



USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

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

# Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch (31)

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
 Toulouse  
 Haute Garonne (31)  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
 Clémentine PICQ  
 Dernière mise à jour :  
 24/09/2021



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.



Maître d'ouvrage	Architecte	BE Technique	Accompagnateur BDO / AMO QEB
SA des Chalets	OECO Architectes	Egis Gamba Foret Hélène	C+POS

Perspective: OECO

# Présentation du projet en commission BDO



Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



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.

**Amélie DESIRE**

Maître d'ouvrage  
SA des Chalets



**Benjamin ROMANA**

Chef de projet  
Egis



**Coralie BOUSCAL**

Architecte  
OECO



**Clémentine PICQ**

Accompagnatrice BDO  
C+POS





# Contexte / Genèse

## Une résidence sociale intergénérationnelle au cœur d'un nouveau quartier connecté à la ville

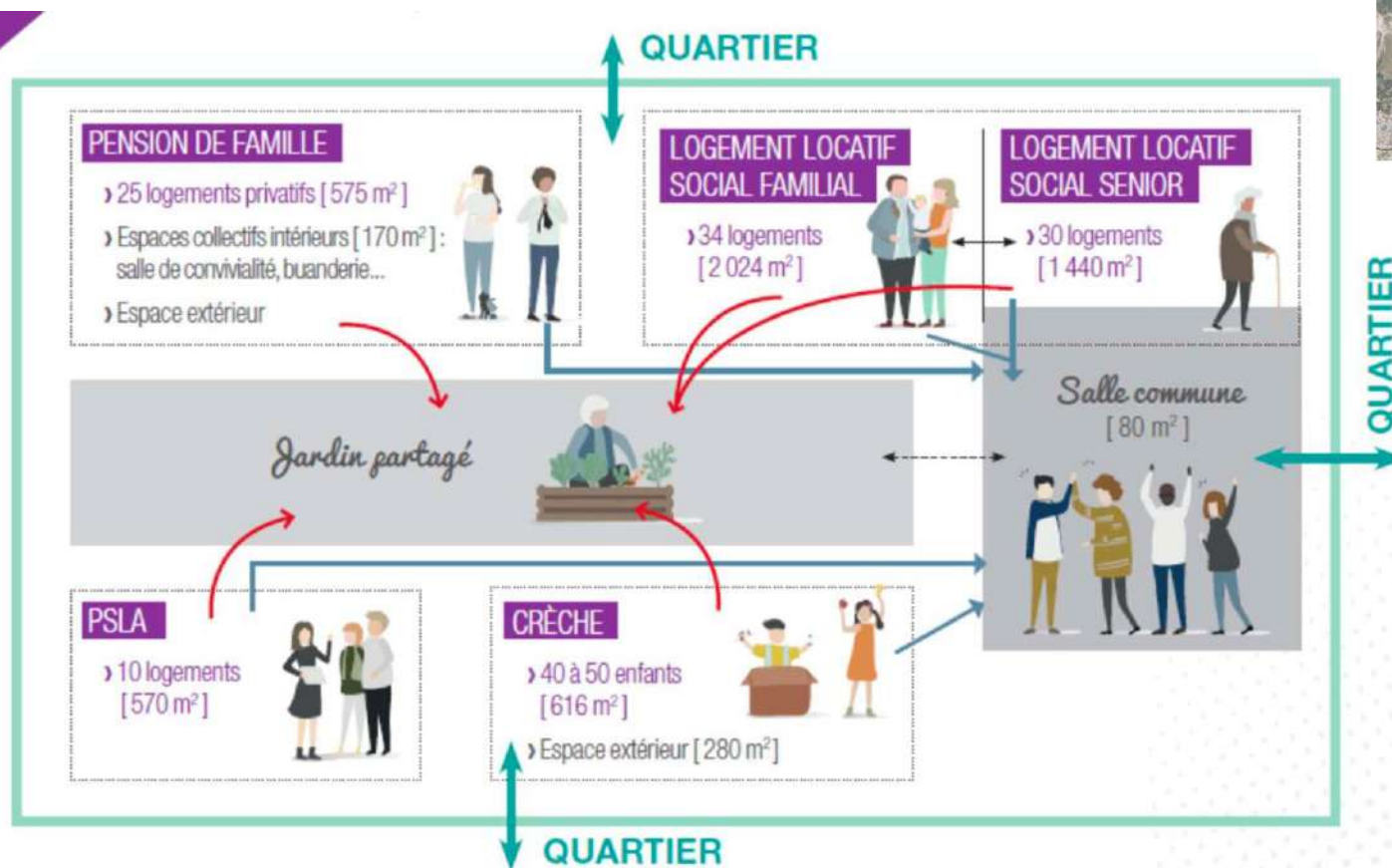


Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
 Toulouse  
 Haute Garonne (31)  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
 Clémentine PICQ  
 Dernière mise à jour :  
 24/09/2021



www.envirobat-oc.fr

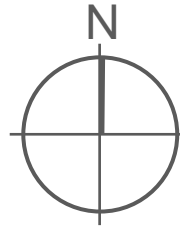


Les actions d'Environnement Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Le projet dans son territoire

## VUES SATELLITES



Quartier Saint Martin du Touch - TOULOUSE

Lot S10 - ZAC Saint Martin du Touch

USAGE  
non évaluée à ce jour

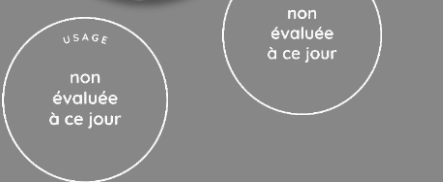
RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



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 terrain et son voisinage



*Vue sur le site depuis l'angle nord-ouest*

*Photo: OECO*



*Vue de la voie longeant le site au nord*

*Photo: OECO*



*Plan de la ZAC*

**Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch**  
**Toulouse**  
**Haute Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
**Clémentine PICQ**  
 Dernière mise à jour :  
**24/09/2021**



[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.



# Enjeux durables du projet



- Des espaces de vies et d'échanges
  - Création d'espaces de vie extérieurs partagés (Jardin, Potager...)
  - Espaces de lien entre les occupants (Séniors // Crèche – Séniors // Pension de famille)



- Impacts environnementaux maîtrisés
  - Réflexion sur les choix de matériaux pour maîtriser l'impact carbone (Agrégats recyclés et matériaux locaux)
  - Chaufferie biomasse collective



- Un cœur d'îlot agréable et utile
  - Infiltration importante grâce à une maîtrise des surfaces imperméabilisées
  - Limitation de l'effet d'îlot de chaleur grâce à une végétalisation importante



- Offrir des espaces confortables
  - Acoustique soignée: Cœur d'îlot apaisé et traitement des logements
  - Apport de lumière et ventilation naturelle favorisée

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
 Toulouse  
 Haute Garonne (31)  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
 Clémentine PICQ  
 Dernière mise à jour :  
 24/09/2021



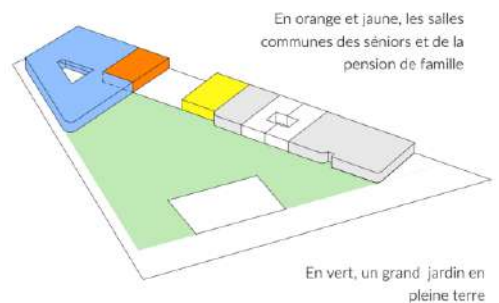
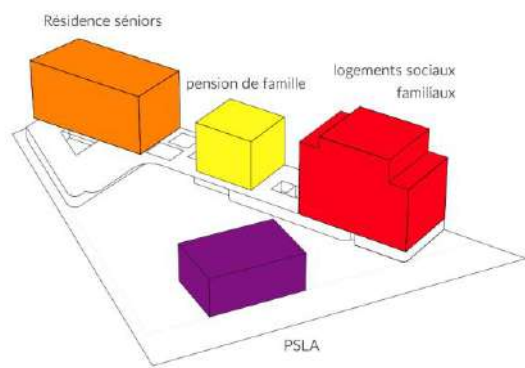
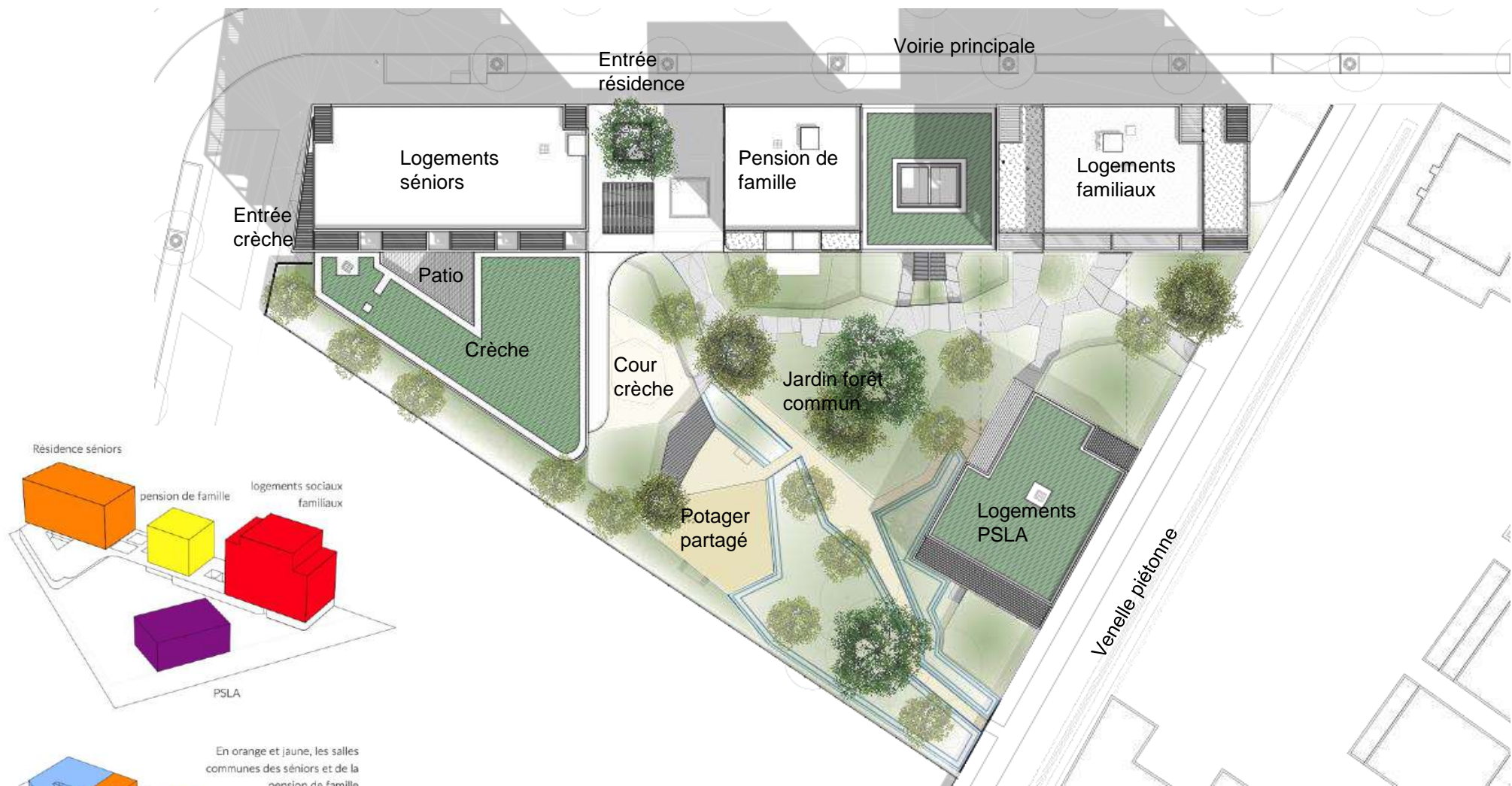
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

# Plan masse



En orange et jaune, les salles communes des séniors et de la pension de famille

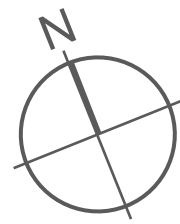
En vert, un grand jardin en pleine terre

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



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.

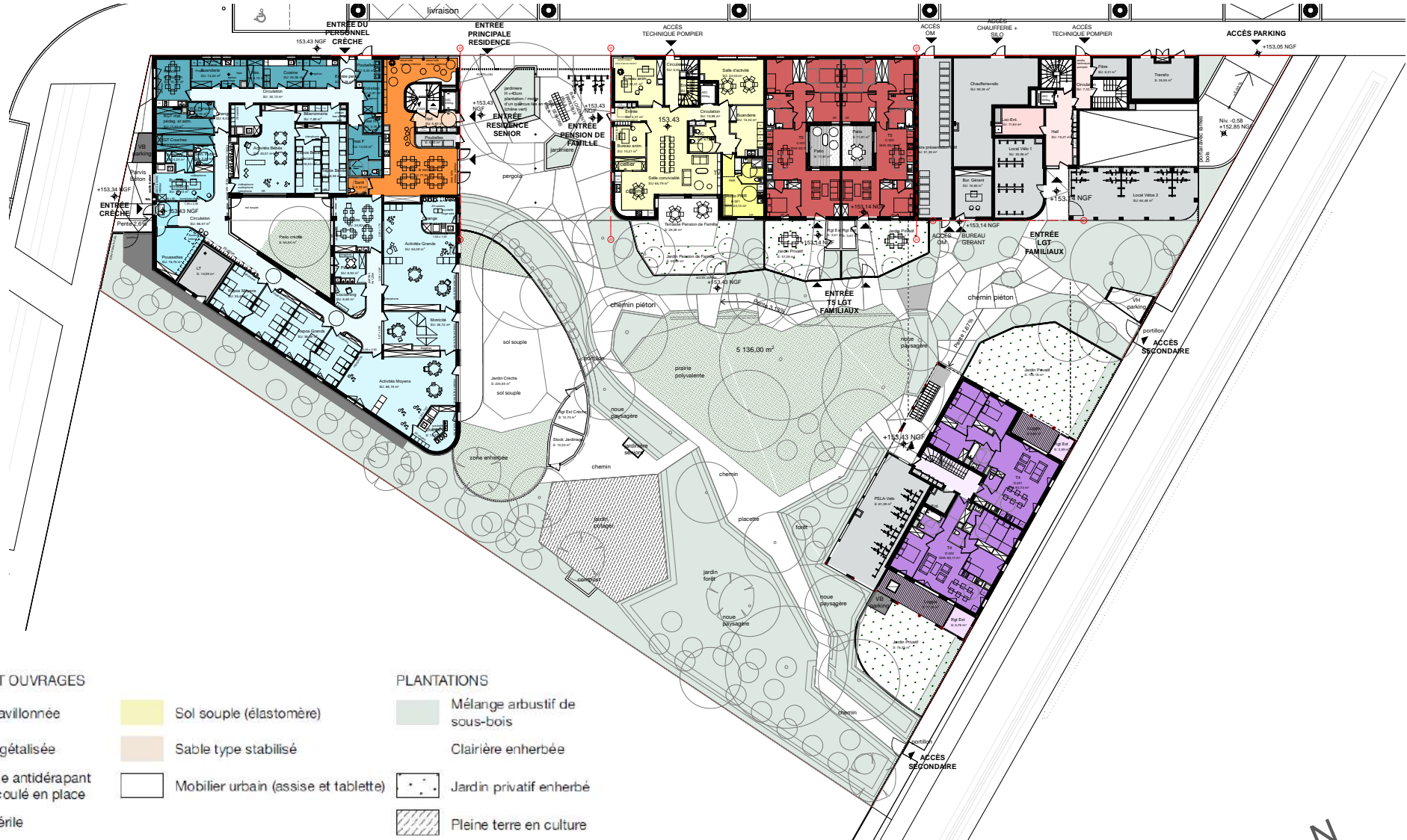




USAGE non évaluée à ce jour

RÉALISATION non évaluée à ce jour

# Plan de rez-de chaussée



Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



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.

## LÉGENDE

### REVÊTEMENTS ET OUVRAGES

- Toiture gravillonnée
- Toiture végétalisée
- Béton lisse antidérapant coffré et coulé en place
- Bande Stérile

- Sol souple (élastomère)
- Sable type stabilisé
- Mobilier urbain (assise et tablette)

### PLANTATIONS

- Mélange arbustif de sous-bois
- Clairière enherbée
- Jardin privatif enherbé
- Pleine terre en culture

### Logements seniors

- T2
- T3
- Esp. Voc. Intergénérationnelle

### Logements familiaux

- T2
- T3
- T4
- T5

### Logements en location-accession

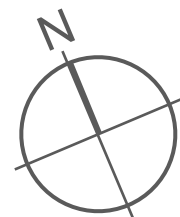
- T2
- T3
- T4

### Pension de familles

- Salle commune
- Studio

### Crèche

- Vie enfants / Sommeil
- Personnel / Logistique
- Locaux Techniques







# Plan d'étage courant

USAGE  
non évaluée à ce jour

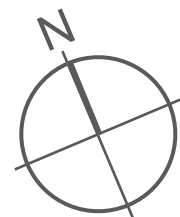
RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



Logements seniors	Logements familiaux	Logements en location-accession	Pension de familles	Crèche
T2	T2	T2	Salle commune	Vie enfants / Sommeil
T3	T3	T3	Studio	Personnel / Logistique
Esp. Voc. Intergénérationnelle	T4	T4		Locaux Techniques
	T5			





USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

# Coupes

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



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.



Coupe PSLA



Coupe  
Logement familial – Pension de famille – Résidence sénior et crèche



# Façade urbaine



Perspective: OECO

Depuis la rue des transparences et perméabilités sont créées vers le cœur d'îlot, offrant des percées visuelles et laissant passer la lumière du sud participant à la qualité de la rue.

**Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch**  
**Toulouse**  
**Haute Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO : **Clémentine PICQ**  
 Dernière mise à jour : **24/09/2021**



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.



**Façade Nord**  
 Logement familiaux – Pension de famille – Résidence sénior et crèche



USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

# Façade en cœur d'îlot



Perspective: OECO

Perspective: OECO

Des loggias généreuses au sud formant protection solaire



Façade Sud

Résidence sénior et crèche - Pension de famille - Logement familiaux

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Enseignement, Logements collectifs  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 47

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021

[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.



USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

# Axonométrie

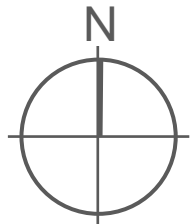


Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



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.





# Fiche d'identité



**Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch**  
**Toulouse**  
**Haute Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO : **Clémentine PICQ**  
 Dernière mise à jour : **24/09/2021**

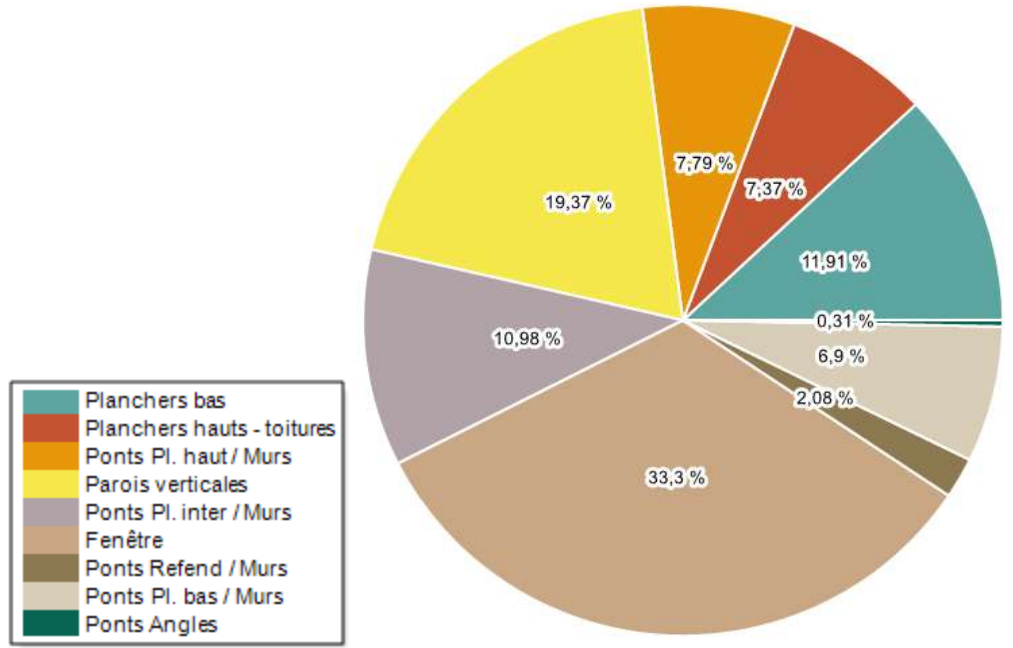


Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

<b>Typologie</b>	• Crèche + Logements collectifs
<b>Classement ERP</b>	• Crèche: Type R, 5 <sup>ème</sup> catégorie
<b>Surface</b>	• Crèche: 658m <sup>2</sup> <sub>SDP</sub> • Logements: 5193m <sup>2</sup> <sub>SDP</sub>
<b>Altitude</b>	• 153m
<b>Zone clim.</b>	• H2c
<b>Classement bruit</b>	• BR3 • Catégorie CE1
<b>Besoin bioclimatique</b>	• Pension : Bbio 39 / gain 29% • PSLA: Bbio 40 / gain 25% • Sénior: Bbio 42 / gain 37% • Familiaux: Bbio 25 / gain 54%
<b>Bbio et gain en %</b>	
<b>Consommation d'énergie primaire</b>	• Pension : Cep 72 / gain 13% • PSLA: Cep 59 / gain 18% • Sénior: Cep 71 / gain 7% • Familiaux: Cep 48 / gain 34% • Niveau E+C- : Énergie 2
<b>Production locale d'électricité</b>	• Non
<b>Simulation thermique dynamique</b>	• Oui • Prérequis Argent (<120h)
<b>Analyse du cycle de vie</b>	• Oui • Niveau C1

<b>Planning travaux</b>	• Début : Janvier 2022 • Fin : Décembre 2023
<b>Budget prévisionnel HT</b>	• Budget prévisionnel travaux : 8 917 000€HT • Coût au m <sup>2</sup> (hors VRD, honoraires): 1 465 €/m <sup>2</sup> • Coût VRD : 350 000 € • Coût total au m <sup>2</sup> : 1 525 €/m <sup>2</sup> • Coût prestation intellectuelle: 217€/m <sup>2</sup>

Répartition des déperditions statiques



# Le projet à travers les thèmes BDO



Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



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 projet à travers les thèmes BDO

## GESTION DE PROJET

USAGE  
non évaluée à ce jour

REALISATION  
non évaluée à ce jour



Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



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 projet à travers les thèmes BDO

## GESTION DE PROJET

- Etudes conduites dès l'avant-projet:
  - STD avec analyse du confort et dimensionnement de la production
  - Etude thermique réglementaire RT2012
- Tests d'étanchéité à l'air
  - Intermédiaire avec détection de fuite
  - Final pour validation du niveau visé
- Charte de chantier propre
  - Limitation des nuisances
  - Bonnes pratiques pour la limitation, le tri et la valorisation des déchets



Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
 Toulouse  
 Haute Garonne (31)  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
 Clémentine PICQ  
 Dernière mise à jour :  
 24/09/2021



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 projet à travers les thèmes BDO

## SOCIAL & ÉCONOMIE

USAGE  
non évaluée à ce jour

REALISATION  
non évaluée à ce jour

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



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.

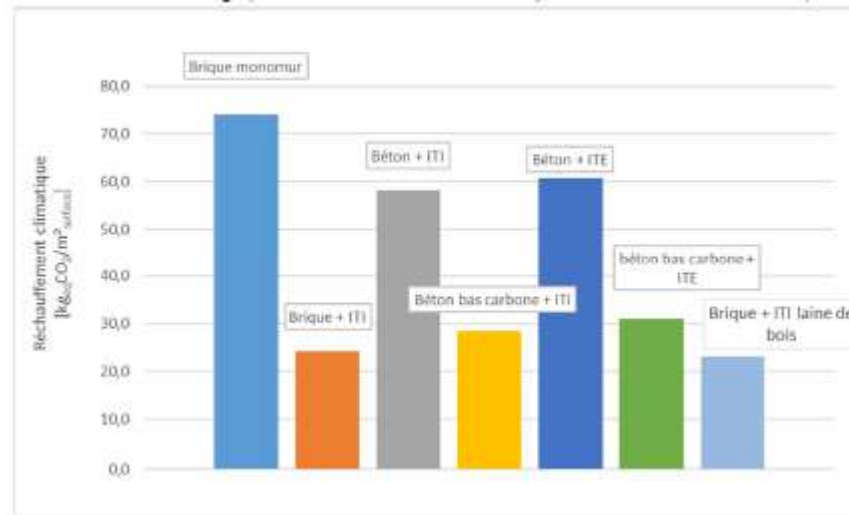




# Le projet à travers les thèmes BDO

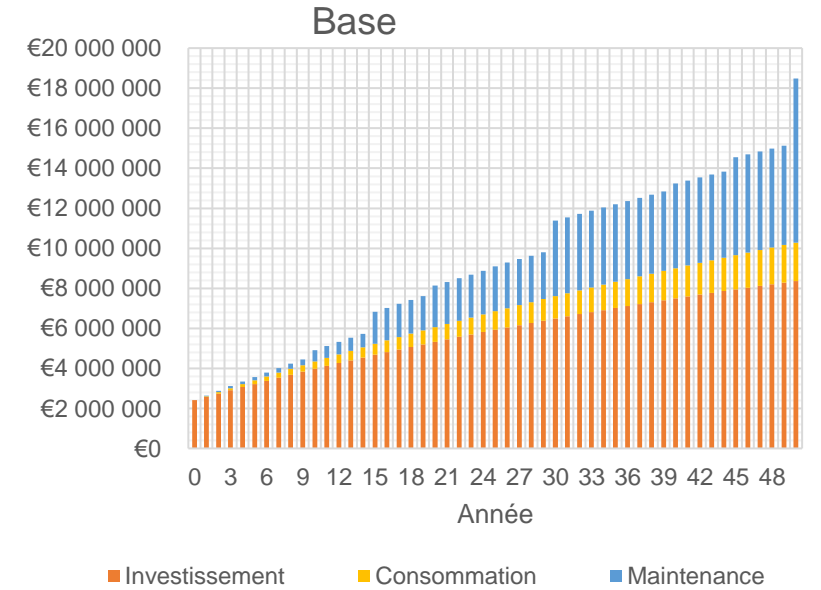
## SOCIAL & ÉCONOMIE

- Calcul des coûts et bénéfices globaux
  - Variantes sur les énergies: Chaudière gaz + PV
  - Variantes sur le mode constructif: Béton bas carbone
- Réalisation d'une analyse de cycle de vie
  - Atteinte du Niveau C1 pour les logements
  - Réflexion à l'échelle composant



Analyse du bilan carbone par type de système constructif

Coût global actualisé en €TTC constants



Résultat coût global

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



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 projet à travers les thèmes BDO

## SOCIAL & ÉCONOMIE



- Intégration des parties prenantes:
  - Gestionnaires dès la conception
  - Occupants à réception
- Espaces favorisant le vivre ensemble et l'intergénérationnel

USAGE  
non évaluée à ce jour

RÉALISATION  
non évaluée à ce jour

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021

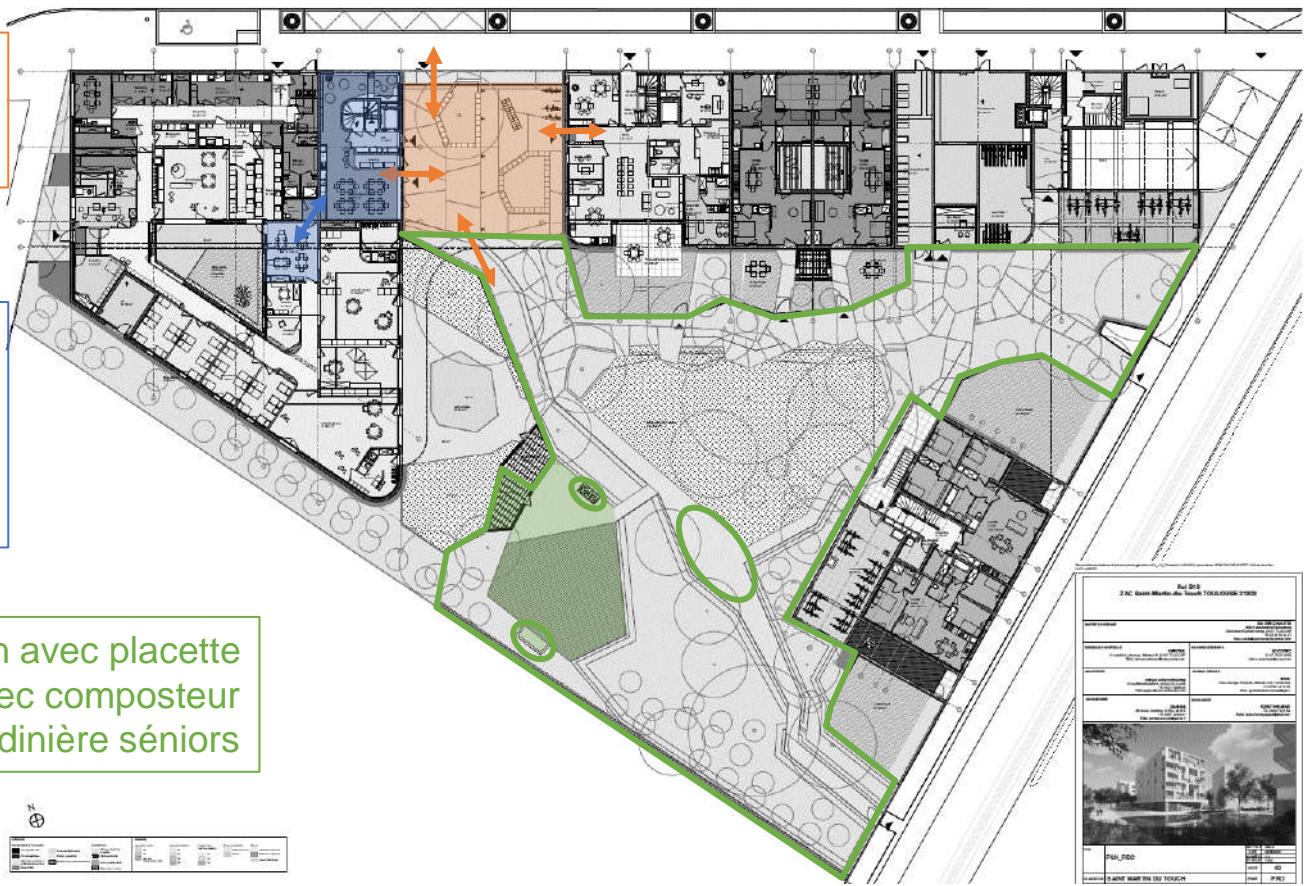


Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Économique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Parvis d'échange avec boîtes aux lettres

Salle repas de la crèche connectée à la salle commune de la résidence sénior

Jardin commun avec placette Potager partagé avec composteur et jardinière seniors



Plan du RDC avec repérage des espaces de partage



# Le projet à travers les thèmes BDO

## TERRITOIRE & SITE

USAGE  
non évaluée à ce jour

REALISATION  
non évaluée à ce jour

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



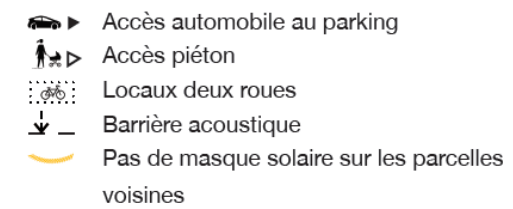
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Le projet à travers les thèmes BDO

## TERRITOIRE & SITE

- Gare de Saint Martin du Touch à moins de 5 minutes à pied du projet
- Accès piétons favorisés:
  - Connexion aux trottoirs de la rue et à la venelle piétonne;
  - Cheminements piétons à l'intérieur du site
- Création d'un cœur d'îlot apaisé
  - Barrière acoustique
  - Végétalisation
- Limitation de la gêne sur le voisinage
  - Absence de masque
  - Vue sur le jardin
- Espaces de vie extérieurs
  - Jardin fortement végétalisé
  - Espaces privés pour les logements



Plan masse bioclimatique – Focus sur l'intégration au site

**Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch**  
**Toulouse**  
**Haute Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
 Clémentine PICQ  
 Dernière mise à jour :  
 24/09/2021





# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX



Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



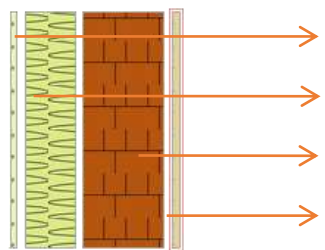
Les actions d'Envirobot Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

### MURS EXTERIEURS ITI brique



Plaque de plâtre ép.13mm
Isolant laine de roche ép.125mm
Brique de terre cuite ép.200mm
Enduit extérieur organique

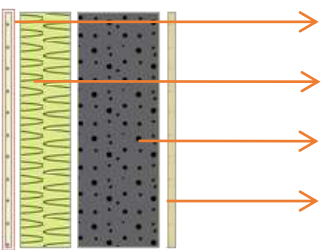
**R**  
(m<sup>2</sup>.K/W)

4,9

**U**  
(W/m<sup>2</sup>.K)

0,180

### MURS EXTERIEURS ITI béton

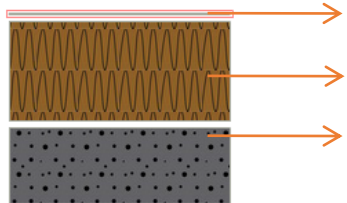


Plaque de plâtre ép.13mm
Isolant laine de roche ép.125mm
Voile en béton plein ép.200mm
Enduit extérieur organique

3,85

0,250

### TOITURE TERRASSE

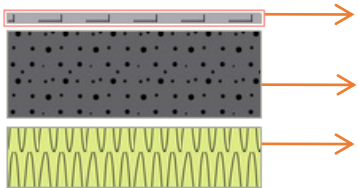


Étanchéité
Isolant biosourcé ép.260mm
Dalle béton ép.200mm

6,3

0,160

### PLANCHER BAS SUR TP

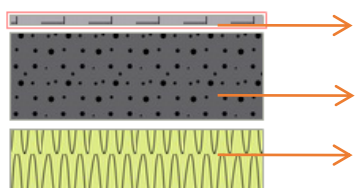


Revêtement de sol
Dalle en béton ép.200 mm
Isolant sous dalle ép.140mm

3,75

0,250

### PLANCHER BAS SUR PARKING



Revêtement de sol
Dalle béton ép.200mm
Flocage ép.140mm

3,75

0,250

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
 Toulouse  
 Haute Garonne (31)  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
 Clémentine PICQ  
 Dernière mise à jour :  
 24/09/2021







# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

- Recours à des matériaux locaux:
  - Prédalles et prémurs
  - Briques
- 20% d'agrégats recyclés dans les bétons
- Isolation des toitures en laine de bois
- Menuiseries bois:
  - Extérieures pour le RDC sur rue et jardin
  - Intérieures pour la totalité du projet
- 30% de toitures végétalisées (toitures basses)
- Sol en linoléum dans la crèche
- Plafond des circulations et certains voiles du RDC laissés en béton brut



*Croquis d'ambiance de la crèche  
Sol en linoléum et menuiseries bois*

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021





# Le projet à travers les thèmes BDO

## ÉNERGIE

USAGE  
non évaluée à ce jour

REALISATION  
non évaluée à ce jour

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



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 projet à travers les thèmes BDO

## ÉNERGIE



**Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch**  
**Toulouse**  
**Haute Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
**Clémentine PICQ**  
 Dernière mise à jour :  
**24/09/2021**



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.

### Chauffage

**Logements**  
 • Chaudière bois avec  $P=130$  kW et  $\eta=93,5\%$  avec chaudière gaz avec  $P=120$  kW et  $\eta=108,8\%$   
 • Émission par radiateurs  
**Crèche:**  
 • PAC air/eau avec  $SCOP=2,95$   
 • Émission par plancher et VCV

### Refroidissement

**Logements:**  
 • Système multisplit pour la salle sénior avec  $P_f=9,5$  kW et  $SEER=6,10$ ,  
**Crèche:**  
 • Mode réversible de la PAC pour la crèche avec émission par VCV

### Éclairage

**Logements:**  
 • Luminaires LED  
 • Puissance moyenne  $<2$  W/m<sup>2</sup>  
**Crèche:**  
 • Luminaires LED  
 • Puissance moyenne 5 W/m<sup>2</sup>  
 • Circulations: Interrupteur + tempo  
 • Activités: zoning + interrupteur + tempo + gradation

### Ventilation

**Logements:**  
 • Ventilation simple flux hygro B avec consommation des ventilateurs  $< 0,25$  W.m<sup>-3</sup>.h<sup>-1</sup>  
**Crèche:**  
 • CTA double flux avec échangeur à roue  $\eta=80\%$  et consommation ventilateurs 1,79 kW.m<sup>-3</sup>.h<sup>-1</sup>

### Eau chaude sanitaire

**Logements:**  
 • Production collective semi-instantanée avec stockage primaire (1980L) depuis la chaufferie  
**Crèche:**  
 • Production décentralisée par cumulus électriques

### Production d'énergie

Aucune production locale d'énergie

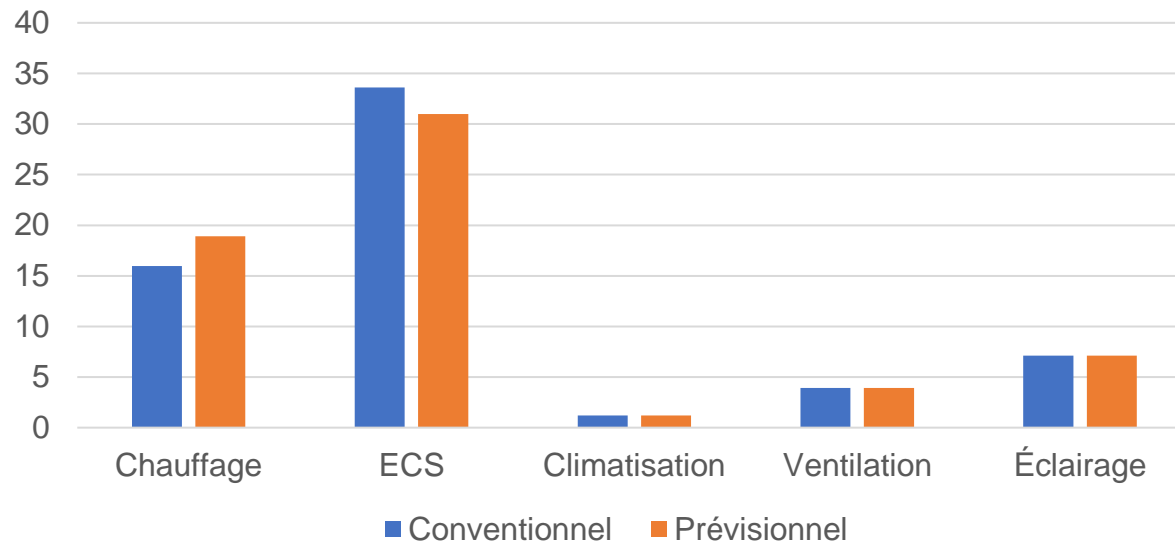


# Le projet à travers les thèmes BDO

## ÉNERGIE



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



	Conventionnelle	Prévisionnelle
5 usages (en kWh <sub>ep</sub> /m <sup>2</sup> .an)	61,8	62,2
Tous usages (en kWh <sub>ep</sub> /m <sup>2</sup> .an)	131,88	132,2
Energies renouvelables (en kWh <sub>ep</sub> /m <sup>2</sup> .an)	0	0

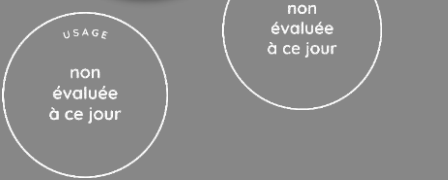
- Compteurs permettant le suivi des consommations réelles en phase usage
- Détection de fuite d'eau

**Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch**  
**Toulouse**  
**Haute Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
 Clémentine PICQ  
 Dernière mise à jour :  
 24/09/2021



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 projet à travers les thèmes BDO

## EAU



**Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch**  
**Toulouse**  
**Haute Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO : **Clémentine PICQ**  
 Dernière mise à jour : **24/09/2021**



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.



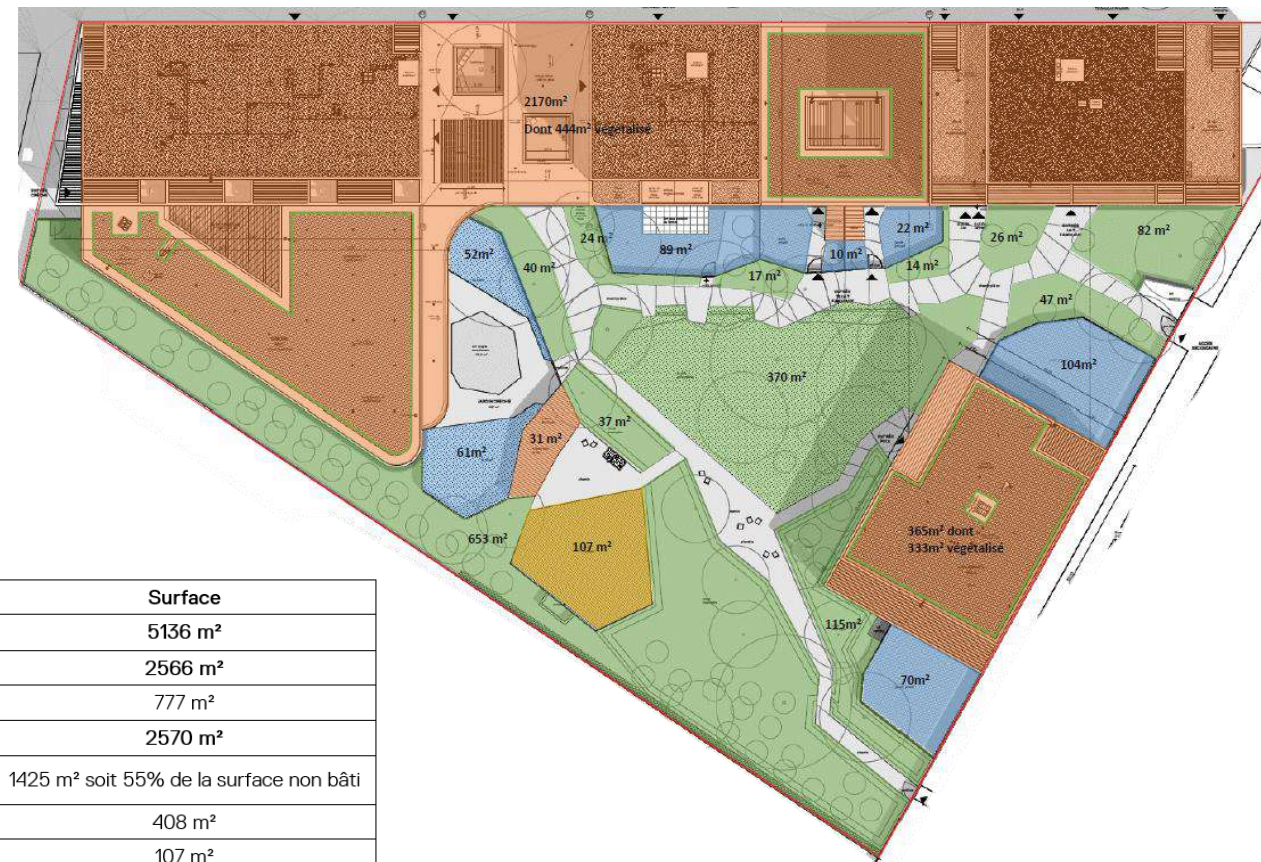
# Le projet à travers les thèmes BDO

## EAU

- Limitation de l'imperméabilisation
  - 75% d'espaces non bâtis végétalisés
  - Surface de cheminements imperméabilisés dans le jardin compensée par les toitures végétalisées
- Limitation du débit rejeté
  - Bassin de rétention enterré
  - Noue paysagère

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
 Toulouse  
 Haute Garonne (31)  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
 Clémentine PICQ  
 Dernière mise à jour :  
 24/09/2021



Zone	Surface
Surface totale parcelle	5136 m <sup>2</sup>
Surface bâtie	2566 m <sup>2</sup>
Surface bâtie - Avec toiture végétalisée	777 m <sup>2</sup>
<b>Surface non bâtie</b>	<b>2570 m<sup>2</sup></b>
Surface non bâtie – Végétalisée avec entretien prévu (espace commun)	1425 m <sup>2</sup> soit 55% de la surface non bâti
Surface non bâtie – Végétalisée privative	408 m <sup>2</sup>
Surface non bâtie – Potager	107 m <sup>2</sup>
Surface non bâtie – Imperméabilisée (bétons balayés, sol souples, enrobés, <u>stabilisés</u> )	630 m <sup>2</sup>

Plan du RDC avec repérage des surfaces au regard de l'imperméabilisation



# Le projet à travers les thèmes BDO

## CONFORT & SANTÉ

USAGE  
non évaluée à ce jour

REALISATION  
non évaluée à ce jour

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021



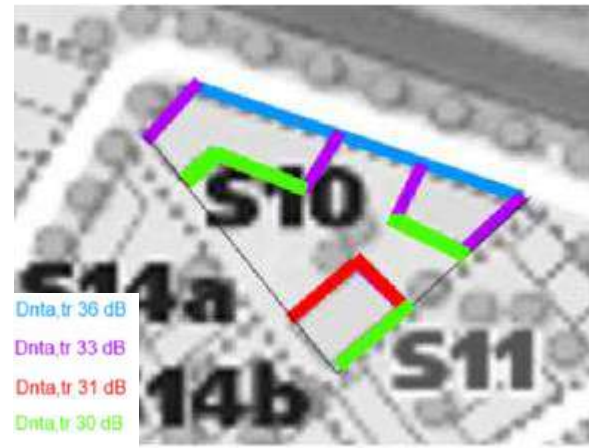
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



# Le projet à travers les thèmes BDO

## CONFORT & SANTÉ

- Qualité acoustique des espaces
- Des locaux confortables en toute saison:
  - Chauffage au sol et revêtement chaud dans la crèche permettant d'éviter un inconfort pour les enfants lors des activités au sol
  - Possibilité de ventilation nocturne en période estivale
    - Plus de 2/3 des logements bi-orientés
    - Surface d'ouvrant importante avec attention particulière sur les logements mono-orienté
    - Menuiseries oscillo-battante au RDC permettant de se prémunir du risque d'intrusion
  - Compromis entre lumière et à des vues et protection solaire grâce aux balcons en quinconces en façade sud



Objectif d'isolement acoustique par façade

**Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch**  
**Toulouse**  
**Haute Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

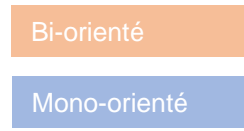
Accompagnatrice BDO :  
**Clémentine PICQ**  
 Dernière mise à jour :  
**24/09/2021**



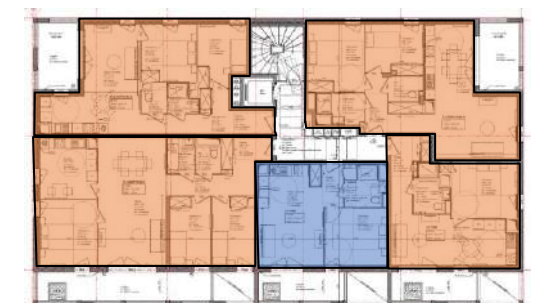
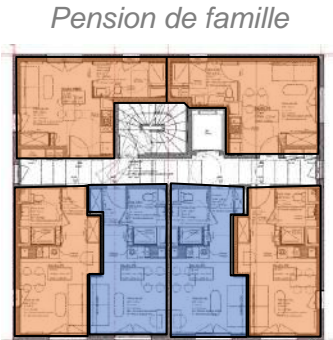
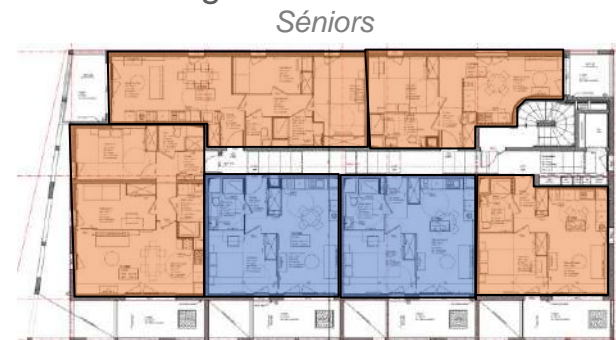
[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



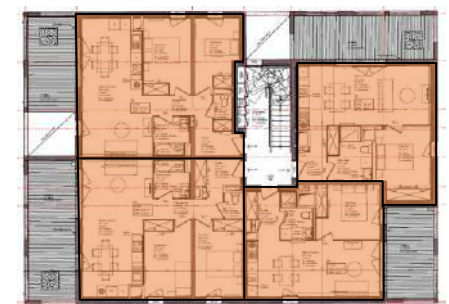
Les actions d'Envirobat Occitanie sont financées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



Façade sur de la résidence séniors avec repérage des balcons



Logements familiaux



PSLA

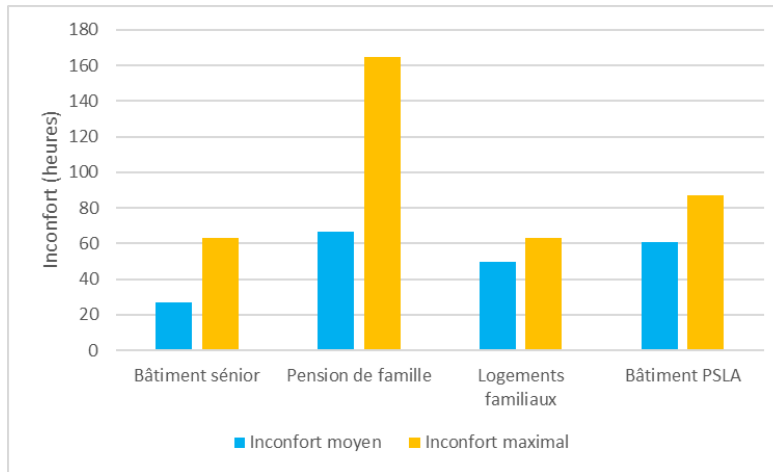




# Le projet à travers les thèmes BDO

## CONFORT & SANTÉ

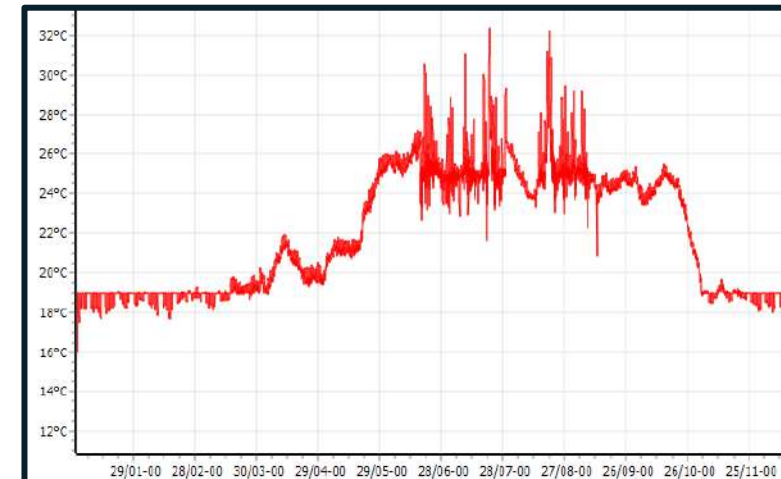
- Des performances attestés par Simulation Thermique Dynamique (STD)
  - Moins de 120h avec température supérieure à 28°C sur la totalité des logements et plus de 80% des espaces
  - Moins de 40h avec température supérieure à 28°C dans les locaux non rafraîchis de la crèche
  - Des systèmes et une enveloppe permettant d'atteindre les températures résultantes souhaitées



Inconfort moyen et maximal par bâtiment



Inconfort dans la crèche



Exemple de température résultante annuelle sur le logement A505

- Une qualité de l'air optimisée
  - Limitation des polluants intérieur
  - Renouvellement de l'air

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
 Toulouse  
 Haute Garonne (31)  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
 Clémentine PICQ  
 Dernière mise à jour :  
 24/09/2021





# Pour conclure

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
 Toulouse  
 Haute Garonne (31)  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
 Clémentine PICQ  
 Dernière mise à jour :  
 24/09/2021



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.

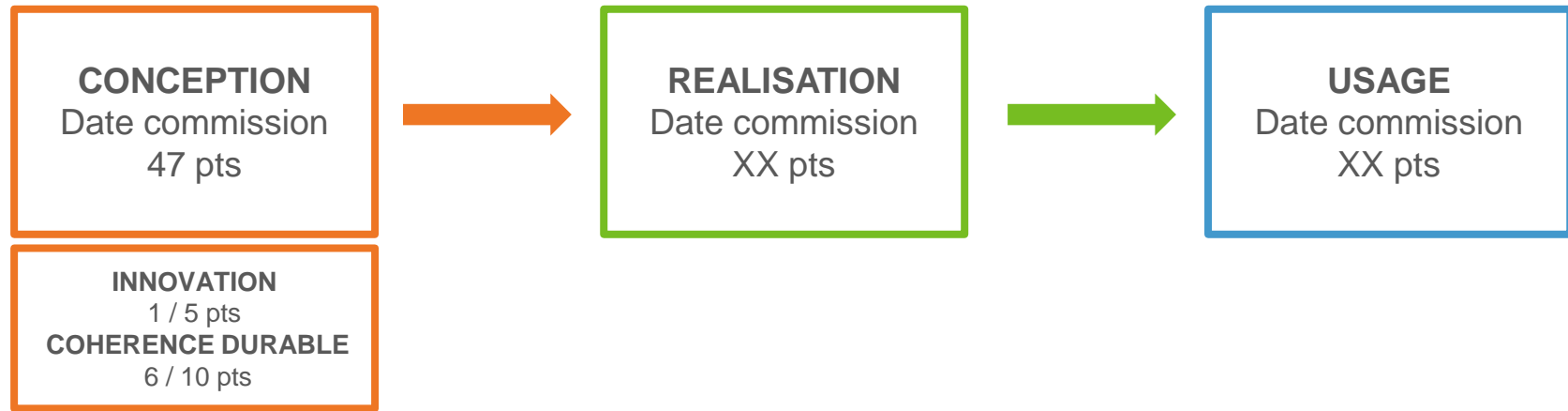


- Points remarquables
- Création d'espace de vie et d'échange pour les différents occupants de l'ilot
  - Création d'un jardin forêt
  - Consommation énergétique maîtrisée

- Points pouvant être améliorés
- Usage de matériaux biosourcés,
  - Confort d'été
  - Récupération des eaux pluviales



# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO

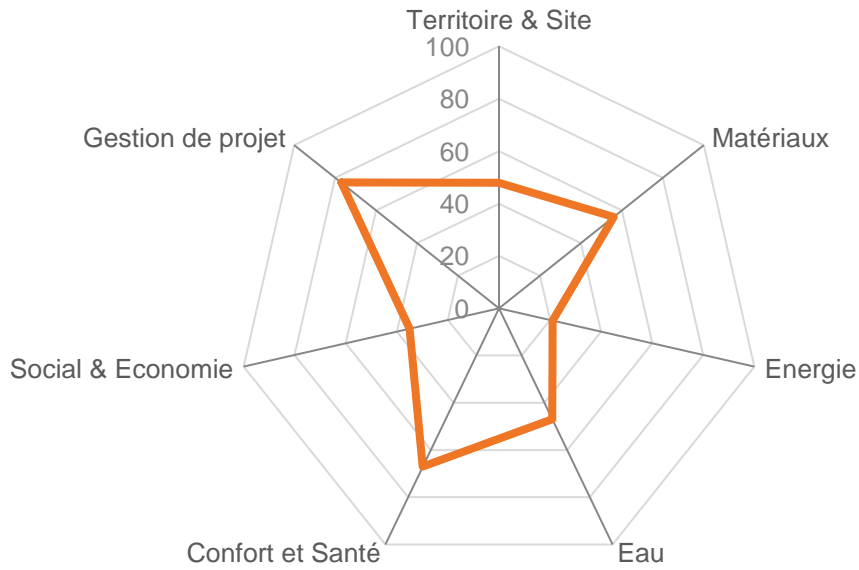


**Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch**  
**Toulouse**  
**Haute Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
 Clémentine PICQ  
 Dernière mise à jour :  
 24/09/2021

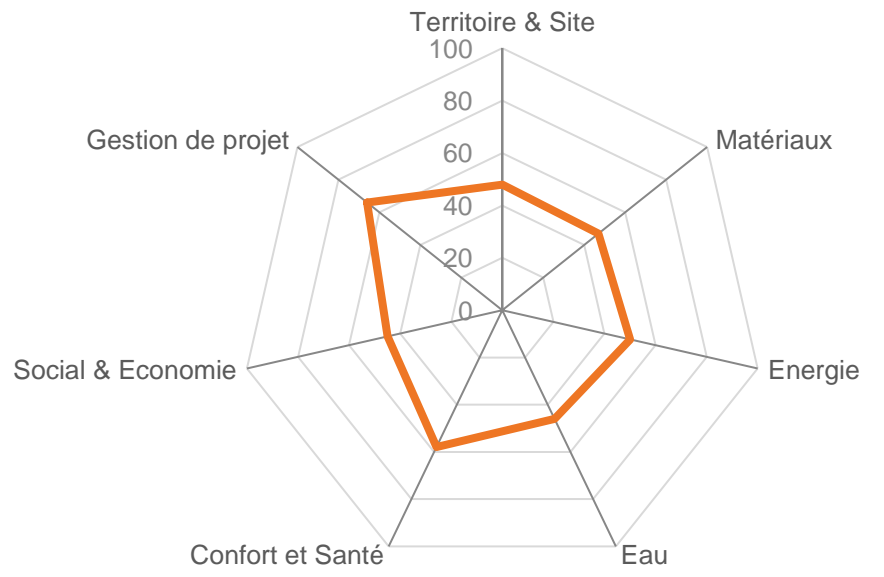


## Radars du projet - Crèche



— Conception — Réalisation — Usage

## Radars du projet - Logements



— Conception — Réalisation — Usage



# Les acteurs du projet

## MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

**MAITRISE D'OUVRAGE**

SA des Chalets (31)

**AMO QEB**

C+POS (31)

**GESTIONNAIRE CRECHE ET PENSION**

Association du May(31)

**GESTIONNAIRE LOGEMENTS SOCIAUX**

SA des Chalets (31)

## MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

**ARCHITECTE**

OECO Architecte (31)

**BE TCE**

Egis (31)

**BE ACOUSTIQUE**

Gamba (31)

**PAYSAGISTE**

Hélène Foret (31)

**SPS**

Socotec (31)

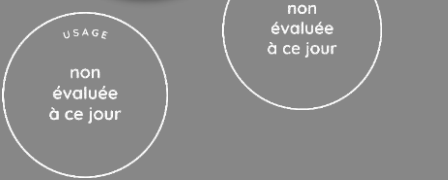
**BUREAU DE CONTRÔLE**

Veritas (31)

Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch  
Toulouse  
Haute Garonne (31)  
Phase d'évaluation : **Conception**  
Prérequis : **Bronze**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
Clémentine PICQ  
Dernière mise à jour :  
24/09/2021





**Ilot S10 – ZAC Saint Martin du Touch**  
**Toulouse**  
**Haute Garonne (31)**  
 Phase d'évaluation : **Conception**  
 Prérequis : **Bronze**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Enseignement, Logements collectifs**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **47**

Accompagnatrice BDO :  
**Clémentine PICQ**  
 Dernière mise à jour :  
**24/09/2021**



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.

