



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 07/02/2019 – 91 points
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) – Toulouse (31)

Bâtiment en cours de certification



Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF
 « COURRIER SUD » (7 logements)
 Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements collectifs**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019

www.envirobat-oc.fr

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

Candidature NoWatt

SCIA Courrier Sud	Ryckwaert Cheignard Architectes	Atmosphères et ICP	Laurence Ryckwaert et 100transitions
--------------------------	--	---------------------------	---

Contexte / Genèse



Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

- Le projet de la résidence Courrier Sud a pu être porté grâce au désir de réaliser un nouveau projet passif et participatif orienté sur la construction durable.
- Les futurs copropriétaires se sont réunis à plusieurs reprises afin de définir et de convenir des objectifs de leur résidence partagée : L'analyse du cycle de vie des matériaux et une conception passive pour minimiser les besoins de chauffage et d'électricité ont guidé les choix en conception et études.



RESIDENCE PASSIVE EN
HABITAT PARTICIPATIF
« COURRIER SUD » (7 logements)
Toulouse (31)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour :
07/02/2019



www.envirobat-oc.fr

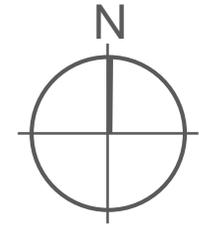


Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet dans son territoire

VUES SATELLITES



Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements)
 Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements collectifs**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le terrain et son voisinage

Résidence Chant'Ormeau voisine

Projet de la résidence Courrier Sud



Rue Emile Lécivain

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019

 www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Phase Usage non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour : 07/02/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

Enjeux durables du projet



• Territoire et site : Intégration à son environnement

- Optimisation de la compacité du bâtiment vis-à-vis du profil complexe de la parcelle.
- Logements traversants ou bi-orientés pour la ventilation, les vues et les apports solaires.



• Matériaux : Considérer la provenance, la fabrication et le recyclage

- Charpente, isolation et menuiseries extérieures issues de filières durables, biosourcées voir du recyclage local.
- Structure porteuse poteau-poutre béton et remplissage ossature bois pour la déconstruction des assemblages.



• Energie : Tendre vers une très faible consommation

- Besoins en chauffage limités grâce à l'isolation et la récupération des apports gratuits pour niveau BEPOS.
- Certifications et objectifs : niveau E3 selon l'expérimentation E+C- et niveau BEPOS label Effinergie
- Le bâtiment passif et une étude PHPP réalisée.



• Eau : Equilibre des usages en eaux potables et eaux de pluies

- Eaux de pluies récupérées et utilisées sur les espaces verts.
- Sols extérieurs perméables aux eaux de pluies (hors parties construites).



• Confort et santé : Pour un habitat sain et agréable

- Intégration d'une masse thermique dans le bâtiment pour augmenter le confort thermique.
- Les matériaux choisis minimisent les pollutions intérieures et favorisant un confort acoustique.



• Social et économie : Une résidence participative et intergénérationnelle

- Résidents mixtes et intergénérationnels : propriétaires et locataires cohabitent.
- Projet participatif avec conception d'espaces partagés
- Création d'une SCIA pour montage financier du projet en auto promotion



• Gestion de projet : Le participatif pour impliquer les habitants dans le processus

- Communication auprès des usagers pour les rendre acteurs de leur habitat. (DEM)
- Communication auprès des entreprises pour le respect de l'environnement en phase chantier.
- Création d'un syndicat coopératif bénévole pour la gestion de la copropriété.



Plan masse

Phase Usage non évaluée à ce jour

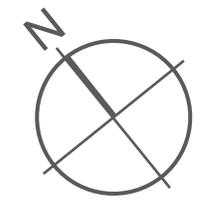
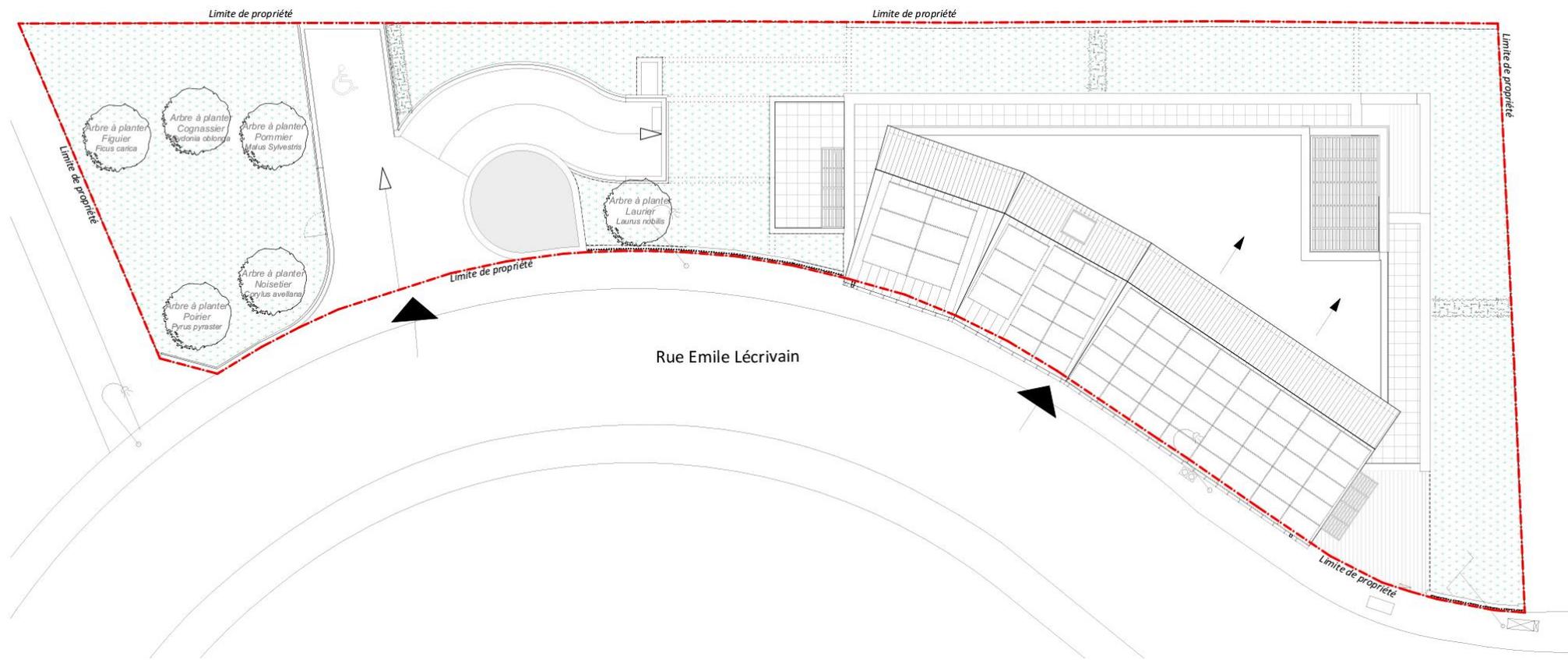
Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements)
Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019

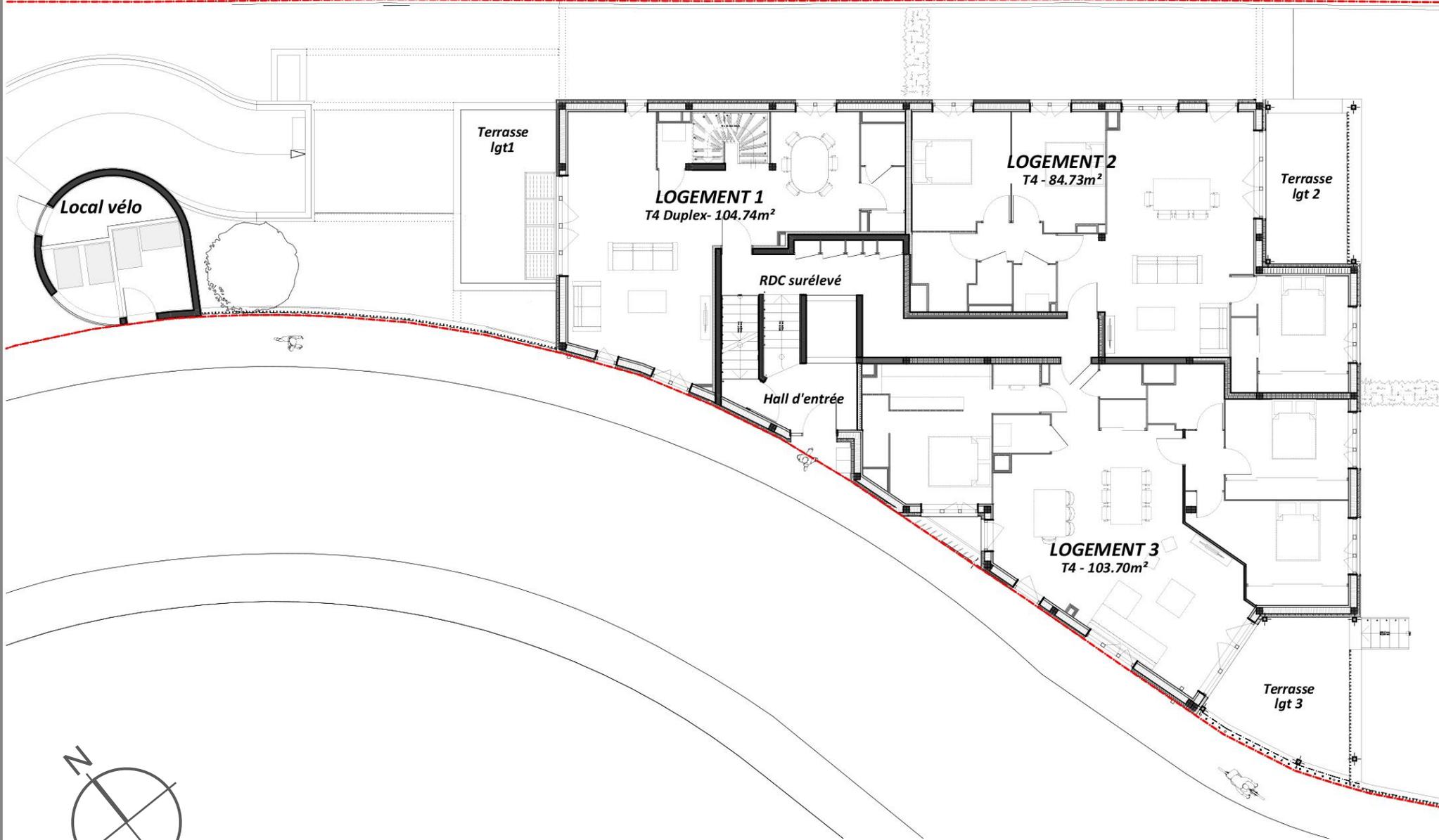


Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.





Plan de rez-de-chaussée



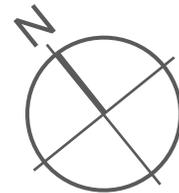
Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Phase Usage non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019

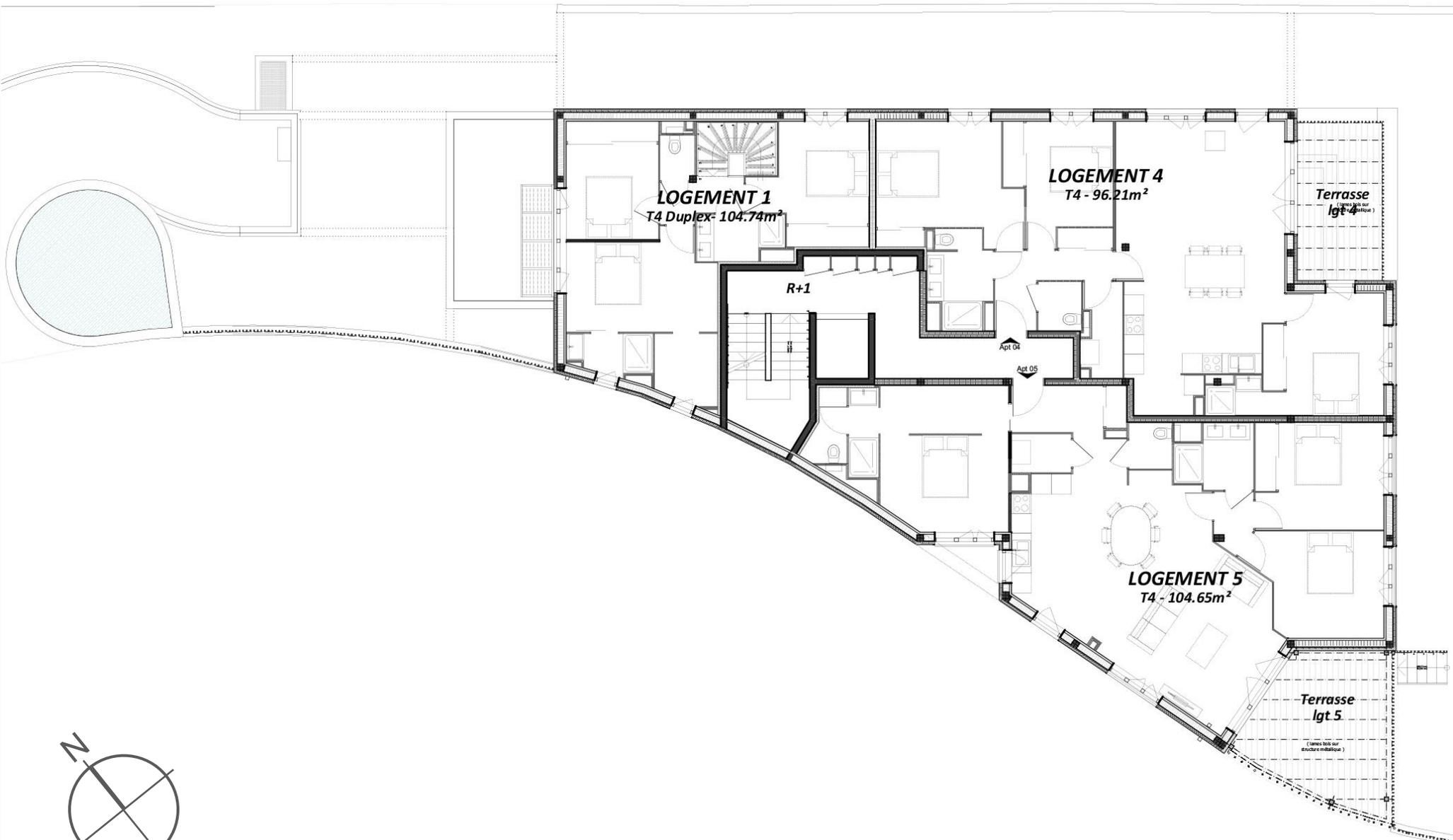
www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Plan de R+1



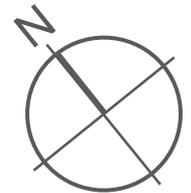
Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements collectifs**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019

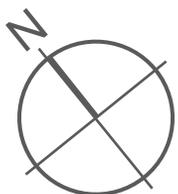
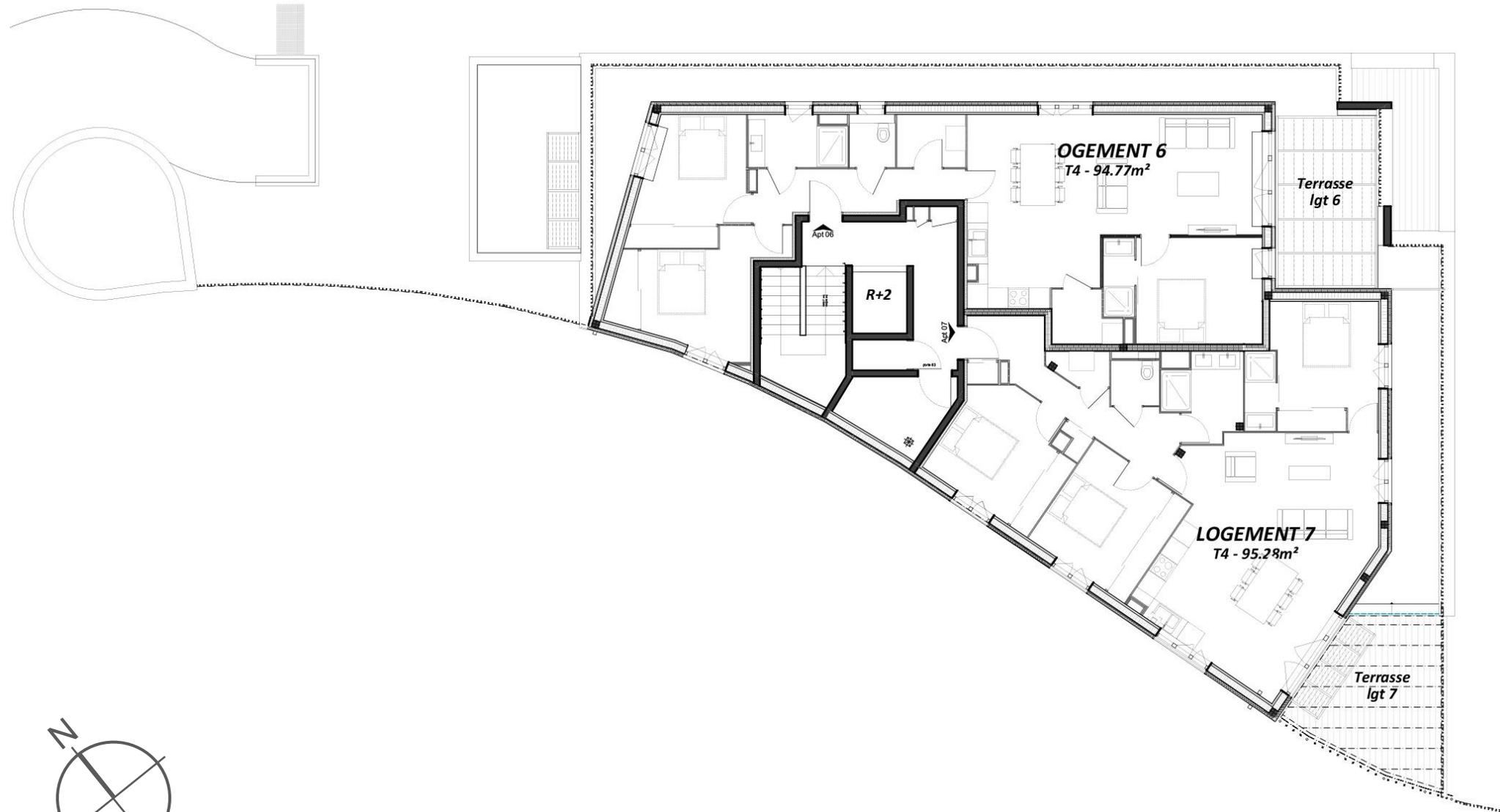
www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Plan de R+2



Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019

 www.envirobat-oc.fr
  



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Plan de sous-sol

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31

Grille : Logements collectifs

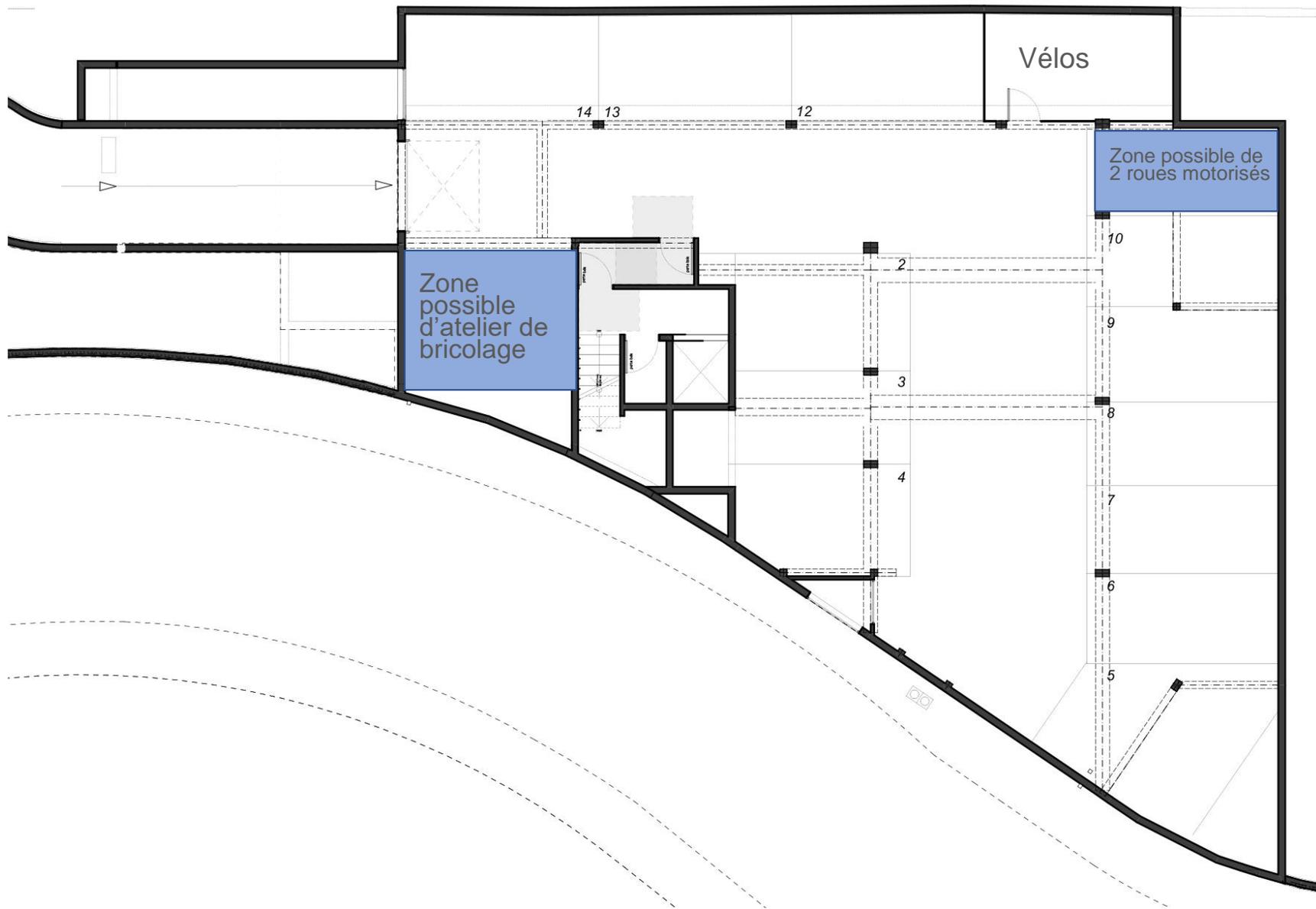
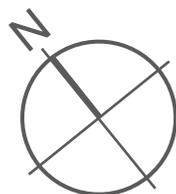
Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour : 07/02/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



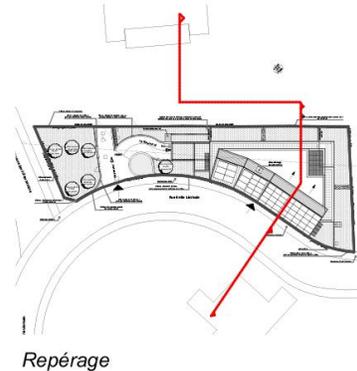
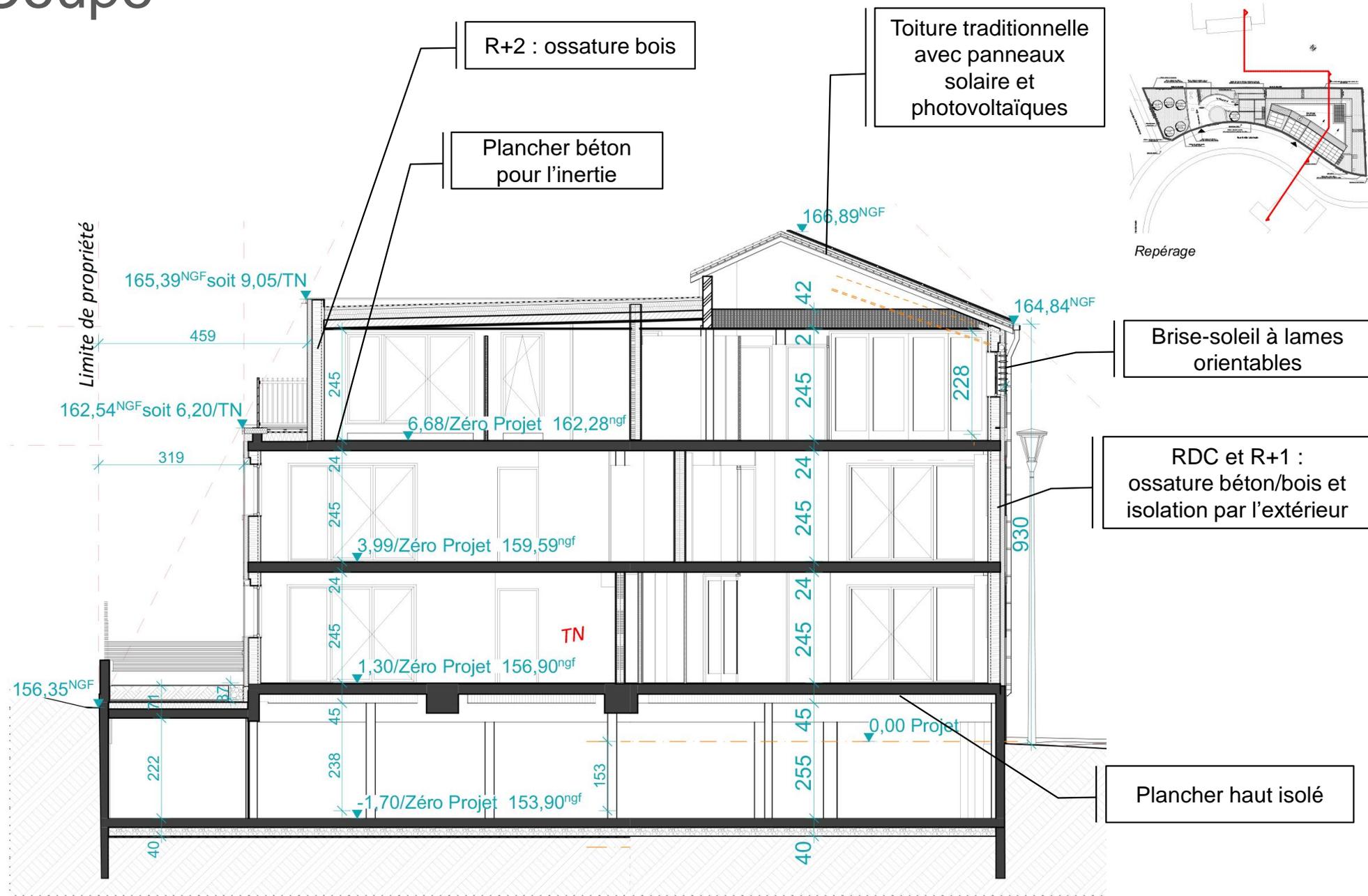
Coupe

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour : 07/02/2019



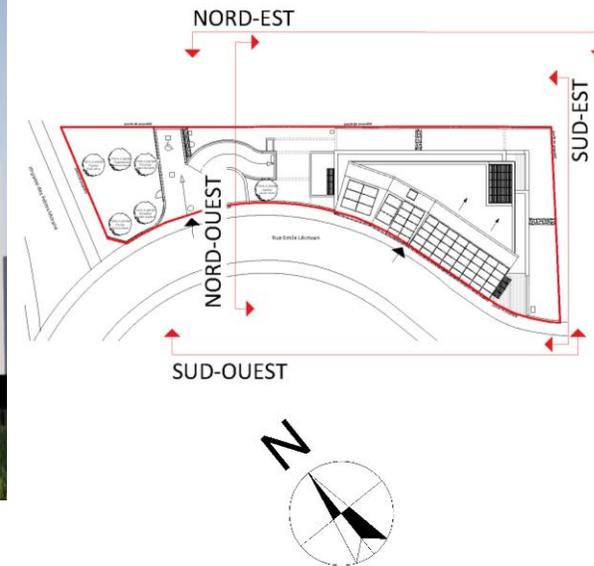
Repérage



Les actions d'Envirobot Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

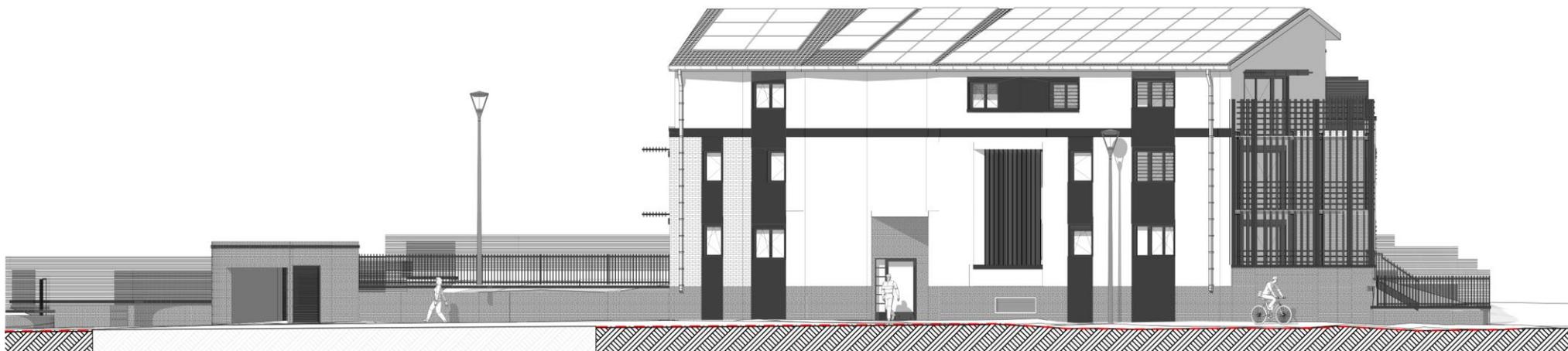


Façade Sud-Ouest



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements collectifs**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **80**

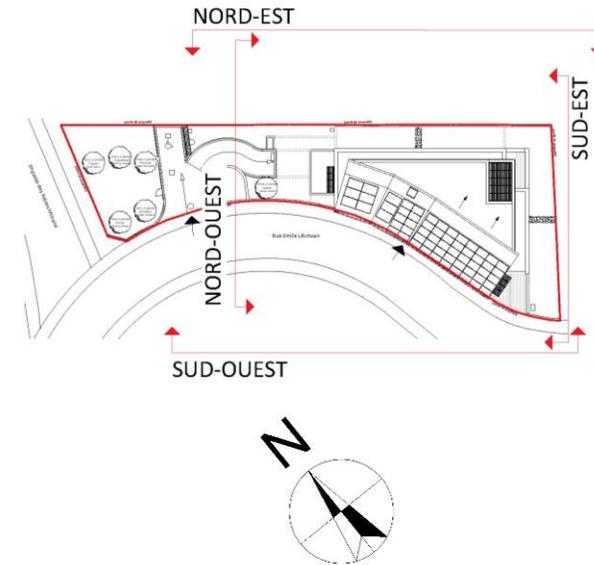
Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Façade Sud-Est



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements collectifs**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **80**

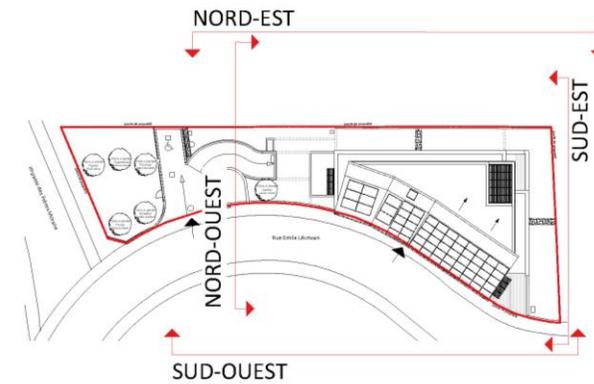
Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Façade Nord-Est



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements collectifs**

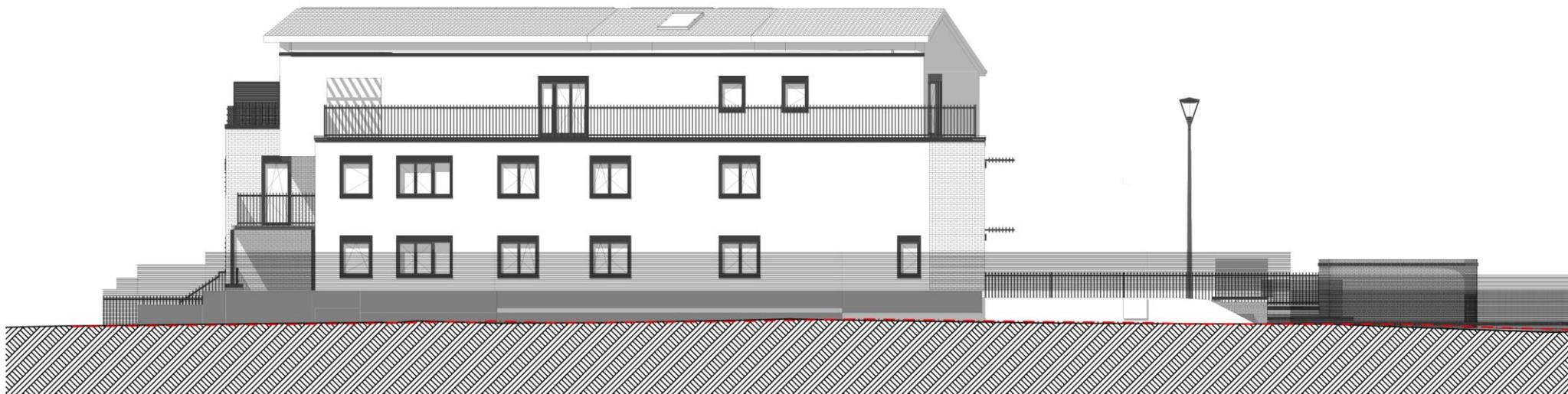
Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019



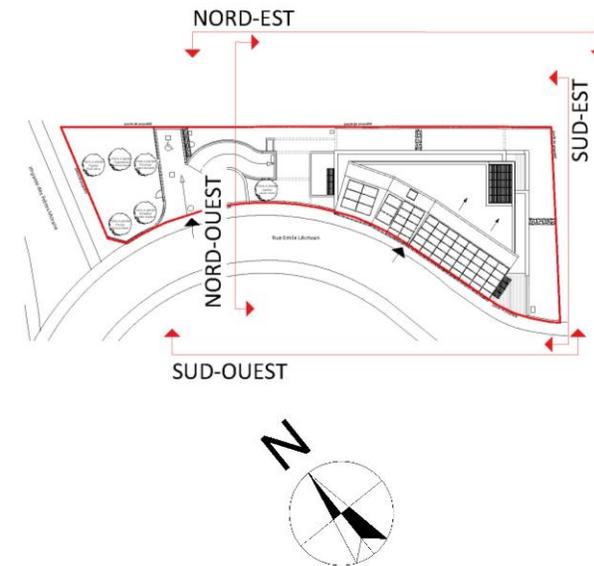
www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Façade Nord-Ouest



Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019



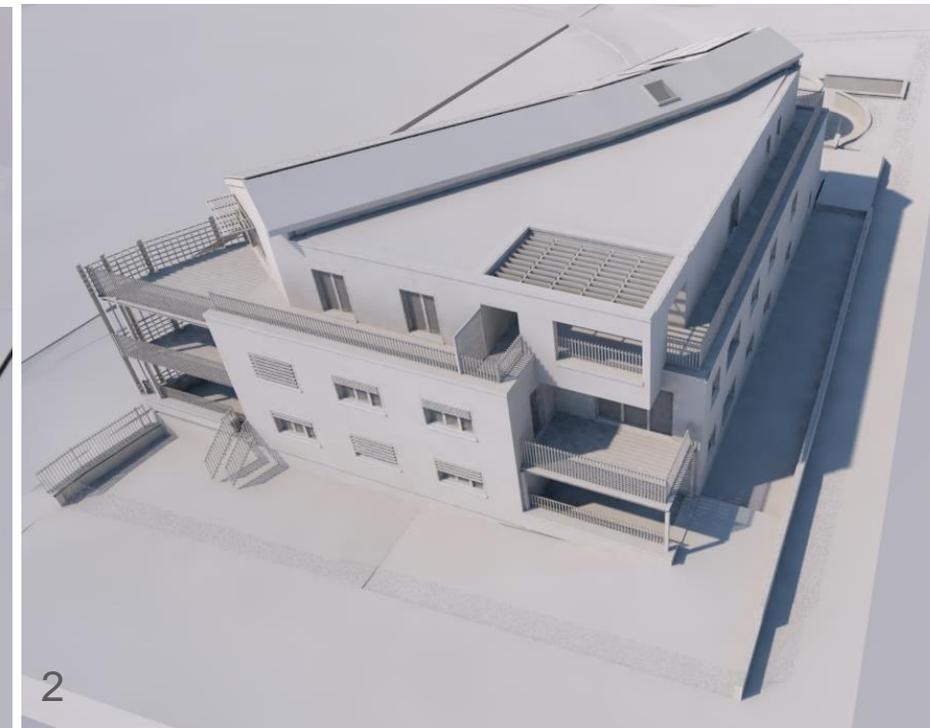
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Axonométries

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

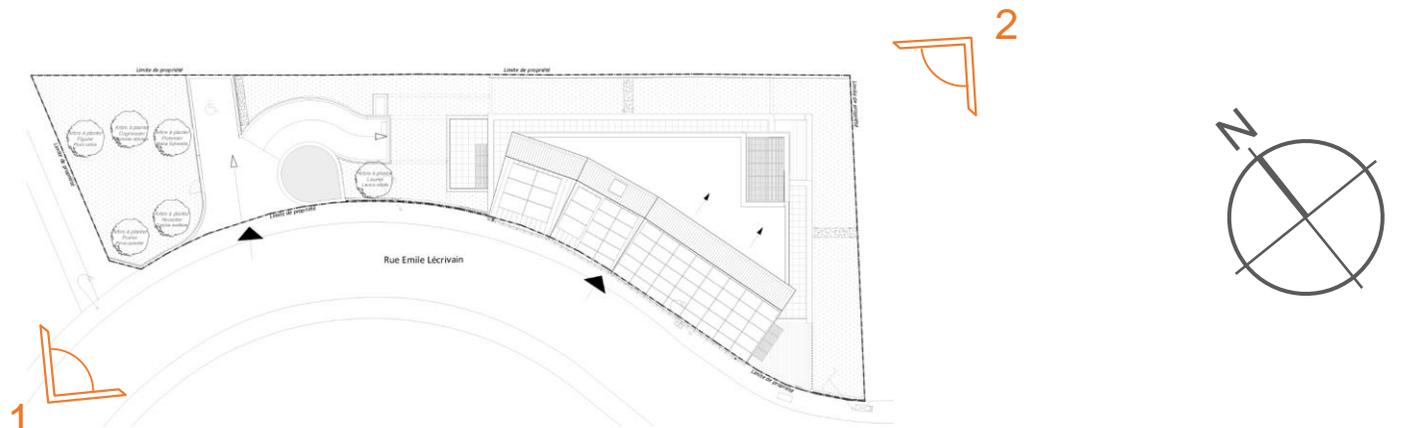


1

2

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Fiche d'identité

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Phase Usage non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements collectifs**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

Typologie	• 7 Logements
Surface	• S RT : 907m² • SDP : 709m²
Altitude	• 155m ngf
Zone clim.	• H2c
Classement bruit	• BR2 • Classement 30dB en façade
Besoin bioclimatique	• Bbio projet : 26,6 pts • Bbio max : 54 pts • Gain Bbio : -50,7 %
Consommation d'énergie primaire	• Cep projet sans PV : 27,7 kWh/(m².an) • Cep max : 44,9 kWh/(m².an) • Cep projet avec PV : -15,4 kWh/(m².an)
Production locale d'électricité	• Photovoltaïque • Puissance installée : 16,75 kWc
Simulation thermique dynamique	• Optimiser le confort d'été • besoins de chauffage inf. à 5kWh/(m2 utile.an)
Analyse du cycle de vie	• Une ACV est en cours de réalisation calculs E+C-

Planning travaux	• Début : fin mars 2019 • Fin : mars 2020
Budget prévisionnel HT	• Budget prévisionnel Travaux : 1 199 800€ HT • Coût au m² (hors VRD, honoraires) : 1 730€/m² • Coût VRD : 24 800€ HT • Coût Honoraires : 158 000€ HT • Coût total au m² : 2 000€/m²

Le projet à travers les thèmes BDO

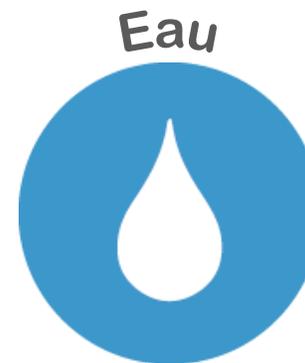


Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Phase Usage non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019





Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**



Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET

La gestion de projet pendant la conception, la réalisation et son exploitation :

Conception

- Le projet est élaboré de façon participative avec les futurs co-propriétaires.
- L'agence d'architecture Ryckwaert-Chevignard et le BE Atmosphères transmettent tous leurs conseils avisés suivant leurs expériences en bâtiments passifs.
- La gestion est réalisée à partir de l'accompagnement de ART Architecteurs (appartenant à la compagnie coopérative des Architecteurs).
- ART Architecteurs a la responsabilité de la gestion financière et de l'accompagnement tout au long du projet. Il permet une visibilité globale de l'opération et une transparence de suivi. A travers son expérience, il guide l'ensemble des démarches administratives et réglementaires.
- Un assistant à la maîtrise d'ouvrage, 100transitions, spécialisé en Performance Environnementale du Bâtiment (PEB) participe aux objectifs d'une construction durable et aux calculs de l'ACV suivant E+C-.

Les acteurs sont inscrits sur la plateforme Envirobat et invités à la commission.

Réalisation

- Ces acteurs seront mobilisés pour la réalisation du projet en phase chantier et une charte chantier propre permet d'impliquer les nouveaux intervenants telles que les entreprises.

Exploitation

- Pendant l'usage du bâtiment : La gestion durable est anticipée à partir d'un guide d'usage et de maintenance : le dossier d'exploitation et maintenance.

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements collectifs**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements collectifs**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019



www.envirotat-oc.fr



Les actions d'Envirotat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- Un projet pour communiquer avec les habitants
 - Implications des futurs usagers suivant réunions régulières
 - Des réunions préalables à l'obtention du PC ont été menées en Mairie de Quartier et à l'Urbanisme.
 - Sensibilisation et présentation du projet aux habitants des résidences voisines les plus proches.
- Une résidence pensée avec une mixité et un mélange intergénérationnel
 - Les logements seront soit occupés par les propriétaires, soit des locataires, les âges et activités de chacun sont variés. Deux logements profiteront de Prêt à Taux Zéro (PTZ) pour une première acquisition.
 - Les propriétaires participent au projet et sont sensibilisés à la construction durable et aux bons usages du bâtiment
 - un jardin partagé et un atelier de bricolage sont à disposition pour échanger et créer du lien
 - La majorité des logements sont évolutifs afin d'accompagner les différentes étapes de la vie d'un foyer.
- Une mise en œuvre pour une économie locale et solidaire
 - Les entreprises majoritairement situées aux alentours du projet (-de 50km).
 - Un des matériaux biosourcés (le Métisse®) est issu de la filière du recyclage 100% française et faisant partie des achats sociaux responsables.
 - La plus grande partie des bois provient de filières régionales (avec accord et aide des entreprises susceptibles d'être retenues).

**RESIDENCE PASSIVE EN
HABITAT PARTICIPATIF**
« COURRIER SUD » (7 logements)
Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour :
07/02/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements collectifs**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



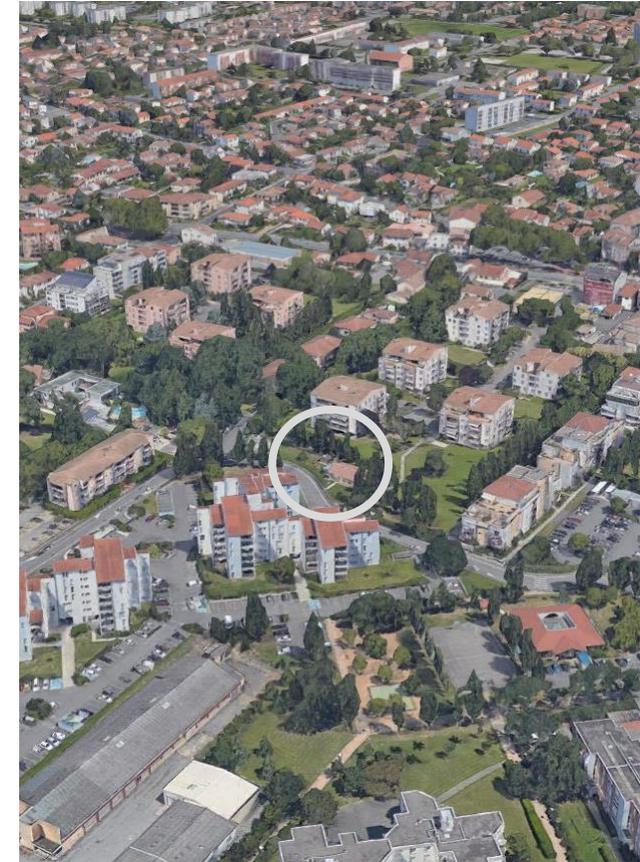
Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Phase Usage non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE

- Le bâtiment a été conçu de manière la plus compacte possible par rapport au profil complexe de la parcelle.
- Les logements ont été pensés afin d'être traversants ou bi-orientés pour optimiser la ventilation nocturne mais aussi en pensant aux vues depuis les logements et pour diversifier les apports solaires.
- Etudié en fonction de l'orientation, le bâtiment ne crée pas de masque solaire sur les résidences voisines et n'en reçoit pas.



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF
« COURRIER SUD » (7 logements)
Toulouse (31)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour :
07/02/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**



Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



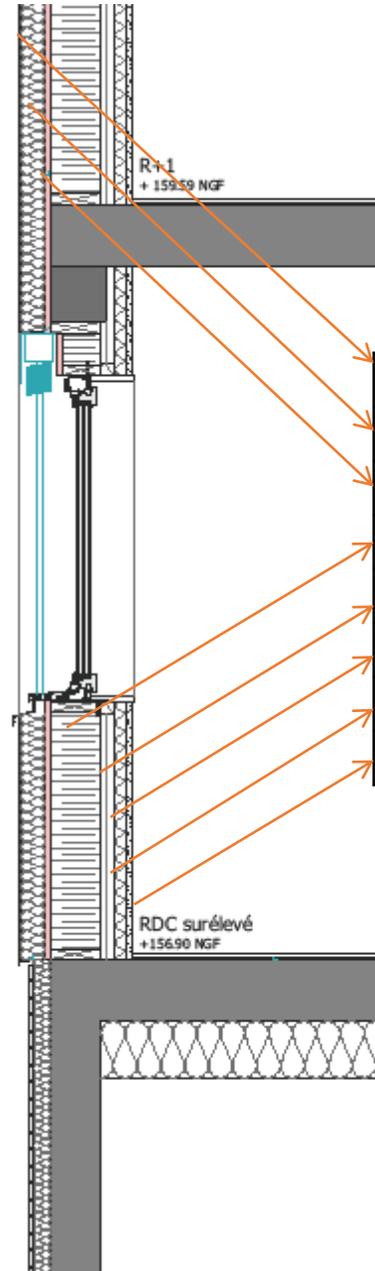
Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

R moyen
(m².K/W)

U moyen
(W/m².K)

MURS EXTERIEURS ITE



Enduits fin perspirant (Zolpan) (0,5cm)
Fibre de bois (Pavatex) (8cm)
Panneaux CTBH (2,2cm)
Isolant coton recyclé (Métisse – Le Relais) (18cm)
Pare-vapeur
Lame d'air (2cm)
Isolant laine minérale (Ursa PUREONE 40QN) (4,5cm)
Plaque de plâtre (1,8cm)

7,81

0,13

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.31
 Grille : Logements collectifs
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour : 07/02/2019

www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

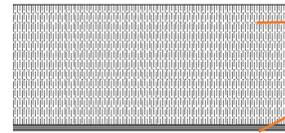
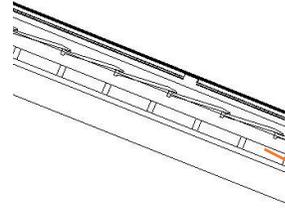
RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

TOITURE DOUBLE PENTE



- Toiture tuiles
- Laine de coton recyclé (Métisse – Le Relais) 42,5cm
- Plaque de plâtre (1,3cm)

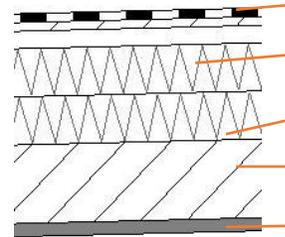
R moyen
(m².K/W)

U moyen
(W/m².K)

9,04

0,11

TOITURE TERRASSE

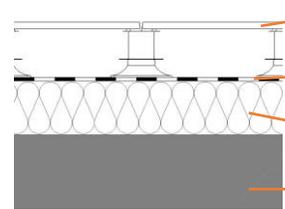


- Etanchéité membrane
- Panneau polyuréthane (16cm)
- Panneau OSB (2,2cm)
- Isolant coton recyclé (Métisse – Le Relais) (14,5cm)
- Plaque de plâtre (1,3cm)

10,88

0,09

TERRASSE ISOLEE ACCESSIBLE

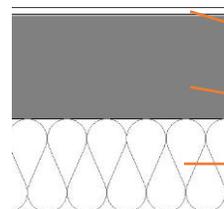


- Dalles sur plots (+ de 15cm)
- Etanchéité
- Polyuréthane (16cm)
- Dalle béton (22cm)

6,96

0,14

PLANCHER HAUT SOUS-SOL



- Parquet + feutre + ragréage
- Dalle béton (23cm)
- Complexe Isolant (PSE gris +laine de bois cimenté)

5,85

0,17



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**



Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

Chauffage



- Préchauffage de l'air soufflé par logement via des **centrales double flux individuelle**, Marque : ZEHNDER type CONFO AIR Q350
- Chauffage par panneaux rayonnants, ZEHNDER type FARE TECH (à fluide caloporteur avec huile minérale inaltérable) P=33w/m²
- Sèche-serviette, Marque ZEHNDER type VIRANDO

Refroidissement



- Le confort d'été est assuré par le bon usage des protections solaires extérieures, par l'inertie du bâtiment et par la ventilation nocturne

Éclairage



- Ampoules basse consommation puissance limitée à 7W/m²
- Puissance totale en partie commune est de 1542 W
- Locaux communs par minuterie

Ventilation



- VMC double flux individuelle avec récupérateur sur air extrait: rendement certifié NF = 97%
- Débit de base logement 1: 150 m³/h conso <44 W
- Débit de base logements 2 à 7 : 135m³/h conso < 31 W

Eau chaude sanitaire



- Production solaire : 9 capteurs thermiques, stockage collectif sur 1500L
- Surface installée : 21,50 m² Rendement optique : 78%
- Coefficient de pertes de 4,25 à 0,007W/(m².K)
- Appoint pompe à chaleur air/eau haute température de 16kW
- COP PAC : 2,89
- Raccordement possible des lave-linge et lave vaisselle à l'ECS
- Taux de couverture solaire thermique 70%

Production d'énergie



- Photovoltaïque : Production estimée = 20.830 kWh/an
- 50 modules de puissance totale de 16,75kWc en surimposition
- Surface installée: 81,50 m²

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.31
 Grille : Logements collectifs
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour : 07/02/2019

www.envirobat-oc.fr



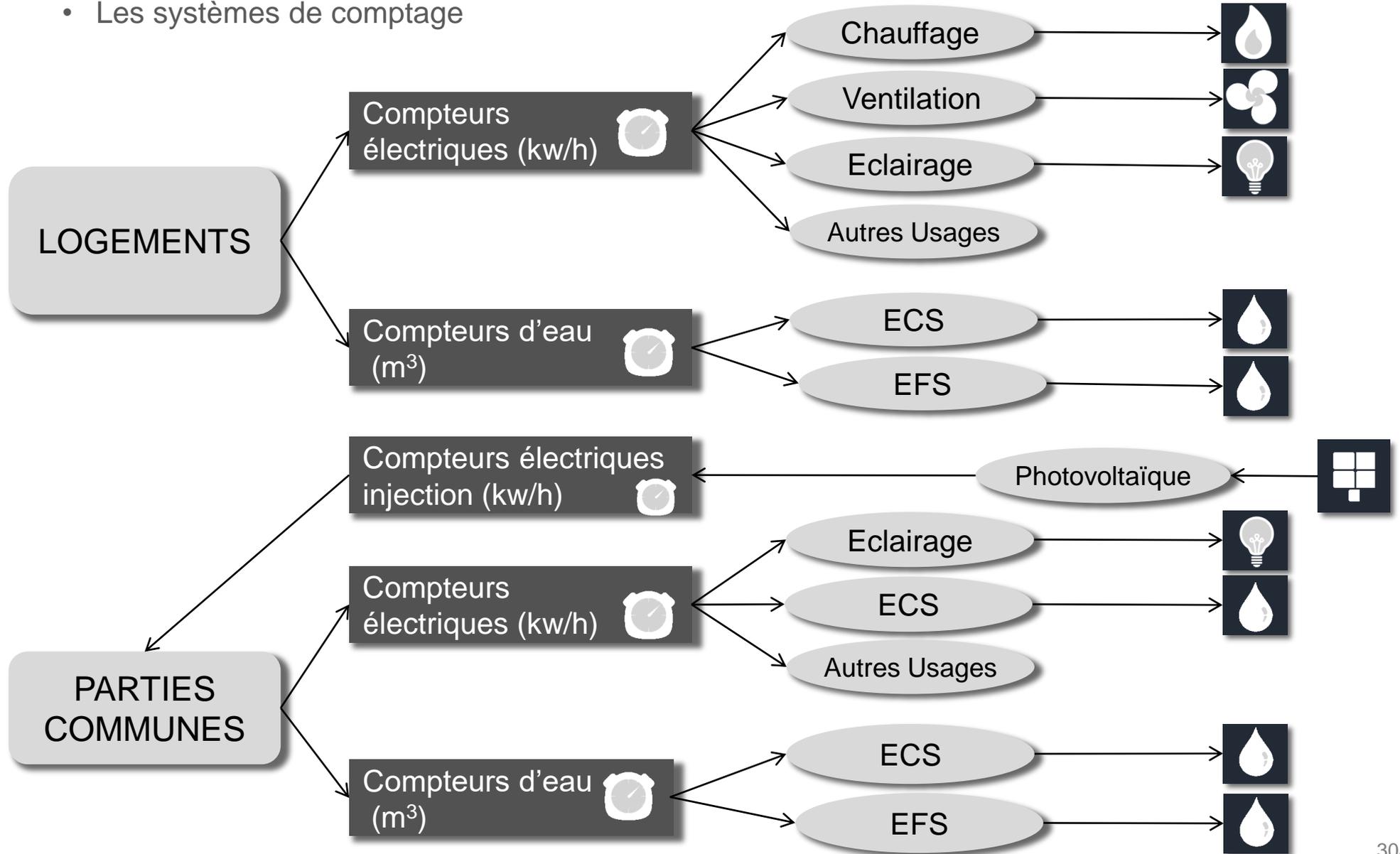
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

- Les systèmes de comptage



Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.31
 Grille : Logements collectifs
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour : 07/02/2019



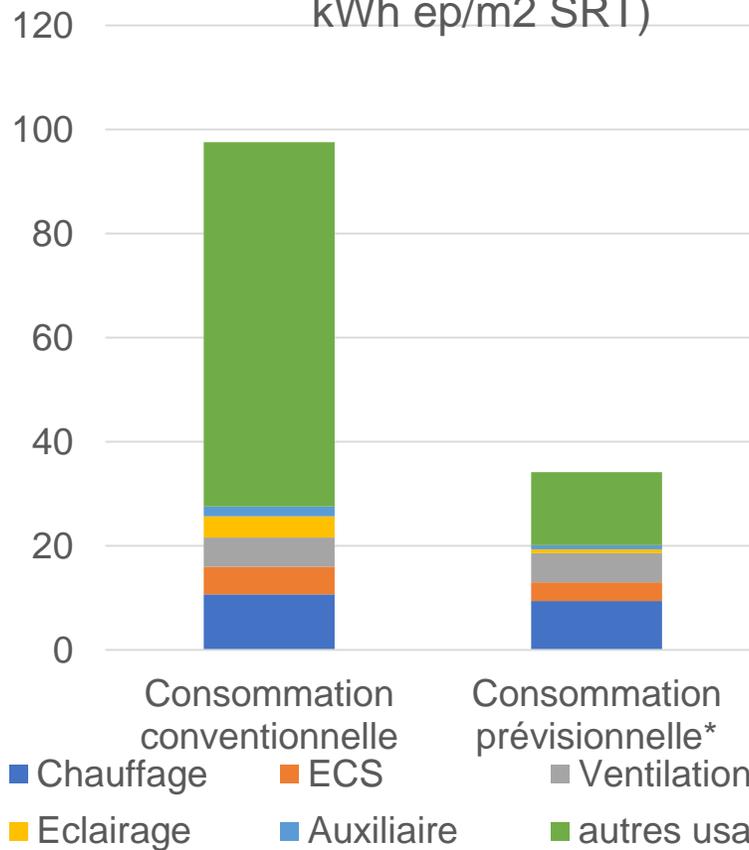
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



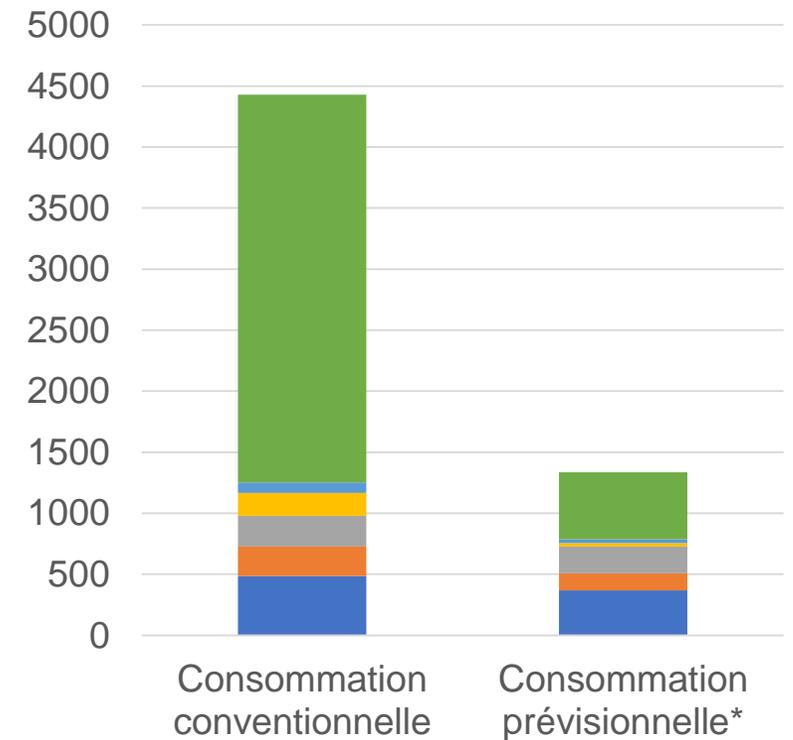
Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

Consommation en énergie primaire (en kWh ep/m² SRT)



Consommation en énergie primaire par occupant (en kWh ep / occupant.an)



	Conventionnel	Prévisionnel*
5 usages (en kWh _{ep} /m ² .an)	27,6	20,14
Tout usages (en kWh _{ep} /m ² .an)	52,79	34,20

* issus des résultats du calcul PHPP

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.31
 Grille : Logements collectifs
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

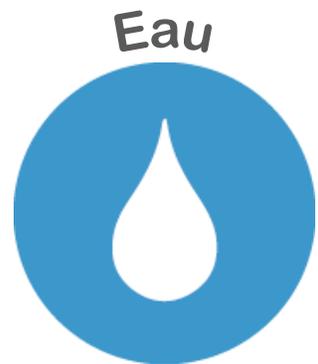
EAU

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**



Dernière mise à jour : 07/02/2019

www.envirobot-oc.fr



Les actions d'Envirobot Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

EAU

- Bon équilibre des usages en eaux potables et eaux de pluies
 - Les eaux de pluies sont récupérées pour être utilisées sur les espaces verts dont le jardin potager partagé.
 - Les matériaux sont choisis pour leurs faibles besoins de consommation d'eau pendant les travaux
 - Les sols extérieurs sont perméables aux eaux de pluies des surfaces (hors parties construites : bâtiments et rampe sous-sol).
 - 38% de la surface de la parcelle est perméable.
 - Les pathologies du bâtiment liées à l'eau ont été anticipées au niveau du sous-sol, des parois verticales, des relevés d'étanchéité et de la toiture-terrasse. Le complexe total constitue une paroi isolée à elle seule et donc ne présente pas de risque de condensation.
 - Le guide, Exploitation et maintenance, permettra aux usagers d'être informés des bonnes pratiques liées à la consommation de l'eau.

**RESIDENCE PASSIVE EN
HABITAT PARTICIPATIF**
« COURRIER SUD » (7 logements)
Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour :
07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**



Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- Menuiseries

	COMPOSITION
CHASSIS	Mixte bois-alu de marque MC France
VITRAGES	Triple vitrage 4/16/4/16/4 remplissage argon (85%) Déperdition énergétique : $U_w = 0,89 \text{ W/m}^2, \text{K}$ Facteur solaire : $S_g \text{ moyen} = 0,48$
OCCULTATIONS	Brise-soleil motorisés à lames orientables sur les façades Est, Ouest et Sud Et volets roulants motorisés sur les façades Nord. + Brise-soleil fixes à lames verticales ou horizontales en fonction des orientations et usages.

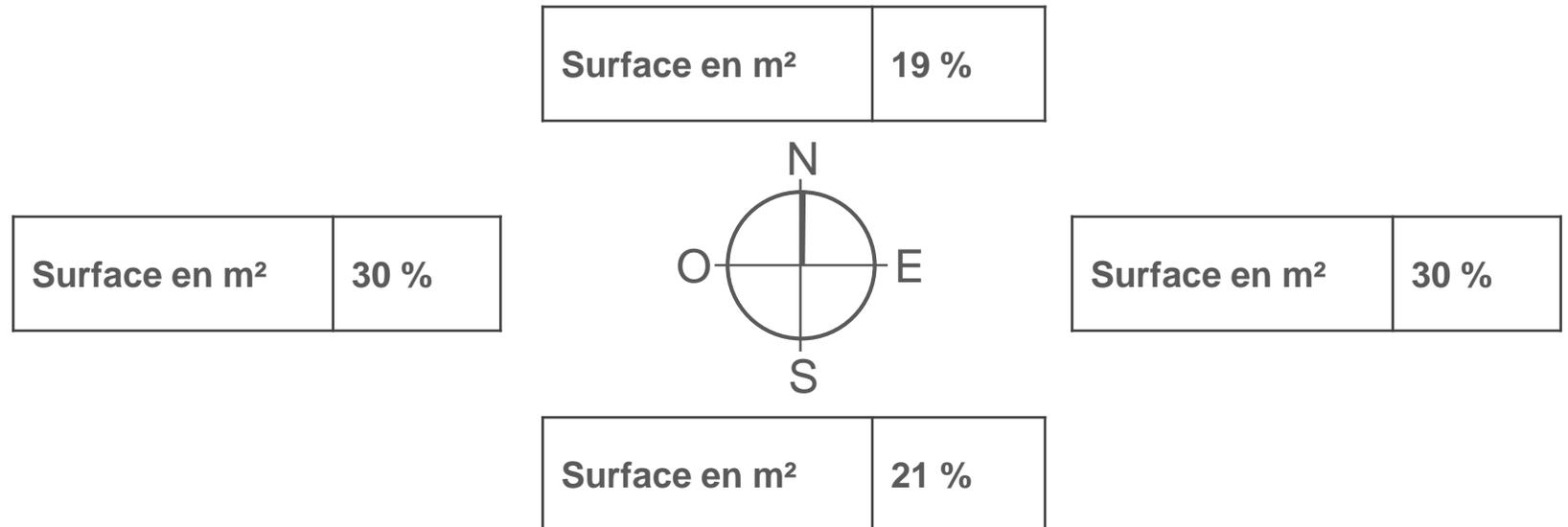
RESIDENCE PASSIVE EN
HABITAT PARTICIPATIF
« COURRIER SUD » (7 logements)
Toulouse (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour :
07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.





Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

• Simulation Thermique Dynamique (STD)

Cumul des optimisations 1 et 2 : Réduction des parois vitrées et ajout de masse thermique

L'association des 2 optimisations permet de limiter l'apport de chaleur extérieure (réduction de la surface d'entrée du flux solaire radiatif) et de réduire dans le temps l'impact de la surchauffe - ce qu'on appelle le déphasage.

RESULTATS OPTIMISATIONS 1 + 2

	Taux de surchauffe En occupation	Classement PHPP	Nombre d'heures d'inconfort > 28 °C
Logement 1	8,0%	acceptable	16
Logement 2	5,0%	acceptable	16
Logement 3	6,0%	acceptable	14
Logement 4	8,0%	acceptable	15
Logement 5	9,0%	acceptable	8
Logement 6	8,0%	acceptable	13
Logement 7	9,0%	acceptable	14

Avantages

Peu d'impact sur le besoin de chauffage
Bâtiment conforme au critère PHPP

Inconvénients

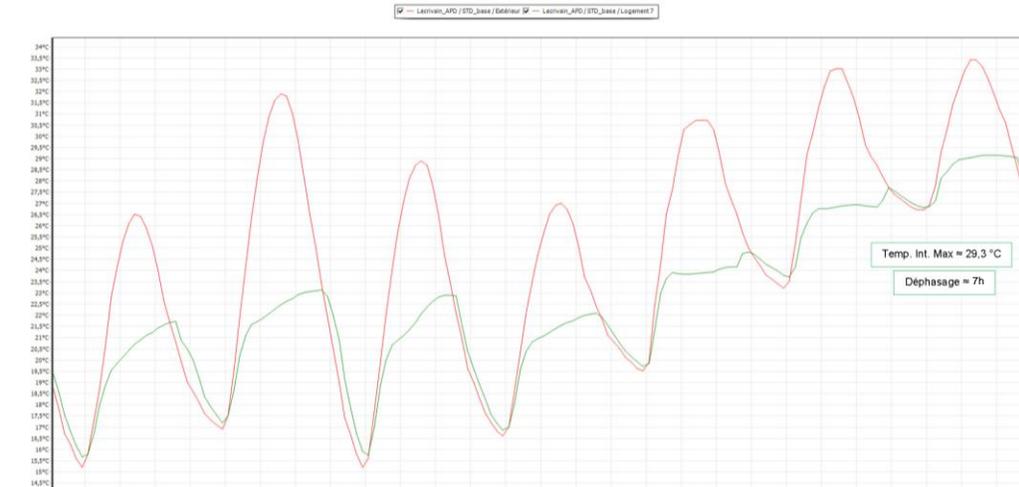
Augmentation de l'impact environnemental du bâtiment

RESULTAT CONFORT D'ETE CHAUD

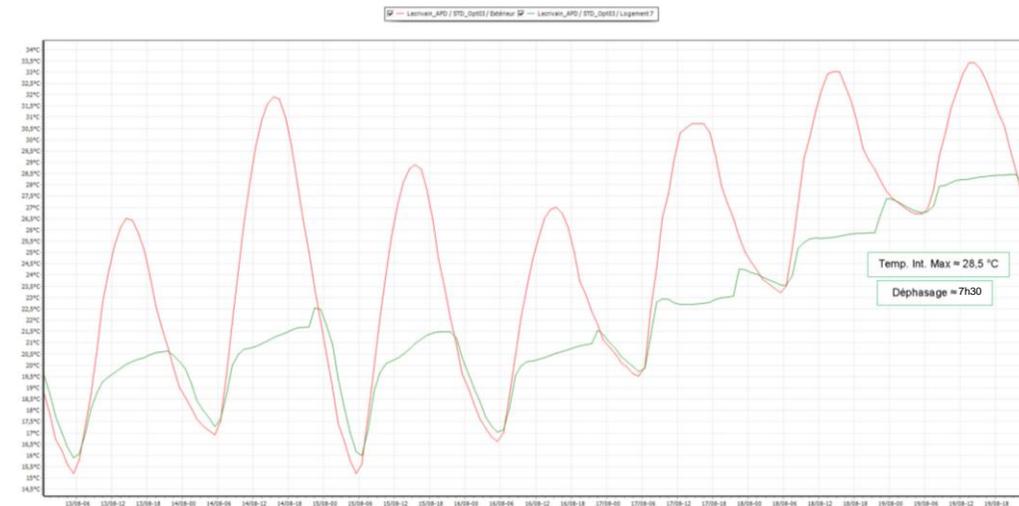
	Taux de surchauffe En occupation	Classement PHPP	Nombre d'heures d'inconfort > 28 °C
Logement 1	9,0%	acceptable	82 h
Logement 2	8,2%	acceptable	61 h
Logement 3	8,2%	acceptable	55 h
Logement 4	8,2%	acceptable	64 h
Logement 5	8,4%	acceptable	64 h
Logement 6	8,2%	acceptable	57 h
Logement 7	9,0%	acceptable	111 h

Les modélisations thermiques dynamiques avec le fichier météo « été chaud » dégradent considérablement le niveau de confort d'été.

ANNEXE 4 : EVOLUTION DE LA TEMPERATURE INTERIEURE SELON OPTIMISATIONS DU LOGEMENT LE PLUS DEFAVORABLE - LOGEMENT 7



Graph 4 : Conception Initiale sur la semaine la plus chaude (Courbe rouge température extérieure - courbe verte température intérieure au logement 7)



Graph 5 : Cumul optimisations 1+2 sur la semaine la plus chaude (courbe rouge température extérieure - courbe verte température intérieure au logement 7)

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- La masse thermique au niveau des planchers intermédiaires retarde la perception des fortes chaleurs estivales. Ce stockage diurne pourra être évacué par l'ouverture des fenêtres pendant la nuit, permettant la ventilation nocturne.
- Un dossier d'Exploitation Maintenance a été réalisé afin d'informer et guider les usagers sur les bonnes pratiques telle que l'ouverture des fenêtres en été pour la sur-ventilation nocturne nécessaire au bon fonctionnement du bâtiment.
- Les matériaux choisis contribuent aux comforts de l'habitat en évitant les pollutions intérieures et favorisant un confort acoustique. Des matériaux biosourcés ont été retenus, tels que le bois, l'isolant fibre de bois, l'isolant de coton recyclé, l'isolant avec liant biosourcé.
- L'utilisation de la laine de verre URSA PUREONE (sans formaldéhyde) permet de répondre aux besoins de sécurité incendie avec résistance au feu 1/2h en contre cloison intérieure avec le critère EI30 avec R30 de protection des bois de structure.
- Des protections solaires fixes et/ou amovibles ont été mises en place afin de minimiser les surchauffes éventuelles.

RESIDENCE PASSIVE EN
HABITAT PARTICIPATIF
« COURRIER SUD » (7 logements)
Toulouse (31)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements collectifs**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour :
07/02/2019





Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Phase Usage non évaluée à ce jour

Pour conclure



Points pouvant être améliorés :

- Affiner les métrés des entreprises en fonction des besoins réels pour améliorer le bilan financier et être au plus juste de la réalité
- Travail approfondi à poursuivre avec les industriels
- Détails d'exécution précis à affiner pour une meilleure compréhension pour l'équipe de maîtrise d'œuvre et les entreprises

Points remarquables :

- Auto promotion avec accompagnement guidée et gestion du projet
- Conception participative avec les futurs copropriétaire : mutualisation des recherches de financement.
- Grande utilisation de matériaux biosourcés français et recherches de bois régionaux.
- Bâtiment passif et Gain Bbio : -50,7 %
- Profit de la production solaire : eau chaude et électricité.



RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements collectifs**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO

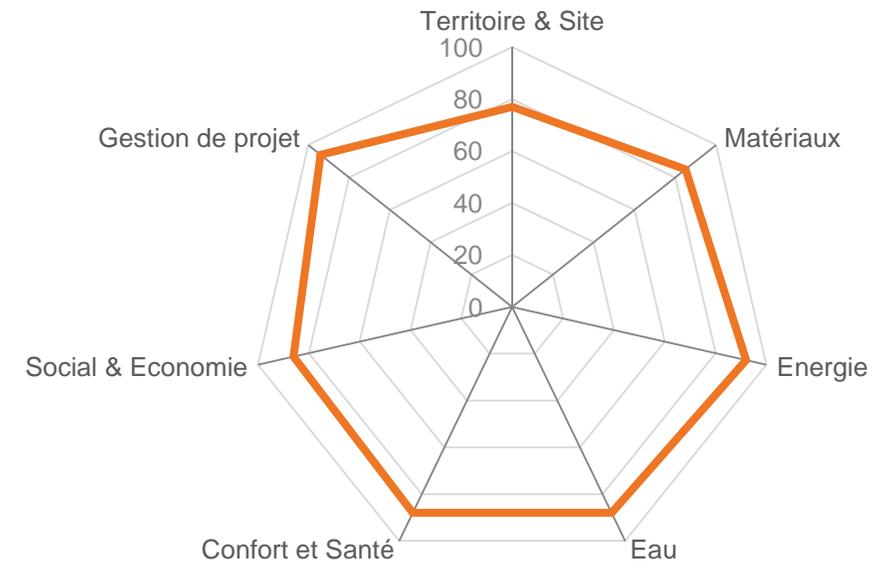


RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements collectifs**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour :
07/02/2019



Radar du projet



— Conception — Réalisation — Usage



Innovation : Points à valider en commission



Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Phase Usage non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.31

Grille : Logements collectifs

Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour : 07/02/2019



www.envirobat-oc.fr

• Confort et santé : 2 points



- Combinaison : Ventilation / Chauffage / Eau Chaude Sanitaire
- Conception passive + double flux haut rendement = réduction drastique des besoins de chauffage liés au renouvellement d'air
- Chauffage d'appoint électrique basse température intelligents et innovants

• Social et économie : 2 points



- Création SCIA et syndicat coopératif bénévole
- Projet d'habitats participatifs avec propriétaires occupants et propriétaires bailleurs

• Gestion de projet : 1 points



- AMO et suivi du montage financier du projet par A.R.T. Architecteurs

Les acteurs du projet



Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Phase Usage non évaluée à ce jour

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE	AMO GESTION et bilan financier du projet	AMO QEB	UTILISATEURS / Participants au projet
SCIA (31) Courrier Sud	A.R.T. ARCHITECTEURS (31) 	100TRANSITIONS(31) 	<ul style="list-style-type: none"> - Lgt 1 : Mme STERN - Lgt 2 : Mme RENE et Mr RINALDI - Lgt 3 : Mr et Mme BELLANGE - Lgt 4 : Mr ROSSARD et Mme COMBES - Lgt 5 : Mr et Mme ROLLAND - Lgt 6 : Mme RYCKWAERT - Lgt 7 Mr TABOURET

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTES	BE THERMIQUE FLUIDES	BE STRUCTURE	BE VRD Phase Conception
RYCKWAERT CHEVIGNARD (31) 	ATMOSPHERES (31) 	ICP (31) 	VRD CONCEPT (82) 

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements collectifs
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 80

Dernière mise à jour : 07/02/2019



www.envirobat-oc.fr





Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

RESIDENCE PASSIVE EN HABITAT PARTICIPATIF « COURRIER SUD » (7 logements) Toulouse (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements collectifs**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **80**

Dernière mise à jour : 07/02/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.