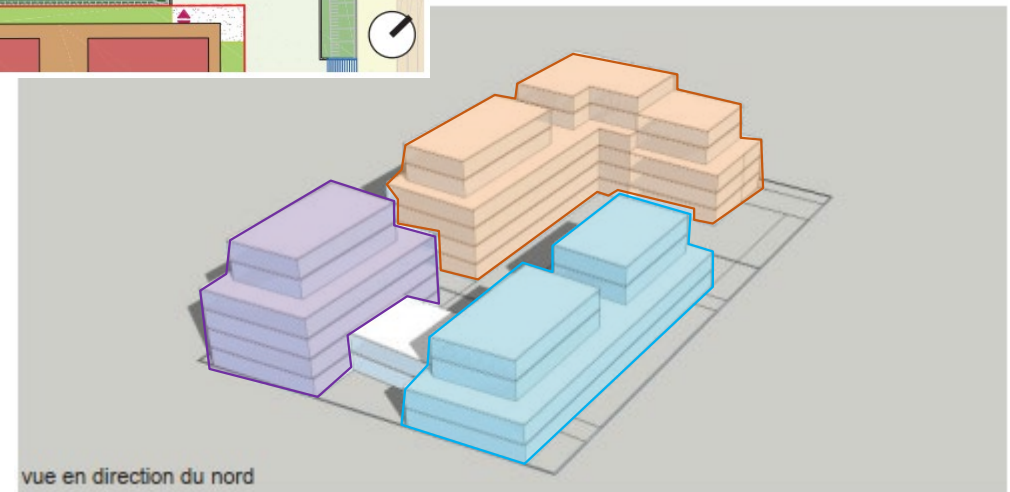
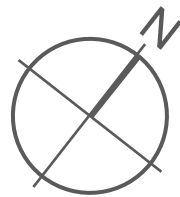
# Le projet dans son territoire

## LE LOT E2



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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

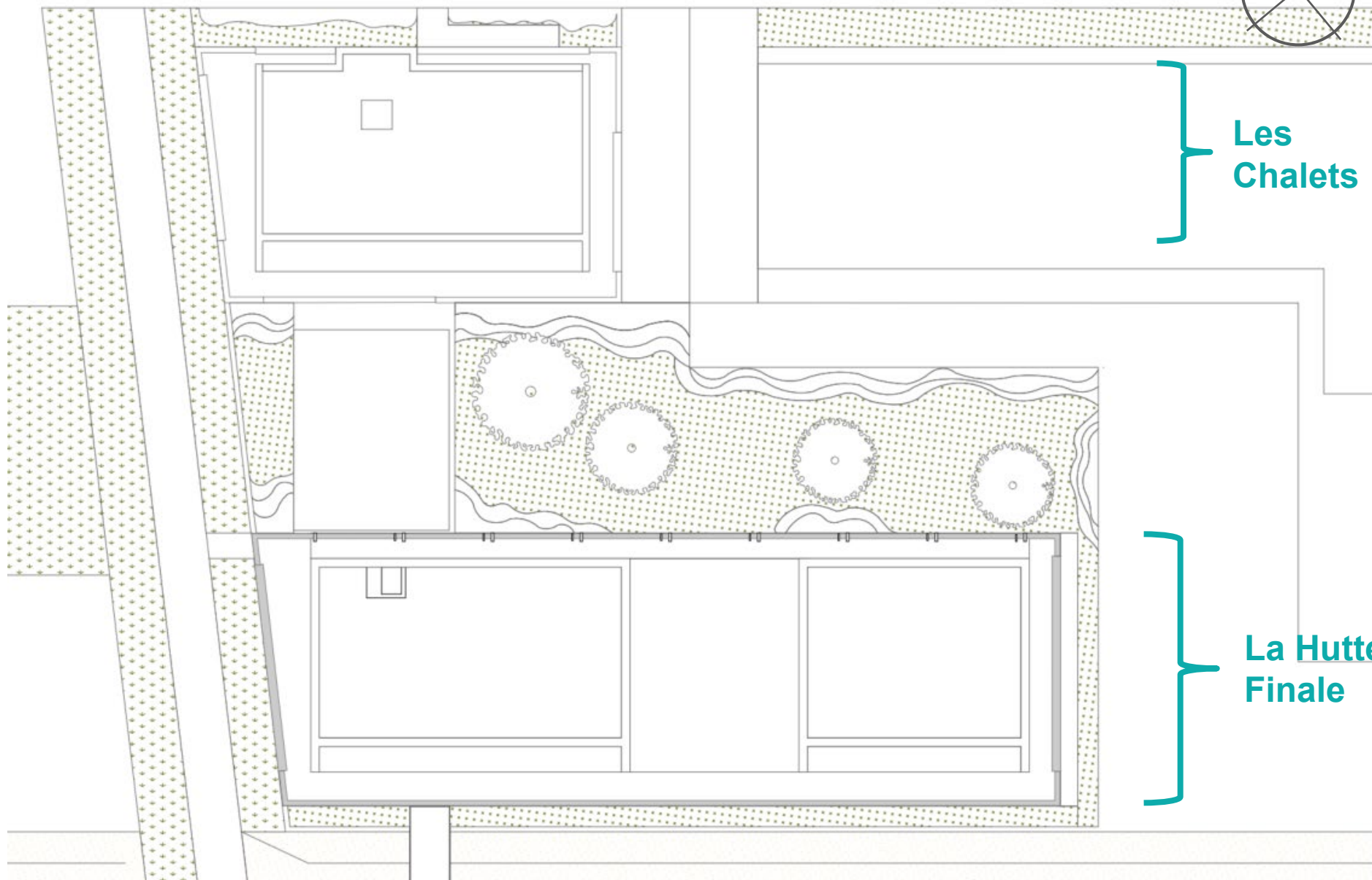
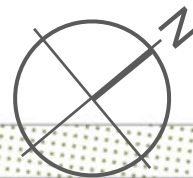




USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

# Plan masse



Les Chalets

La Hutte Finale

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



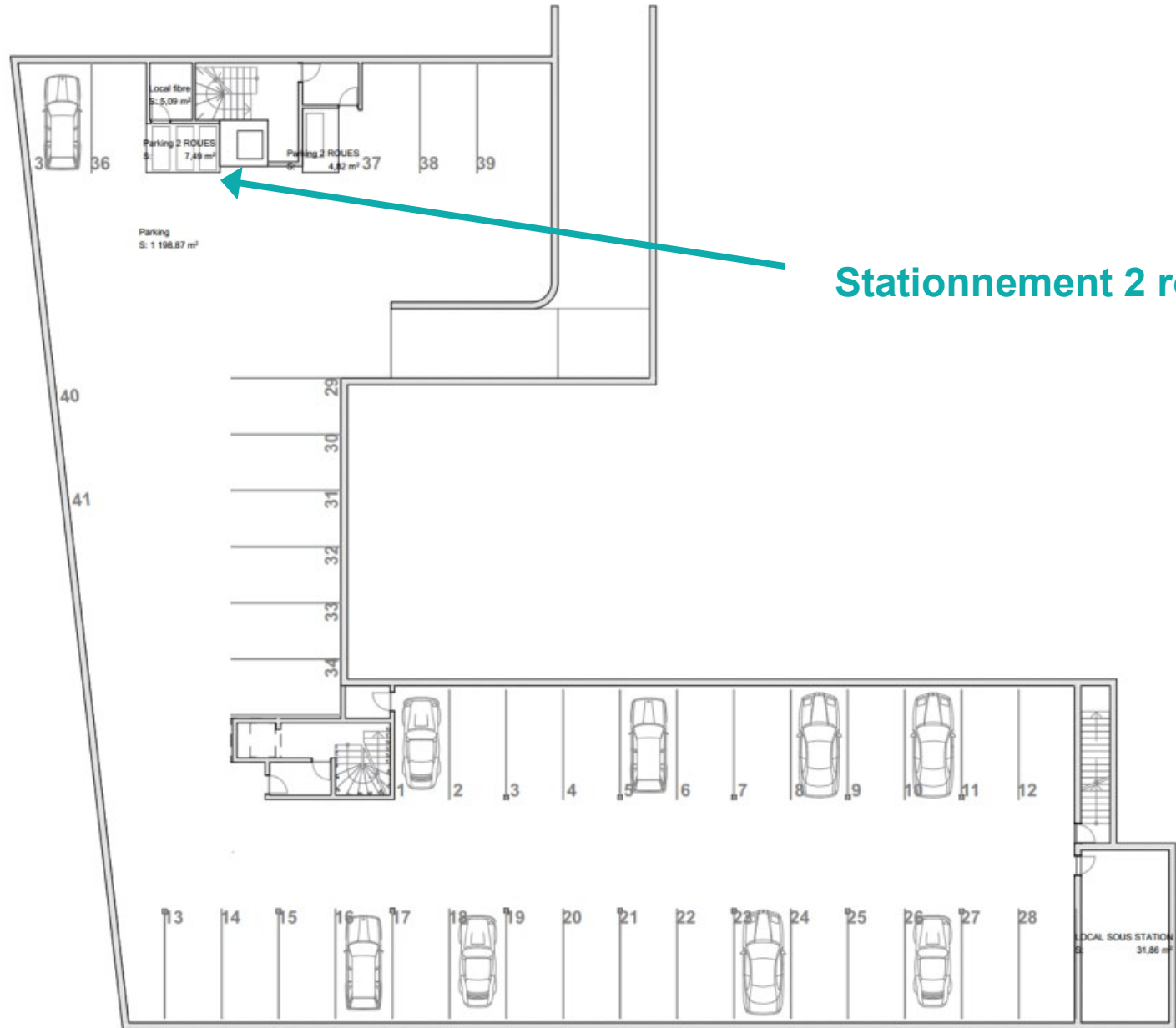
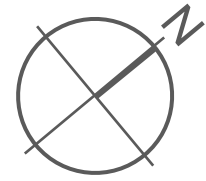
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

# Plans de niveaux : N-1



Stationnement 2 roues motorisées

Sous-station commune aux 2 bâtiments

**La Hutte Finale**  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



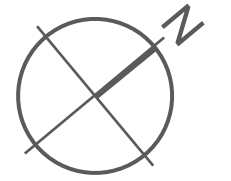
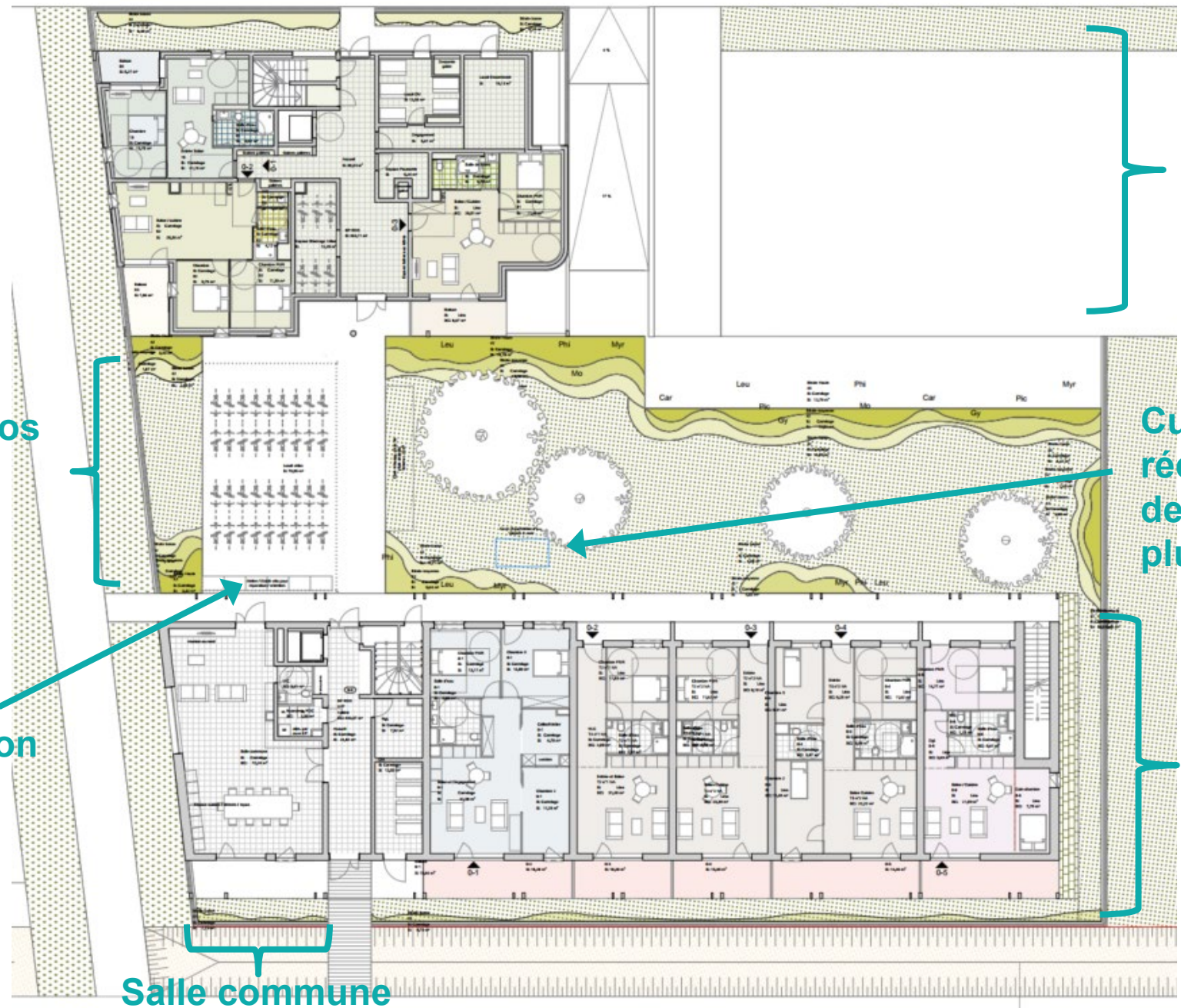
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

# Plans de niveaux : RDC général



Les Chalets

Local vélos et jardin partagés

Cuve récupération des eaux de pluie

Etabli réparation vélos

La Hutte Finale

Salle commune

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Or  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Logements collectifs  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
26/02/2021

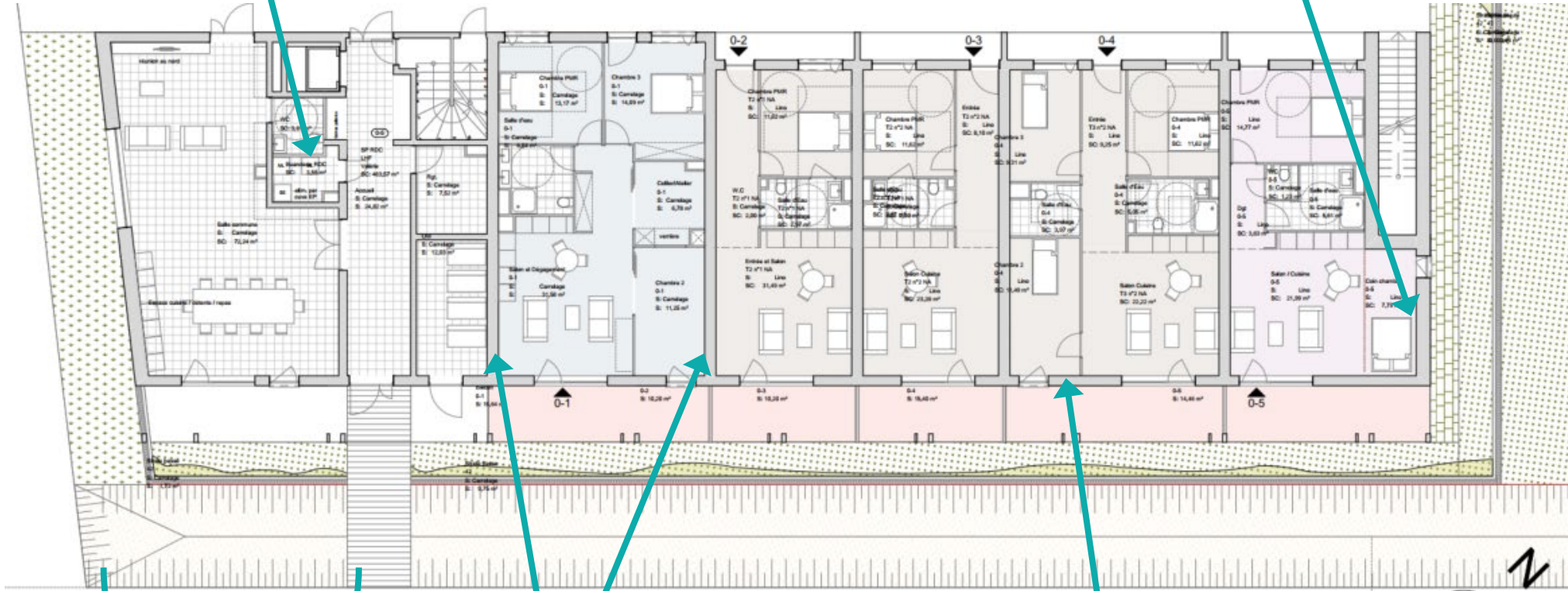


Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

# Plans de niveaux : RDC

Buanderie

Pignons en BTC de 20 cm + ITE



Salle commune

Murs en BTC porteuse de 40 cm (enduit une face)

Façades en ossature bois

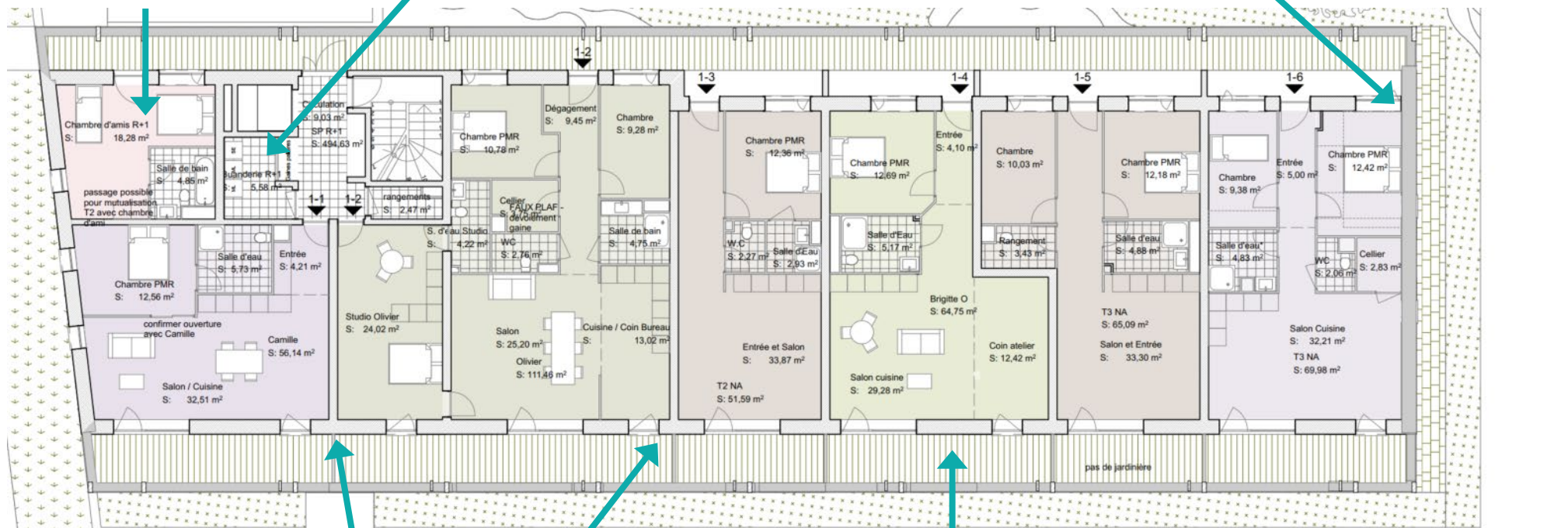
La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
26/02/2021

# Plans de niveaux : R+1

**Chambre d'amis partagée**  
**Buanderie**

**Pignons en BTC de 20 cm + ITE**

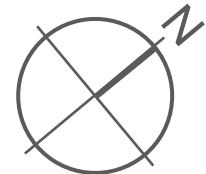


**Murs en BTC porteuse de 30 cm (enduit une face)**

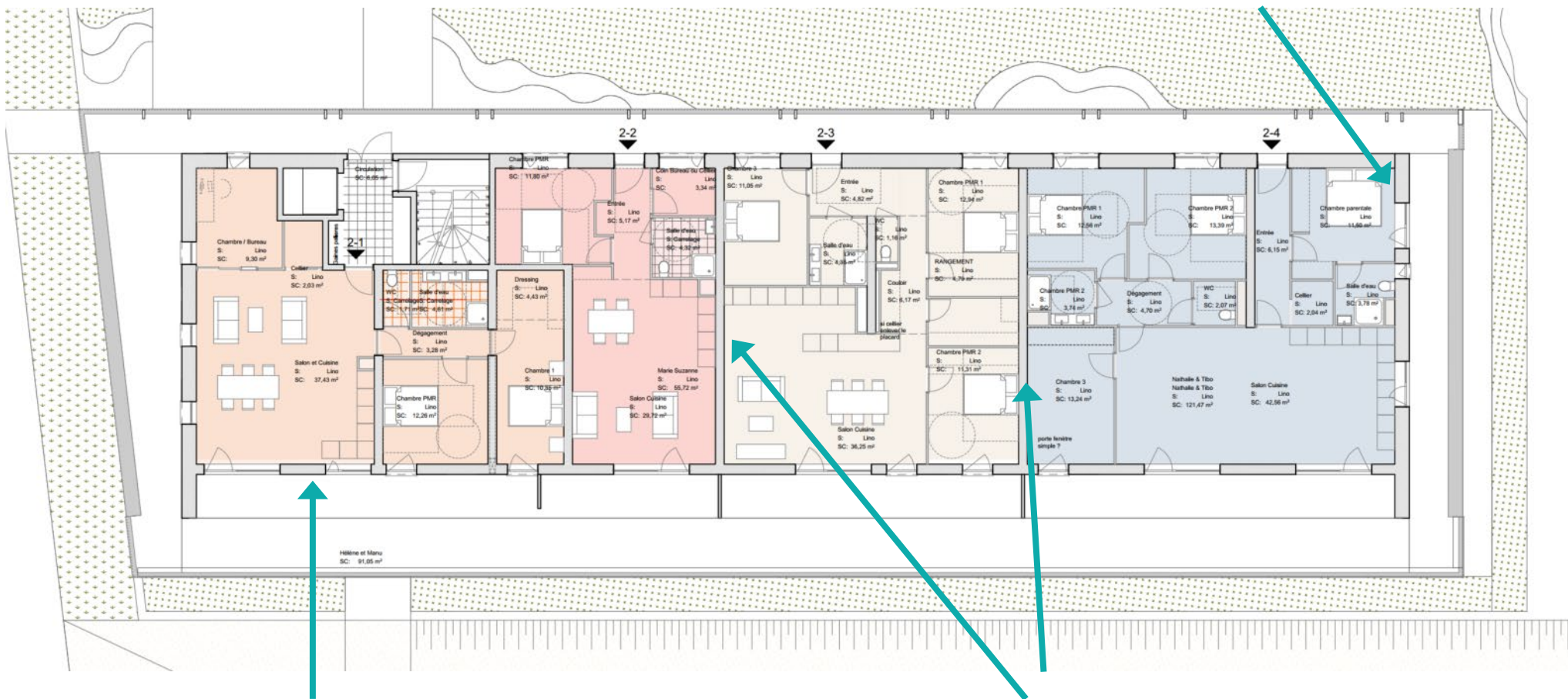
**Façades en ossature bois**



# Plans de niveaux : R+2



Pignons en BTC de 20 cm + ITE



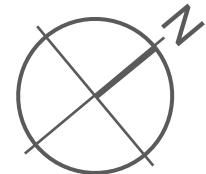
Façades en ossature bois

Murs en BTC porteuse de 30 cm (enduit une face)

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Or  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Logements collectifs  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
26/02/2021

# Plans de niveaux : R+3 (Attique)

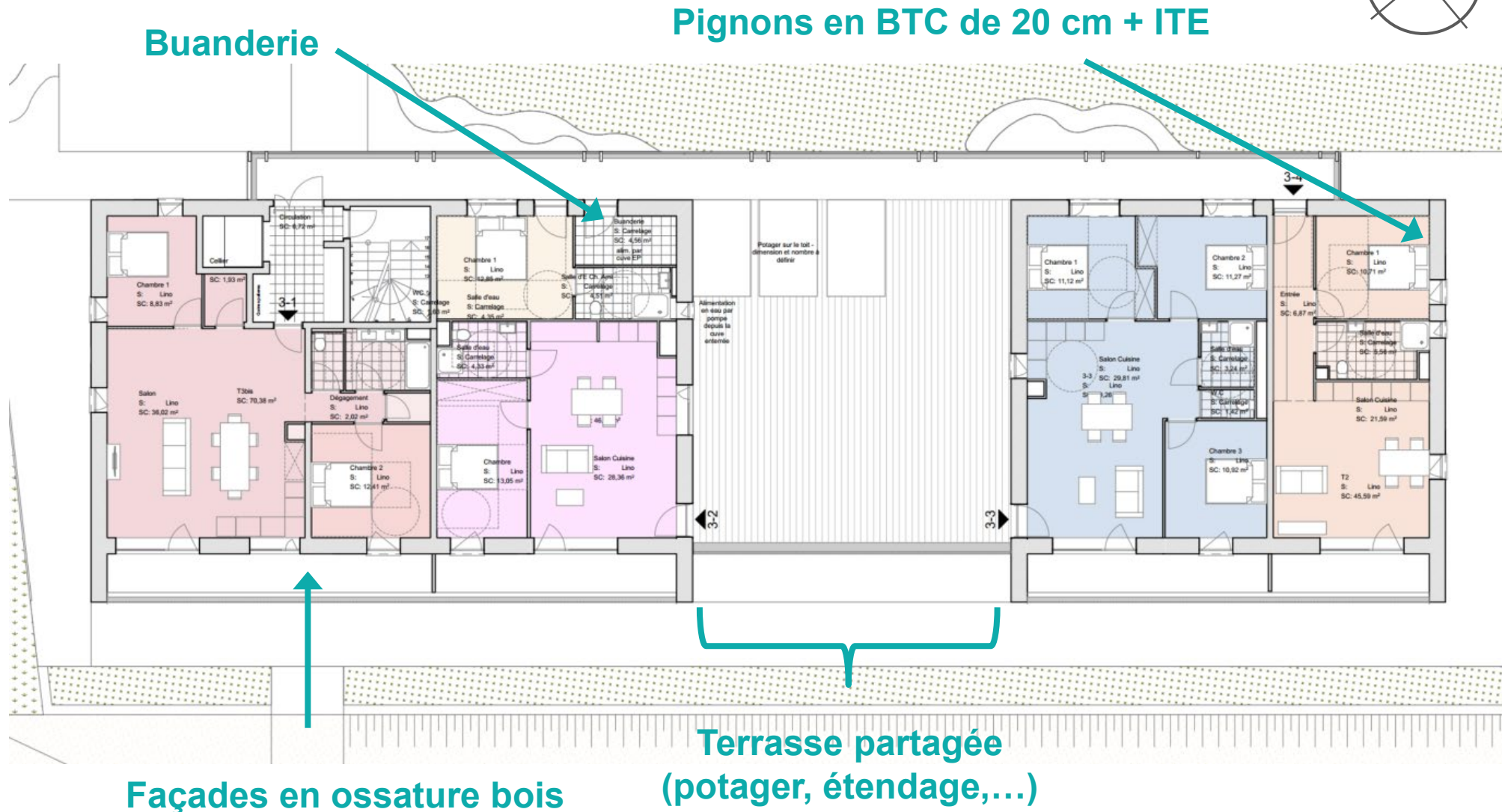


USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**

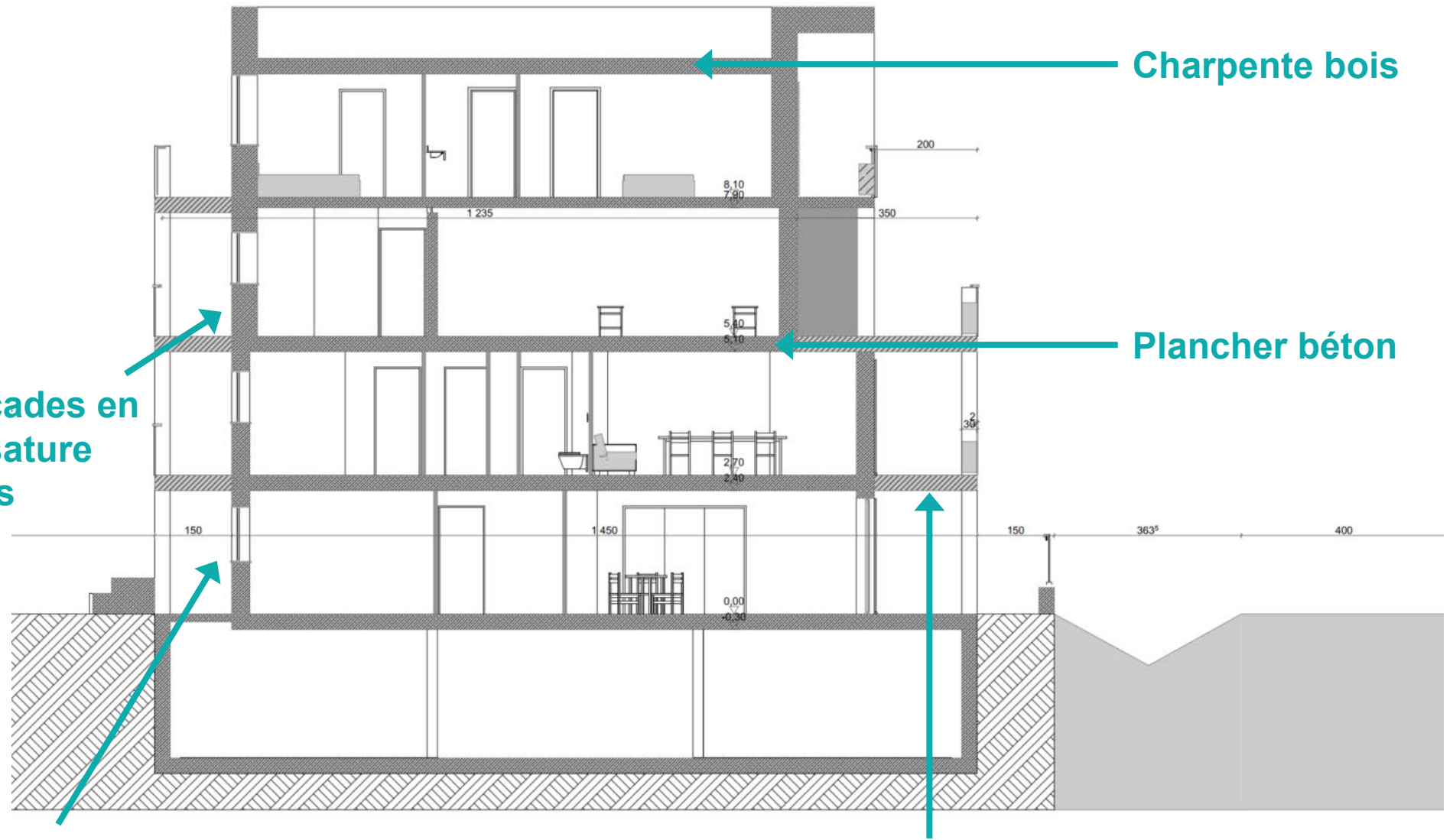




USAGE  
non évaluée à ce jour

REALISATION  
non évaluée à ce jour

# Coupes (Est-Ouest)



Charpente bois

Plancher béton

Façades en ossature bois

Menuiseries extérieures bois

Avancée de toiture pour protection solaire fixe

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Or  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Logements collectifs  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
26/02/2021

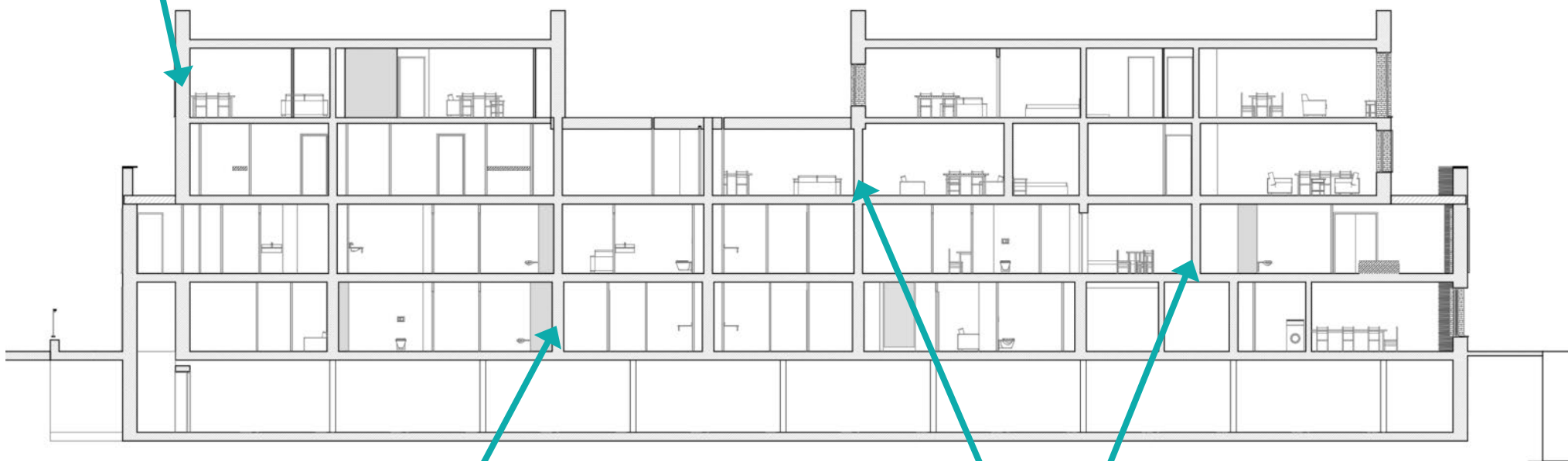






# Coupes (Nord-Sud)

Pignons en BTC de 20 cm + ITE



Murs en BTC porteuse de 40 cm  
(enduit une face)

Murs en BTC porteuse de 30 cm  
(enduit une face)

USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



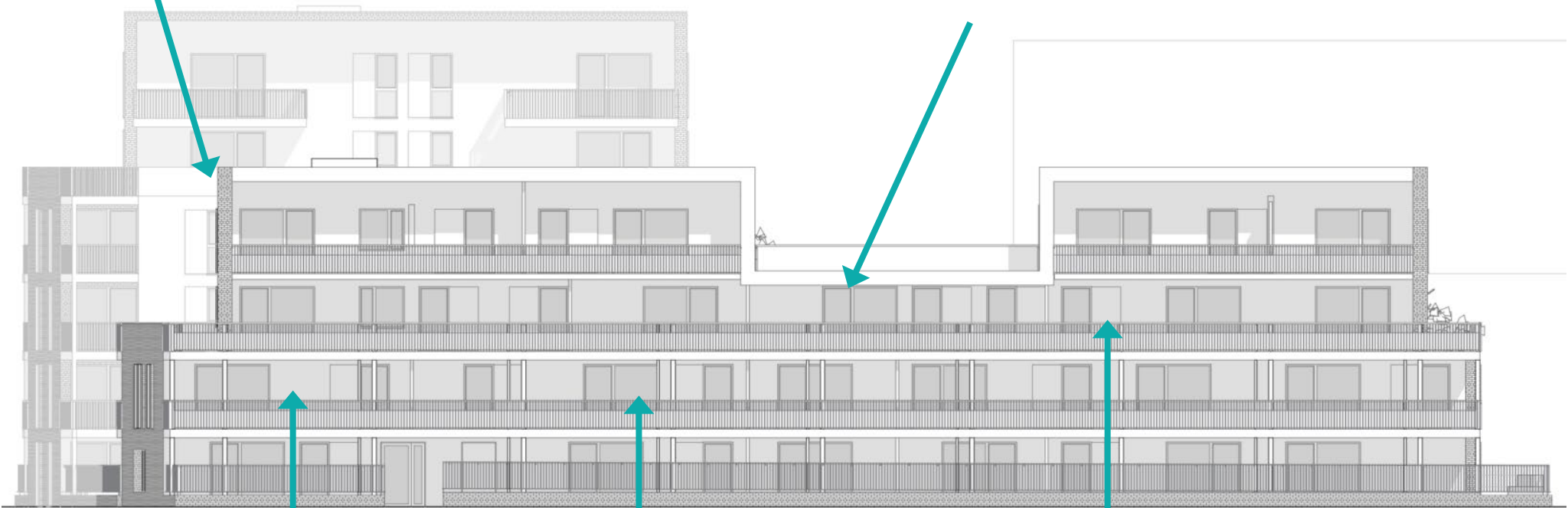
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Façades : SUD

## Bardage en brique de terre cuite sur ITE

## Menuiseries extérieures en bois



## Enduit à la chaux

## Volet roulant aluminium

## Volet battant bois

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
26/02/2021





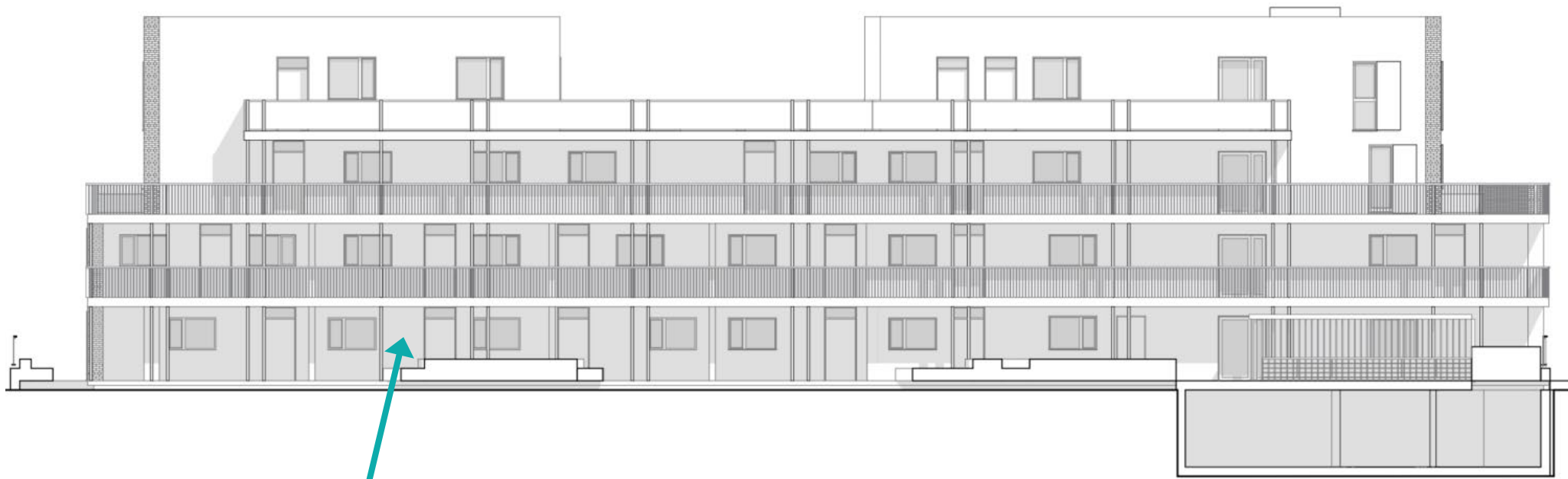
# Façades : NORD

USAGE  
non évaluée à ce jour

REALISATION  
non évaluée à ce jour

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



**Enduit à la chaux**



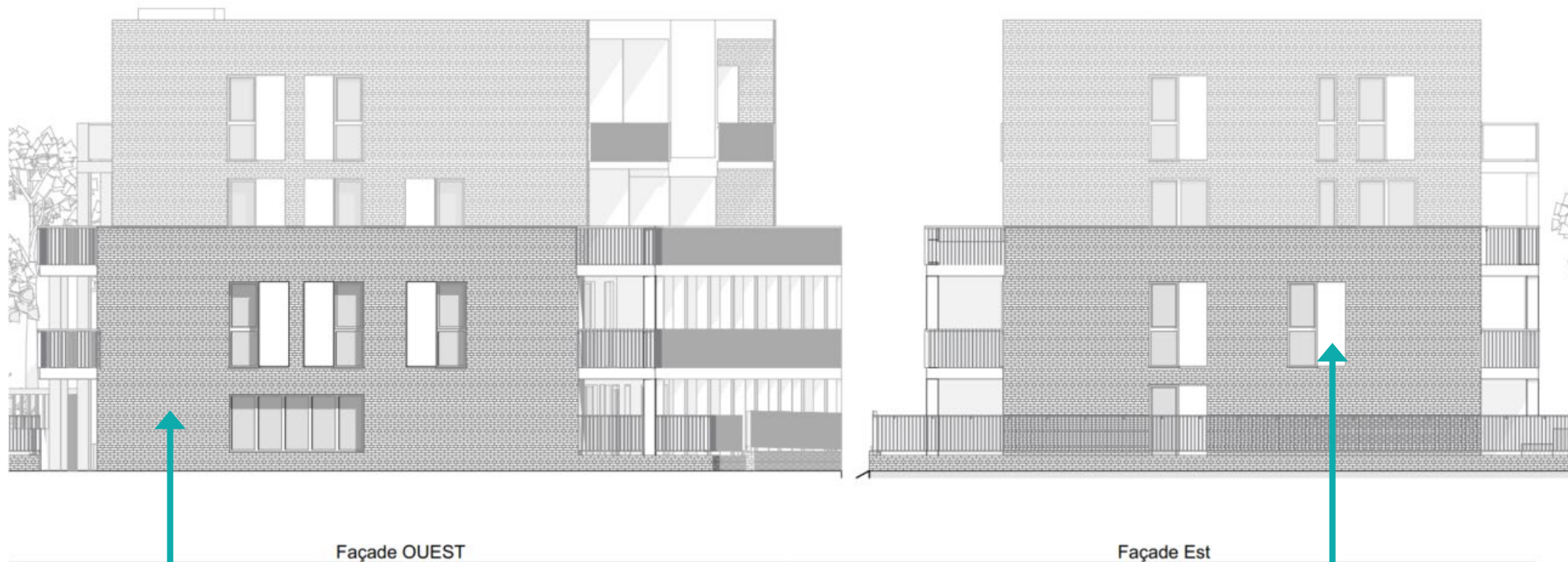
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

# Façades : OUEST & EST



Façade OUEST

Façade Est

**Bardage en brique de terre cuite sur ITE**

**Volet battant bois**

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



www.envirobat-oc.fr



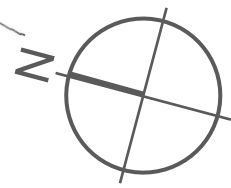
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Axonométrie

USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



[www.envirobat-oc.fr](http://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.



# Fiche d'identité

Typologie Classement ERP	• Logement collectif
Surface	• 1587 m <sup>2</sup> SDP
Altitude	• 147 m
Zone clim.	• H2c
Classement bruit	• BR1 • CATEGORIE CE1
Ubat et besoin bioclimatique	• Bbio : 34,8 / 54 – 35,6%
Consommation d'énergie primaire	• Cep : 45,1 / 69,0 – 34,6% • Niveau E3C1
Production locale d'électricité	• Non
Simulation thermique dynamique	• STD réalisée • Conforme au prérequis niveau Or
Analyse du cycle de vie	• ACV réalisée ultérieurement

Planning travaux	• Début : 1 <sup>er</sup> semestre 2022 • Fin : 2 <sup>ème</sup> semestre 2023
Budget prévisionnel HT	• Coût travaux (hors VRD, honoraires) : 2 075 023 €HT • Coût au m <sup>2</sup> SHAB (hors VRD, honoraires) : 1 514 €HT • Coût VRD : 82 205 €HT • Coût Honoraires : 257 911 €HT • Coût total au m <sup>2</sup> SHAB : 1 763 €HT • Démolition réalisée par l'aménageur



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO



**La Hutte Finale**  
**Toulouse**  
**Haute-Garonne (31)**  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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





USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

# Le projet à travers les thèmes BDO



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

## SOCIAL & ECONOMIE / TERRITOIRE & SITE

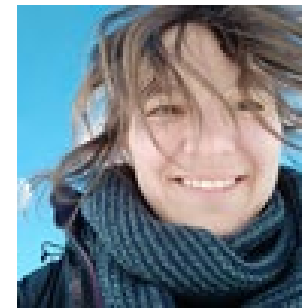
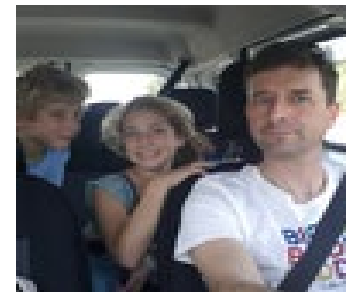
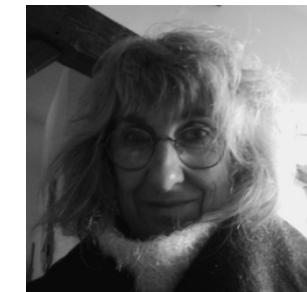
- Un groupe d'habitants dynamique et motivé qui sera composé de 19 foyers

*Avoir un logement qui colle à notre façon de vivre*

- **Raison d'être** : Bâtir un lieu et une aventure urbaine. Cultiver la diversité et la bonne humeur pour inventer un bien-vivre ensemble favorisant alors les rencontres, la solidarité et les échanges. Et ce n'est pas fini ...
- **Les ingrédients** : Une envie d'habiter autrement, le goût du partage, une bonne dose de curiosité, une pincée d'utopie, 1 kg de patience, un saladier d'écologie, le tout saupoudré de beaucoup d'humour !

**La Hutte Finale**  
**Toulouse**  
**Haute-Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Or**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
 Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
 (NEOLIA INGENIERIE)  
 Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ECONOMIE / TERRITOIRE & SITE

- Un bâtiment co-construit avec les habitants
- 5 ateliers architectes / habitants

USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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.

Voluptas

Comoditas



Soliditas





# Le projet à travers les thèmes BDO

## SOCIAL & ECONOMIE / TERRITOIRE & SITE

- Un quartier à haute valeur environnementale :
  - HQE Aménagement
  - Ecoquartier
  - Biodiversity Ready



Cahier des Prescriptions Environnementales et de Développement Durable (CPEDD) pour les logements collectifs

Aménagement du Quartier Guillaumet

Auteur	Véifié par	Distribution	Référence du document	Version	Date
SO	MR	MOV+MOE	CEAT_CPEDD logements	V définitive	19/11/2019

## Le LOT E2

## BIODIVERSITÉ

### Rappel démarche environnementale quartier :

L'opération du quartier Guillaumet s'inscrit dans une démarche environnementale ambitieuse avec notamment pour objectif l'obtention de certification et labels environnementaux suivants :

- ✓ La certification HQE Aménagement ;
- ✓ Le label Ecoquartier ;
- ✓ Le label BiodiverCity Ready ;
- ✓ Le label Ecojardin pour les espaces publics.



Dans le cadre du label BiodiverCity Ready, les promoteurs devront répondre en complément des exigences des Cahiers de Prescriptions Environnementales et de Développement Durable (CPEDD) à une sélection de recommandations BiodiverCity parmi la liste proposée ci-dessous.

Chaque recommandation a une note attribuée de 1 à 4 (4 étant la note la plus élevée). L'opérateur devra donc choisir les recommandations qu'il souhaite mettre en place sur son lot de façon à obtenir un score minimal de 28 points (soit 60% des recommandations).

A noter que si l'opérateur s'engage dans la labellisation BiodiverCity Construction, il est automatiquement considéré qu'il répond à l'ensemble des recommandations.

SNC TOULOUSE GUILLAUMET

AMO/MOE Développement Durable Bâtiments/Quartiers  
 Ensemble d'Expertises Innovation & Développement Durable  
 AMO/MOE pour la Garantie de Performance Énergétique

HQE-Aménagement – Label EcoQuartier – WELL Community  
 Effnergie – E-C – BBCA – BEPOS – BiodiverCity  
 HQE – BREEAM – LEED – WELL – GimaZ  
 Label Accessibilité – Wirescore – R2S  
 HQE Infrastructures

Terao, SARL au capital de 392 620 € – RCS de Paris n° 494 056 765  
 Siège social 10 cité de Trévise, 75009 Paris – Tel 01 42 46 06 63  
 © Terao 2019 – Document confidentiel – Ne pas diffuser

La Hutte Finale  
 Toulouse  
 Haute-Garonne (31)  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Or**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
 Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
 (NEOLIA INGENIERIE)  
 Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**

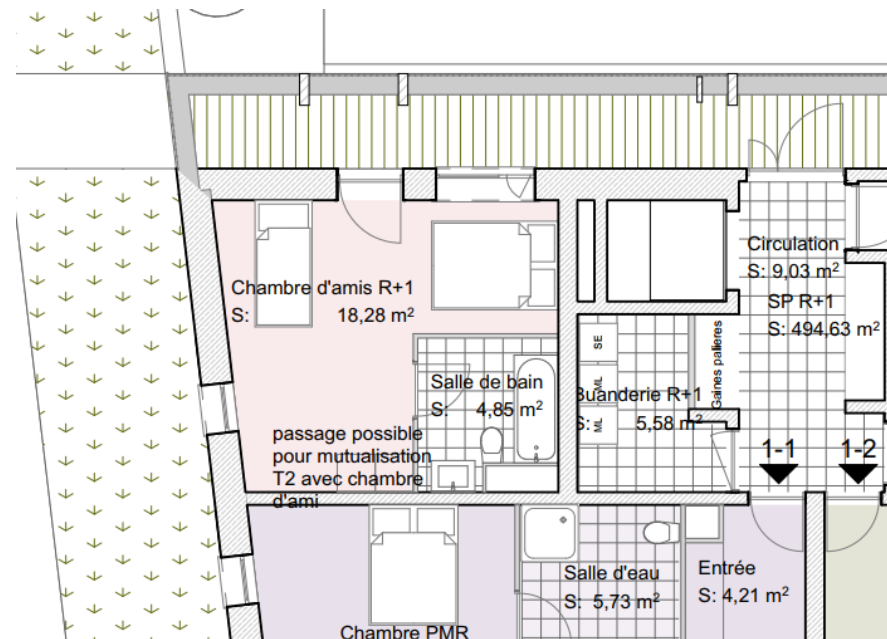
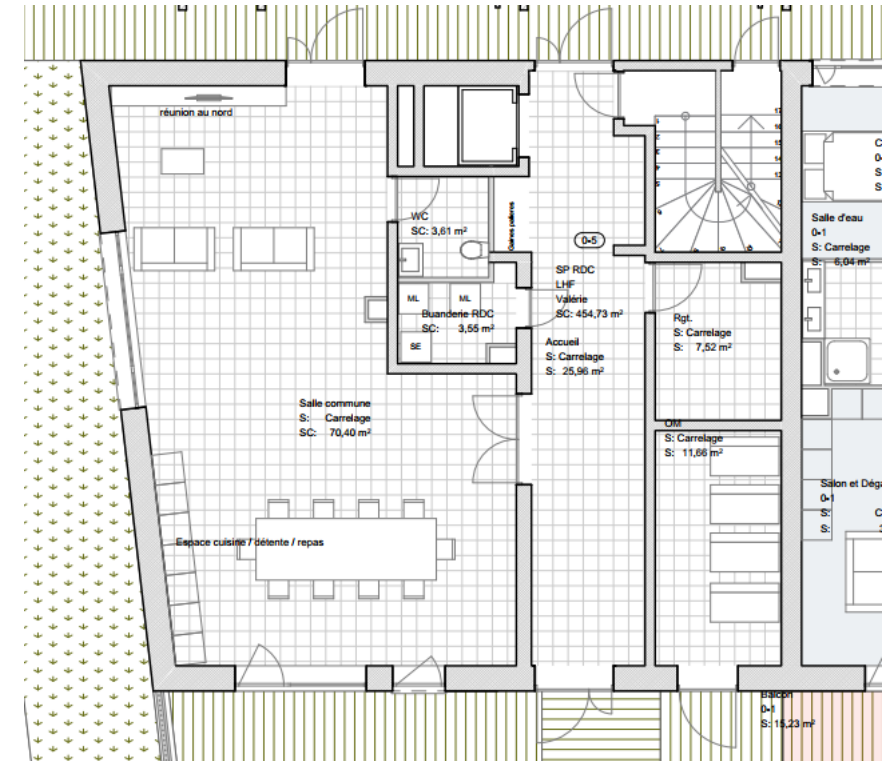
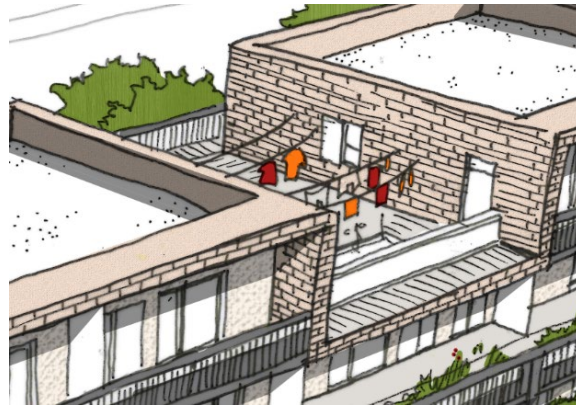




# Le projet à travers les thèmes BDO

## SOCIAL & ECONOMIE / TERRITOIRE & SITE

- Des espaces partagés



USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**





# Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ECONOMIE / TERRITOIRE & SITE

- Le référentiel Habitat Participatif



## Évaluation certifiante en présence de 11 foyers sur 13

Les points remarquables :

- Le groupe trouve et sécurise un emplacement dans la ZAC après 2 ans de recherche et de démarches auprès des collectivités
- Mise en œuvre d'un projet OFS (Organisme Foncier Solidaire) sur demande du collectif
- Un groupe très impliqué dans la programmation et la conception
- Une opération à livre ouvert
- Une augmentation considérable des compétences des membres dans tous les domaines : gouvernance, économie, architecture, politique citoyenne

**La Hutte Finale**  
**Toulouse**  
**Haute-Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Or**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
 Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
 (NEOLIA INGENIERIE)  
 Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



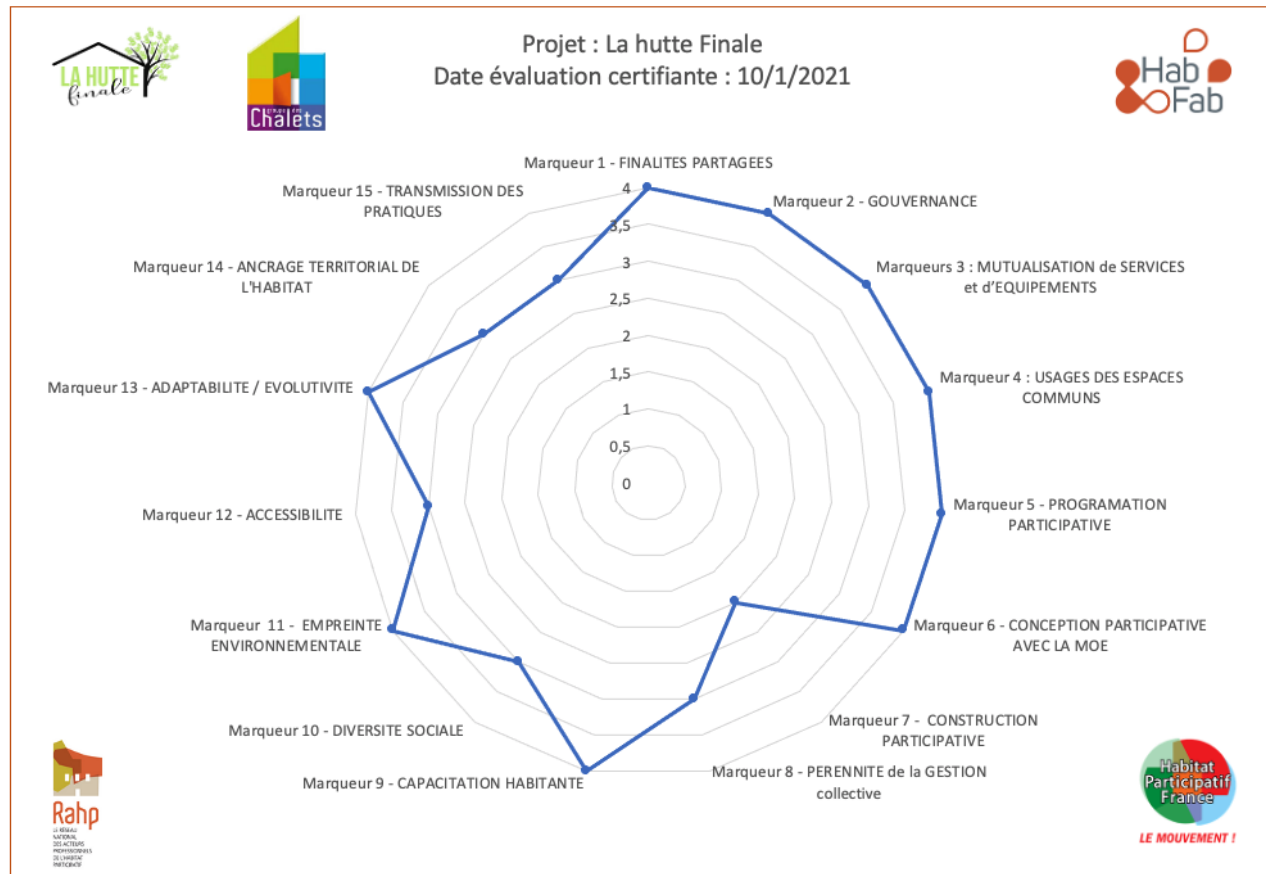
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ECONOMIE / TERRITOIRE & SITE

- Le référentiel Habitat Participatif



Sujets intrinsèques : 3,67 / 4

Moyen général : 3,53 / 4

Points REPHP - BDO

- Mise en œuvre REPHP = 1
- Évaluation = 4
- Total : 5**

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Or  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Logements collectifs  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
26/02/2021



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 projet à travers les thèmes BDO



**La Hutte Finale**  
**Toulouse**  
**Haute-Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Or**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
 Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
 (NEOLIA INGENIERIE)  
 Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

## GESTION DE PROJET

- Une organisation adaptée à la demande de l'aménageur et aux besoins des habitants
- Des statuts en cours de rédaction pour la copropriété



GPA

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO



**La Hutte Finale**  
**Toulouse**  
**Haute-Garonne (31)**  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

### MURS EXTERIEURS MOB ITI

Ext ↓ Int	Enduit à la chaux	} <b>R</b> (m <sup>2</sup> .K/W)	<b>U</b> (W/m <sup>2</sup> .K)
	Panneau OSB (1 cm)		
	Lame d'air > 1,3 cm (1,5 cm)		
	Isolant TH38 en laine de bois (14,5 cm)		
	Laine de verre GR32 (4 cm)		
	Plâtre (1,3 cm)		
		<b>5,6</b>	<b>0,18</b>

### MURS EXTERIEURS BTC ITE

Ext ↓ Int	Bardage de terre cuite	} <b>4</b>	<b>0,25</b>
	Isolant TH38 (12 cm)		
	Brique de terre crue (30 cm)		
	Plâtre (1,3 cm)		

### MURS EXTERIEURS BETON ITI

Ext ↓ Int	Enduit à la chaux	} <b>4,3</b>	<b>0,23</b>
	Béton (20 cm)		
	Laine de verre GR32 (12 cm)		
	Plâtre (1,3 cm)		

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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



# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

### PLANCHER BAS SUR PKG

Ext ↓	Flocage Th40 (10 cm)	}	<b>R</b> (m <sup>2</sup> .K/W)	<b>U</b> (W/m <sup>2</sup> .K)
	Béton plein (20 cm)			
	Polyuréthane Th22 (4 cm)			
	Béton lourd (4 cm)			
	Revêtement de sol (0,8 cm)			
Int			4,4	0,23

### PLANCHER BAS SUR EXTERIEUR

Ext ↓	Flocage Th40 (10 cm)	}	2,6	0,38
	Béton plein (20 cm)			
	Revêtement de sol (0,8 cm)			
Int				

### TOITURE TERRASSE ACCESSIBLE R+2

Ext ↓	Lames bois	}	4,2	0,24
	Polyuréthane Th22 (9 cm)			
	Béton lourd (20 cm)			
Int				

### TOITURE INACCESSIBLE LEGERE ATTIIQUES

Ext ↓	Etanchéité auto-protégée	}	7,9	0,13
	Laine de verre GR32 (25 cm)			
	Plâtre (1,3 cm)			
Int				

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

- L'emploi de la brique de terre crue en murs porteurs

**ATEX de type B** (particulier au chantier) de l'opération Carré Flore (ZAC monges) de GreenCity va permettre de demander un **ATEX de type A ou un avis technique** pour l'opération de La Hutte Finale (généralisation à tous les chantiers)

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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.





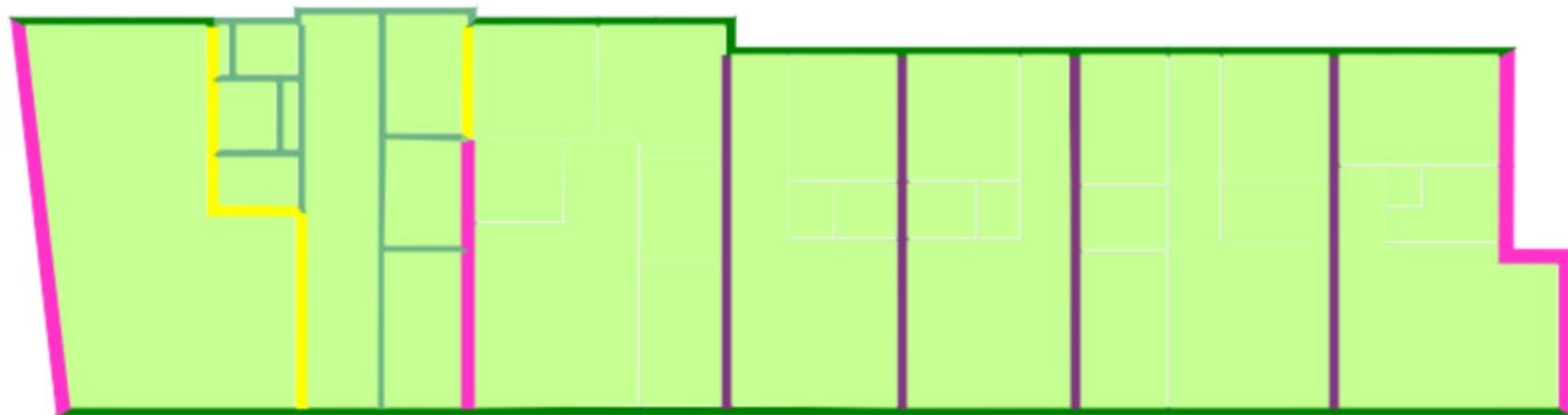
# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

Ossature bois - Mur extérieur	
Mur ITI béton	
Mur ITE BTC	
Mur béton	

Mur BTC	
Toiture R+2	
Toiture légère attiques	
Plancher bas sur parking	
Plancher suspendu sur extérieur	

### RDC (plancher bas)



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

Ossature bois - Mur extérieur	
Mur ITI béton	
Mur ITE BTC	
Mur béton	

Mur BTC	
Toiture R+2	
Toiture légère attiques	
Plancher bas sur parking	
Plancher suspendu sur extérieur	

### R+1 (plancher bas / plancher haut)



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



[www.envirobat-oc.fr](http://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.

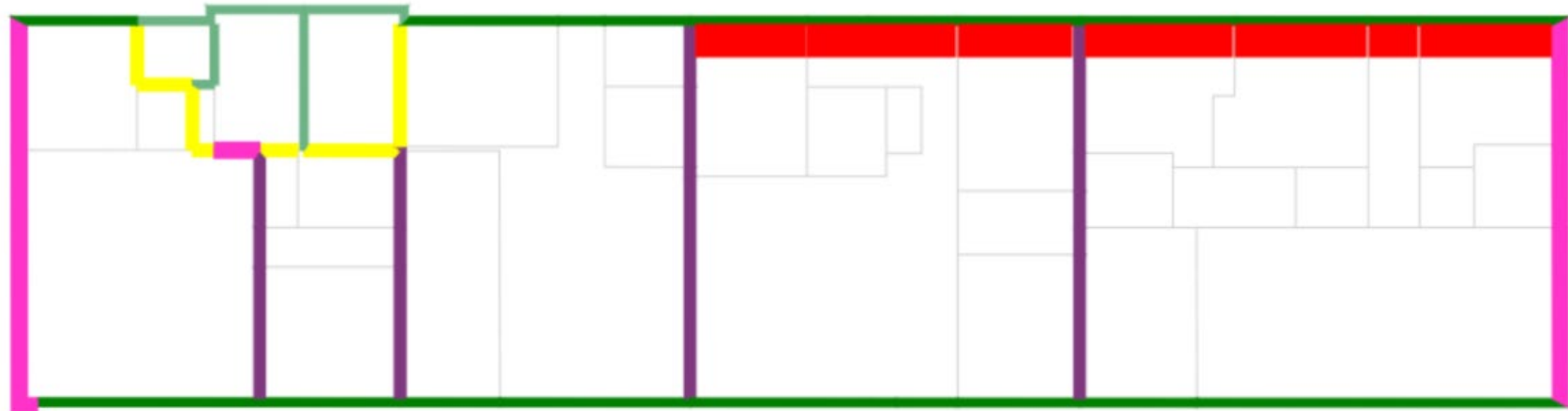
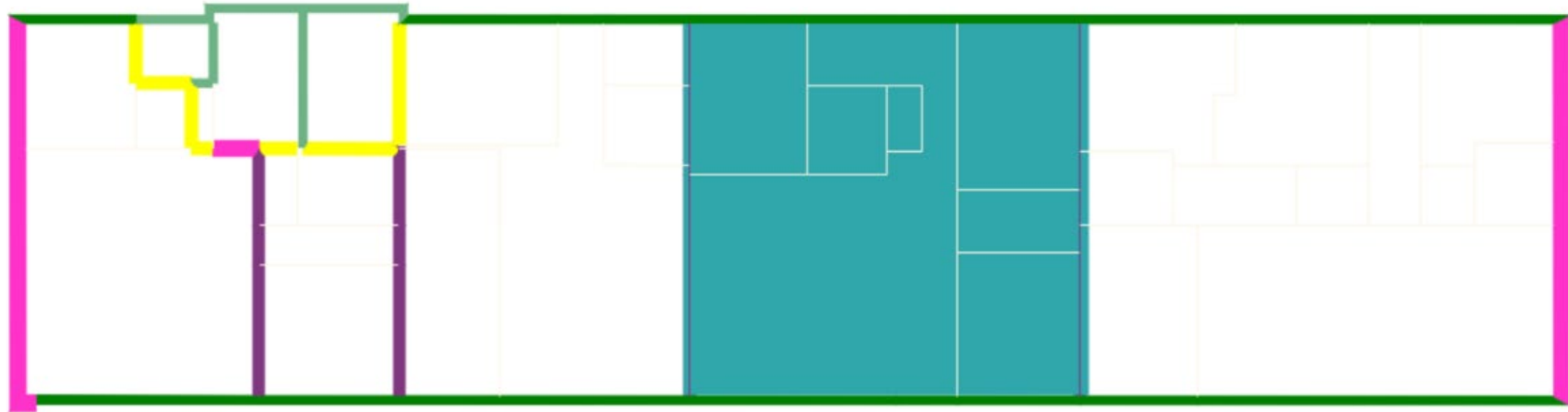


# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

Ossature bois - Mur extérieur		Mur BTC	
Mur ITI béton		Toiture R+2	
Mur ITE BTC		Toiture légère attiques	
Mur béton		Plancher bas sur parking	
		Plancher suspendu sur extérieur	

### R+2 (plancher bas / plancher haut)



USAGE  
non évaluée à ce jour

REALISATION  
non évaluée à ce jour

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO



**La Hutte Finale**  
**Toulouse**  
**Haute-Garonne (31)**  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

## ÉNERGIE / CONFORT & SANTE

USAGE  
non évaluée à ce jour

REALISATION  
non évaluée à ce jour

### Chauffage

- Raccordement au réseau de chaleur de la ZAC
- 86% EnR (biomasse + appoint gaz)
- Puissance requise = +/- 55kW
- Radiateurs à eau chaude (35-40W/m<sup>2</sup>)

### Refroidissement

- Ventilation naturelle par ouverture des fenêtres

### Éclairage

- Eclairage LED
- Puissance < 1 W/m<sup>2</sup>
- Commande manuelle dans les logements de détection dans les parties communes

### Ventilation

- Ventilation Hygro B
- 2 caissons VMC
  - 429/1552m<sup>3</sup>/h
  - 311/1055m<sup>3</sup>/h
- Débits de l'avis technique
- Moteurs très basse consommation

### Eau chaude sanitaire

- Raccordement au réseau de chaleur de la ZAC
- Puissance requise = +/- 40kW
- Système tank-in-tank, rendement très élevé
- Semi-accumulation
- Réseau bouclé

### Production d'énergie

- Pas de production d'énergie photovoltaïque

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

## ÉNERGIE / CONFORT & SANTE

- Les systèmes de comptage

### Chauffage

- Général bâtiment
- Divisionnaire / appartement
- Salle commune

### Eau chaude sanitaire

- Général bâtiment
- Divisionnaire / appartement
- Salle commune

### Eau froide

- Général bâtiment
- Divisionnaire / appartement
- Communs : Salle commune, arrosage..
- Récupération d'eau

### Electricité

- Services généraux
  - Prises de courant
  - Eclairage
  - Sous-station
  - Réception TV/Interphonie
  - VMC
  - Bornes de recharge véhicules électriques
- Sous-comptage / appartement
  - Eclairage
  - Prises de courant



**La Hutte Finale**  
**Toulouse**  
**Haute-Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Or**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
 Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
 (NEOLIA INGENIERIE)  
 Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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.

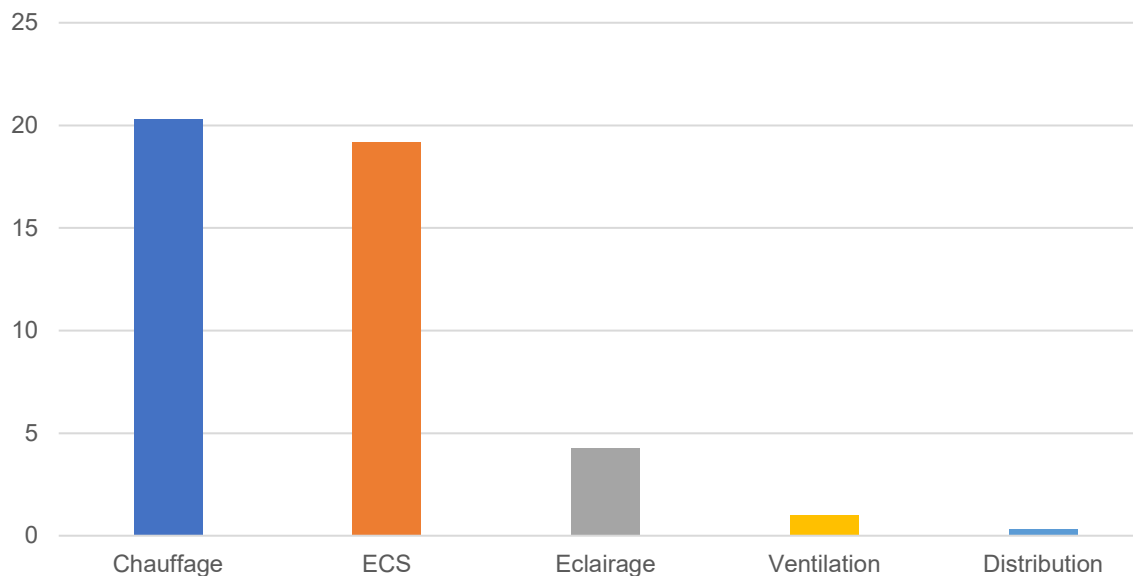


# Le projet à travers les thèmes BDO

## ÉNERGIE / CONFORT & SANTE

- Répartition de la consommation (et de la production) en énergie primaire en kWh<sub>ep</sub>/m<sup>2</sup> Shon.an

Répartition des consommations réglementaires kWh EP/m<sup>2</sup>/an



**75 %  
d'EnR**

	Conventionnelle	Prévisionnelle
5 usages (en kWh <sub>ep</sub> /m <sup>2</sup> .an)	45,1	-
Tous usages(en kWh <sub>ep</sub> /m <sup>2</sup> .an)	96,6	-
Energies renouvelables (en kWh <sub>ep</sub> /m <sup>2</sup> .an)	34,0	-

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

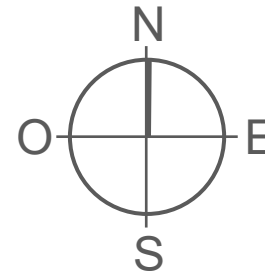
## ÉNERGIE / CONFORT & SANTE

- Menuiseries

	<b>COMPOSITION</b>
<b>CHASSIS</b>	Menuiseries bois
<b>VITRAGES</b>	Double vitrage Déperdition énergétique : $U_w = 1,5$ Facteur solaire (différencié selon les orientations/usages) : $Sw = 0,43$ / $Tlw = 0,7$
<b>OCCULTATIONS</b>	Store extérieur manuel ( $Swap = 0,022$ ) Volet battant bois ( $Swap = 0,014$ )

Surface en m <sup>2</sup>	30 %
---------------------------	------

Surface en m <sup>2</sup>	15 %
---------------------------	------



Surface en m <sup>2</sup>	10 %
---------------------------	------

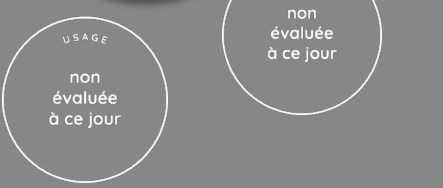
Surface en m <sup>2</sup>	45 %
---------------------------	------

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

## ÉNERGIE / CONFORT & SANTE

- Simulation Thermique Dynamique (STD)
  - 2 fichiers météo : « normal » et « caniculaire »
  - Variantes mauvais usage : Ventilation naturelle impossible et pas de fermeture des protections mobiles
- Scénarios :
  - Chauffage : idem règles TH-BCE de la RT2012
  - Apports internes : idem règles TH-BCE de la RT2012 → apports les plus importants au moment de la préparation des repas, avec présence accentuée les mercredis après-midi dans les logements familiaux
  - Occultations : création de scénarios d'occultation « volontaires » mais compatibles avec l'utilisation des logements (télétravail, seniors,...)
  - Ventilation nocturne par ouverture des fenêtres

Equipements pris en compte	Apports internes de chaleur en kWh/(m².an)
Cuisson	3,7
Audiovisuel	6,8
Informatique	5,0
Lavage	0,6
Froid (fonctionnement continu)	8,0
Appareils ménagers	2,2
<b>Total</b>	<b>26,3</b>

**La Hutte Finale**  
**Toulouse**  
**Haute-Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Or**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
 Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
 (NEOLIA INGENIERIE)  
 Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

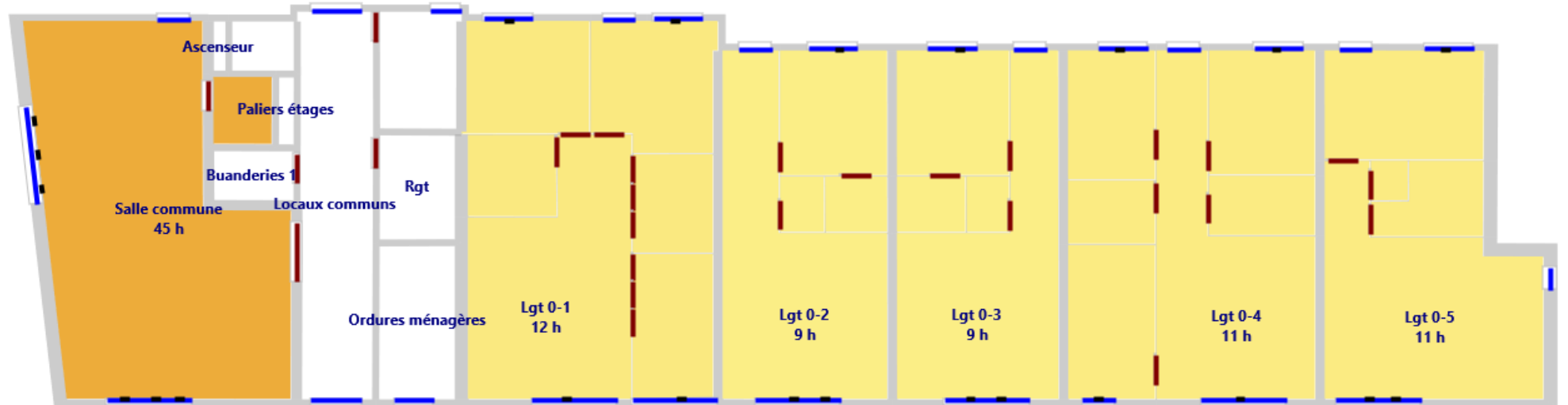
## ÉNERGIE / CONFORT & SANTE

- Simulation Thermique Dynamique (STD)

**Objectif BDO : Heures d'inconfort < 60h**

### RDC

**Objectif atteint pour tous les logements**



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

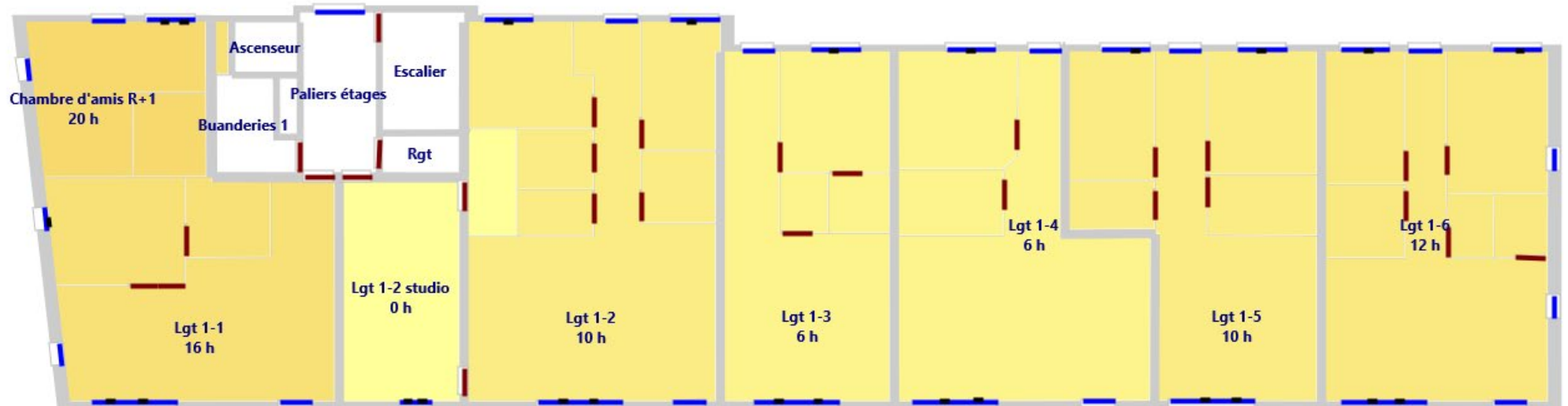
ÉNERGIE / CONFORT & SANTE

- Simulation Thermique Dynamique (STD)

**Objectif BDO : Heures d'inconfort < 60h**

**R+1**

**Objectif atteint pour tous les logements**



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

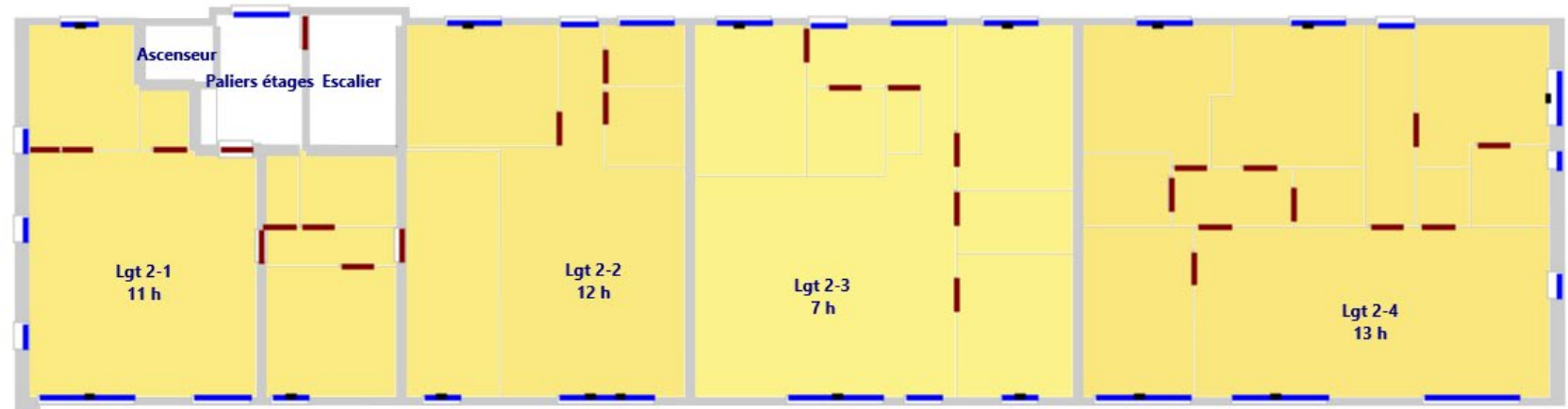
## ÉNERGIE / CONFORT & SANTE

- Simulation Thermique Dynamique (STD)

**Objectif BDO : Heures d'inconfort < 60h**

**R+2**

**Objectif atteint pour tous les logements**



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

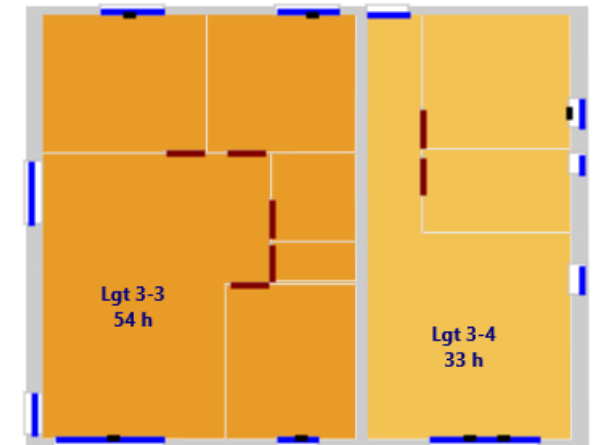
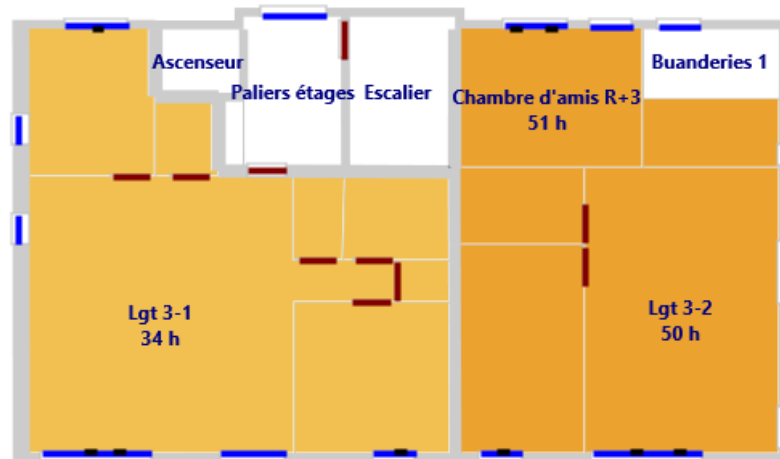
ÉNERGIE / CONFORT & SANTE

- Simulation Thermique Dynamique (STD)

**Objectif BDO : Heures d'inconfort < 60h**

**R+3**

**Objectif atteint pour tous les logements**



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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 projet à travers les thèmes BDO

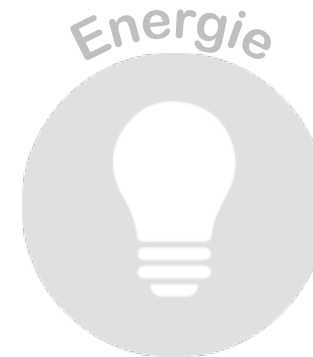
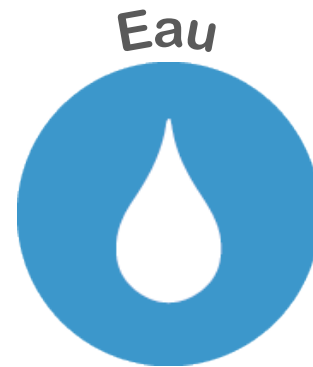


**La Hutte Finale**  
**Toulouse**  
**Haute-Garonne (31)**  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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

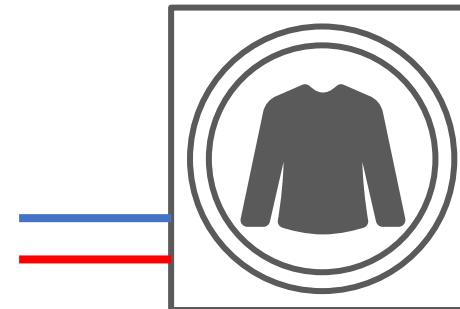




# Le projet à travers les thèmes BDO

## EAU

- Récupération des eaux de pluie pour arrosage et lavage du linge
- Remplacement progressif des appareils de lavage du linge par du matériel avec double entrée ECS / EFS
- Mise en œuvre de chasses d'eau avec récupération des eaux de lavage de mains



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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.



# Pour conclure

## Points remarquables

- Maîtrise d'œuvre très à l'écoute des habitants
- Adaptation architecturale à la terre crue dès la phase programmation

## Points pouvant être améliorés

- Difficultés à créer du lien suite à la crise sanitaire et à trouver de nouveaux foyers
- Résilience du bâtiment au changement climatique
- Maîtrise du planning et du budget



La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



[www.envirobat-oc.fr](http://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.

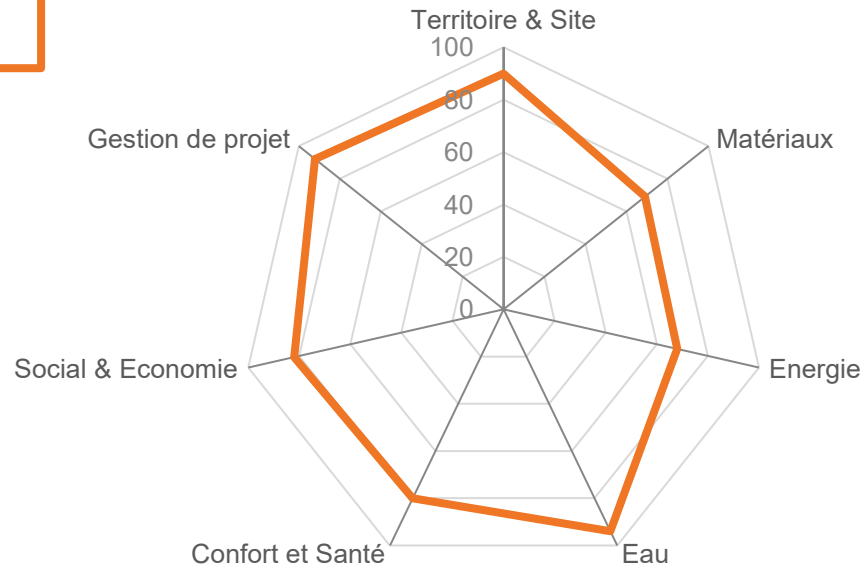


# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO



**INNOVATION**  
+2 /5 pts  
**HABITAT PARTICIPATIF**  
+2 /5 pts  
**COHERENCE DURABLE**  
+8 /10 pts

## Radar du projet



— Conception — Réalisation — Usage

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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.



# Innovation : Points à valider en commission



- Brique de terre crue porteuse en R+3 – 2 pts
- Mur de refend en BTC sans doublage acoustique – 1 pt



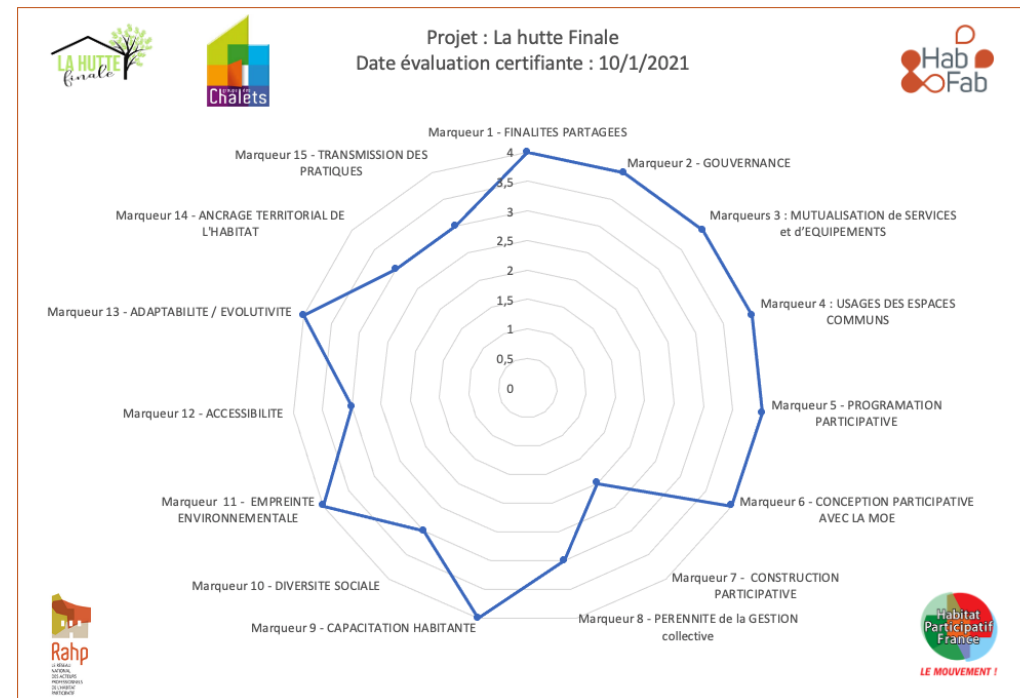
- Habitat participatif – 5 pts

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**







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

## MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

<b>MAITRISE D'OUVRAGE</b>	<b>MAITRISE D'OUVRAGE</b>	<b>AMU</b>	<b>ACCOMPAGNATEUR BDO</b>
LA HUTTE FINALE (31) 	LES CHALETS (31) 	HAB FAB (34) 	NEOLIA INGENIERIE (81) 

## MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

<b>ARCHITECTE</b>	<b>ARCHITECTE</b>	<b>BE THERMIQUE</b>	<b>BE STRUCTURE</b>
D'UNE VILLE A L'AUTRE (31) 	PROJET 310 (31) 	SOCONER (31) 	TERRELL (31) 

<b>BE ACOUSTIQUE</b>	<b>ÉCONOMISTE</b>	<b>BET VRD</b>
EMACOUSTIC (31) 	ERIC ALQUIE (31) 	IDEIA VRD (31) 

La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
Marie-Pierre ACHARD LABARBE  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**





**La Hutte Finale  
Toulouse  
Haute-Garonne (31)**  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Or**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : 74

Accompagnatrice BDO :  
**Marie-Pierre ACHARD LABARBE**  
(NEOLIA INGENIERIE)  
Dernière mise à jour :  
**26/02/2021**



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.



***Merci pour votre attention***