



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 20/06/2019
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

Logements collectifs et individuels sur la ZAC de La Font à Mauguio (34) – Lots 1b, 3, 4a et 4b



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
 Mauguio
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
 Floriane Izquierdo, EODD
 Dernière mise à jour :
 21/06/2019



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	Architectes	BE Technique	Accompagnateur BDO / MOE QEB
-------------------------	--------------------	---------------------	-------------------------------------

**CIRRUS + PEGASE
 &
 PROMOLOGIS**

JEAN-BAPTISTE MIRALLES ARCHITECTE

**ITS
 DEXO
 EPSILON GE
 QUALICONSULT**

EODD



Contexte / Genèse

- Commune du Bassin Montpelliérain très dynamique
- ZAC => frange urbaine propice aux échanges et la convivialité, réponse adaptée à la demande de logements
- Création de logements et de commerces, services et espaces verts de proximité
- CPAUPE pour la ZAC : prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales
- Stratégie Eco-quartier sans certification :
 - Déplacements doux
 - Mixité sociale et économique
 - Economie locale
 - Lien avec la nature : jardins et potagers, espaces de partage



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :
21/06/2019



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

VUES SATELLITES

✓ Zone phare du PADD de Mauguio



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

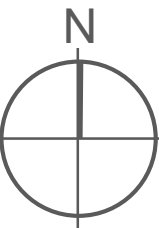
Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019

✓ En périphérie du centre-ville : densité plus faible

✓ Proximité du centre-ville : à 800 m à pied





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le terrain et son voisinage



Vue des parcelles dédiées aux lots 1b et 3.



Vue partielle des parcelles dédiées aux lots 4a et 4b.

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le terrain et son voisinage



Lotissements adjacents



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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.

Station de pompage



Granges agricoles →
Lots 6 et 7
ZAC





Enjeux durables du projet



- Aménager/Requalifier un quartier
 - ZAC de la Font rurale à vocation d'urbanisation. Création de lien entre urbain et agricole.
 - Recherche de mixité économique et sociale



- Valorisation de matériaux locaux et biosourcés
 - Valorisation de filières locales
 - Limitation de l'impact Carbone du projet



- Mise en œuvre d'énergies renouvelables
 - Chaufferie bois
 - Installation photovoltaïque



- Limitation de l'imperméabilisation
 - Parkings et toitures végétalisés
 - Noues de récupération d'eau pluviale



- Qualité des espaces
 - Confort d'été (atteinte du pré requis OR)
 - Confort visuel
 - Confort acoustique



- Maitrise d'usage
 - Réflexion sur la qualité d'usage : praticité, simplicité et accompagnement des futurs usagers

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



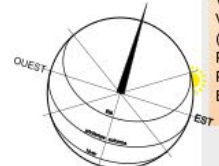
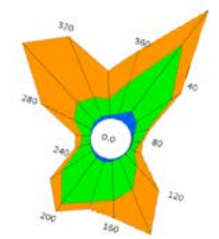
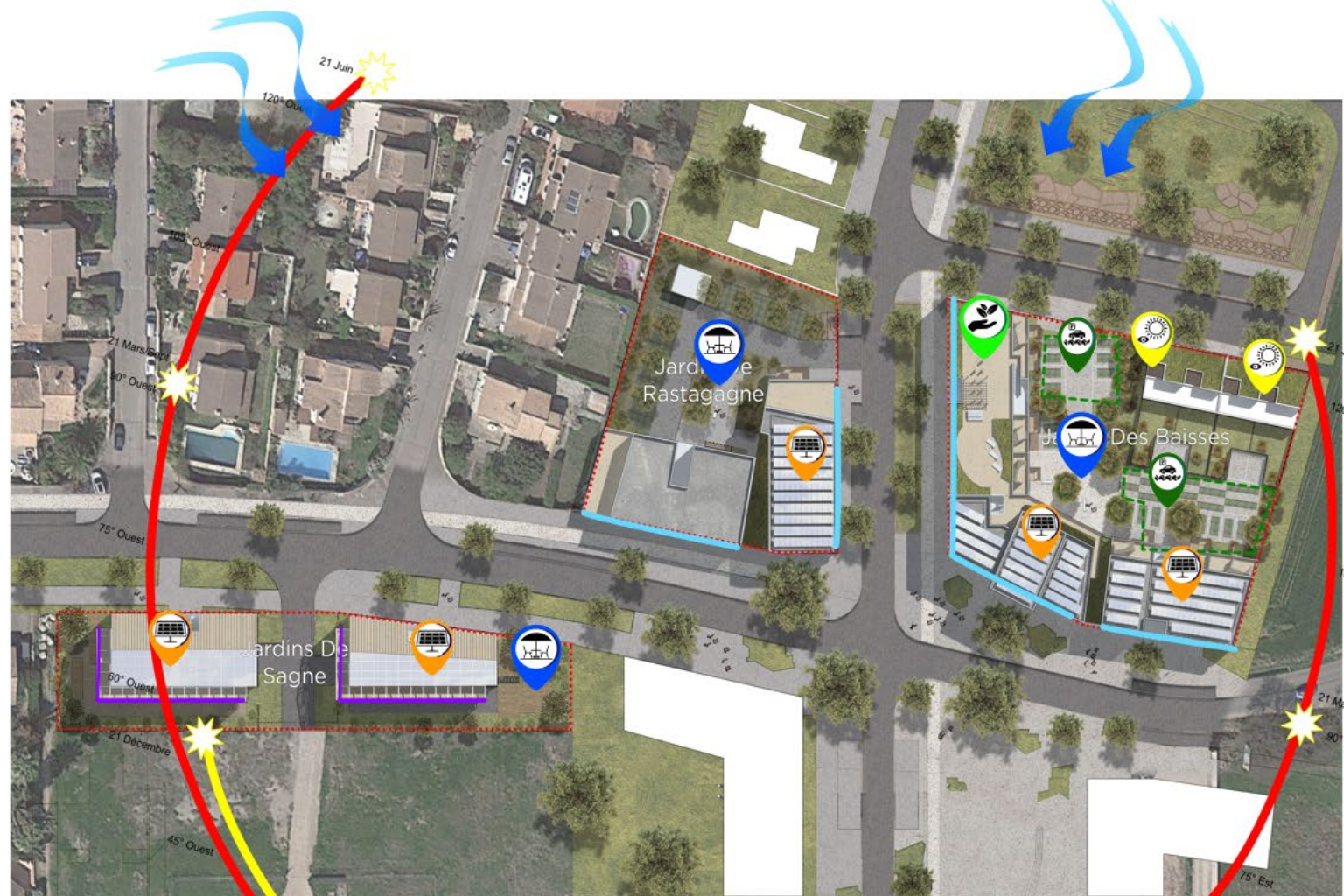
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Plan masse



Légende

Vents Dominants

Accès différenciés
 Places de stationnement en revêtement perméable

- Végétalisation et bioclimatisme**
- Toiture terrasse - Jardin Partagé
 - Espaces verts de rencontre et partage
 - Apport de lumière par patio
 - Panneaux photovoltaïques

- Protections solaires**
- Résille métallique
 - Balcons protégés par casquettes & loggias

Stratégie bioclimatique
Soleil
Apports solaires maîtrisés : généralisation des loggias protégées par des moucharabieh, treilles et masques.
Protection solaire mobile : Volets roulants sur toutes les menuiseries.

Espaces extérieurs
Création d'espaces de partage et de rencontre dans la courbe des lots 1b et 3 ainsi qu'en toiture du lot 3 avec le jardin partagé.
Maintien d'espaces végétalisés permettant de créer des îlots de fraîcheur.

Eclairage naturel
La grande majorité des espaces disposent de vitrages généreux et de protections adéquates permettant la propagation de la lumière.

Energie
Isolation par l'intérieur.
Ventilation naturelle hybride VTI (mono-orientés)
Ventilation simple flux double débit + Ventilation naturelle (bi-orientés/traversants)
Production de chaleur et ECS par chaudière biomasse
Production photovoltaïque : 2 panneaux par logement
Emission de chaleur : radiateurs basse température.

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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

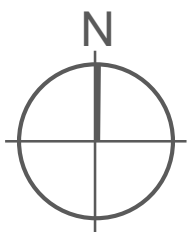
RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Plan de niveau – RDC Lot 1b (20 lgts)



10% de logements mono orientés

- Parking couvert (mais ouvert)
- Pôle médical



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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

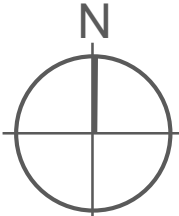
REALISATION
non évaluée à ce jour

Plan de niveau- R+2 Lot 1b (20 lgts)



10% de logements mono orientés

- Typologie T2
- Typologie T3
- Typologie T4



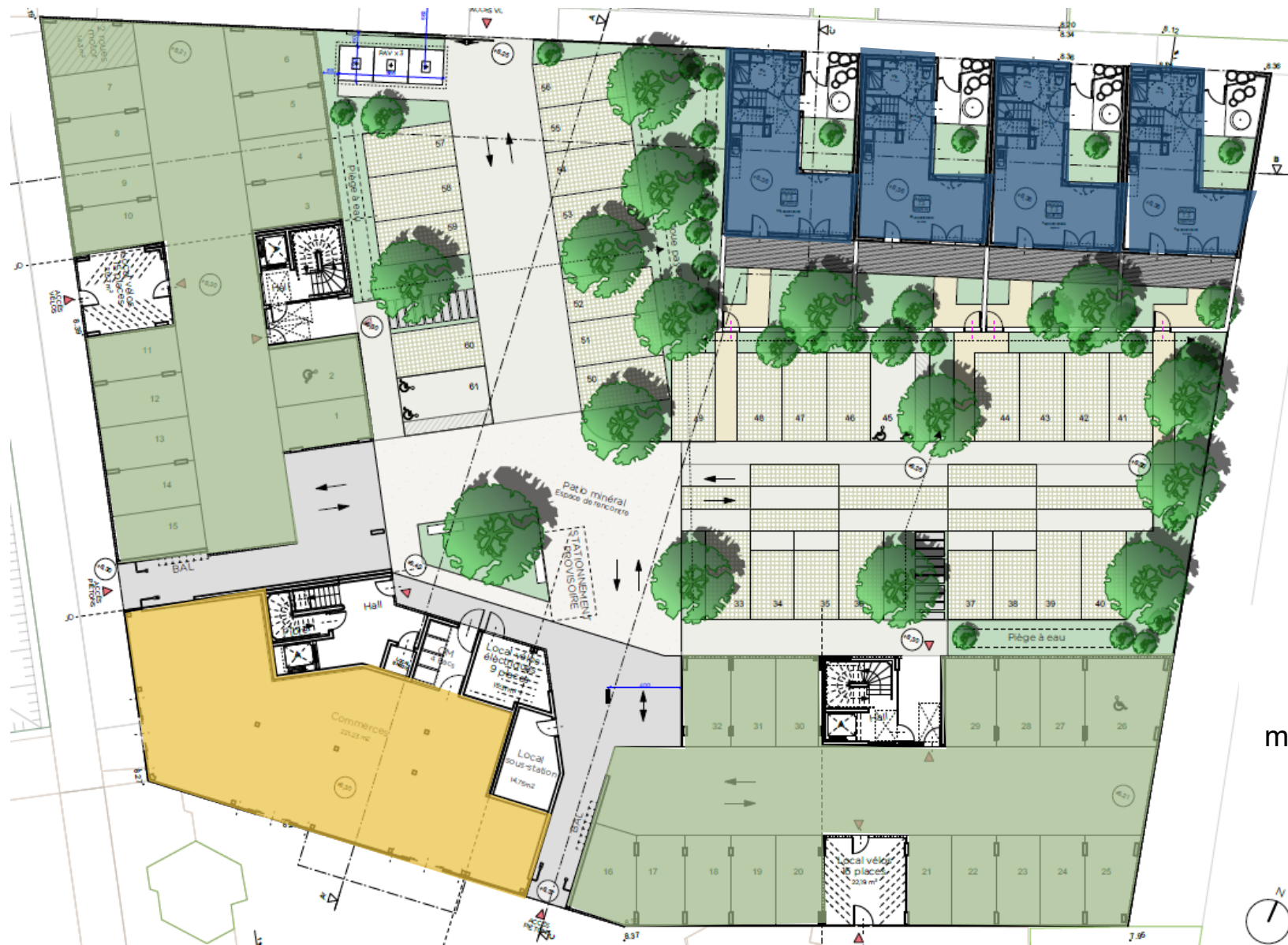
La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
 Mauguio
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
 Floriane Izquierdo, EODD
 Dernière mise à jour :
 21/06/2019



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.

Plan de niveau – RDC Lot 3 (30 lgts + 4 maisons)



17,5% de logements mono orientés

- Parking couvert (mais ouvert)
- Commerces
- Maisons individuelles T3

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



Plan de niveau – R+1 Lot 3 (30 lgts + 4 maisons)

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



17,5% de
logements
mono orientés

- Typologie T1
- Typologie T2
- Typologie T3
- Typologie T4

Maisons individuelles T3



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Plan de niveau – R+3 Lot 3 (30 lgts + 4 maisons)



17,5% de logements mono orientés

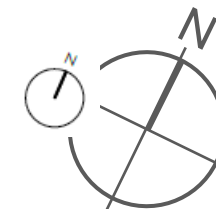
- Typolo
- Typolo
- Typologie T3
- Typologie T4

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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.

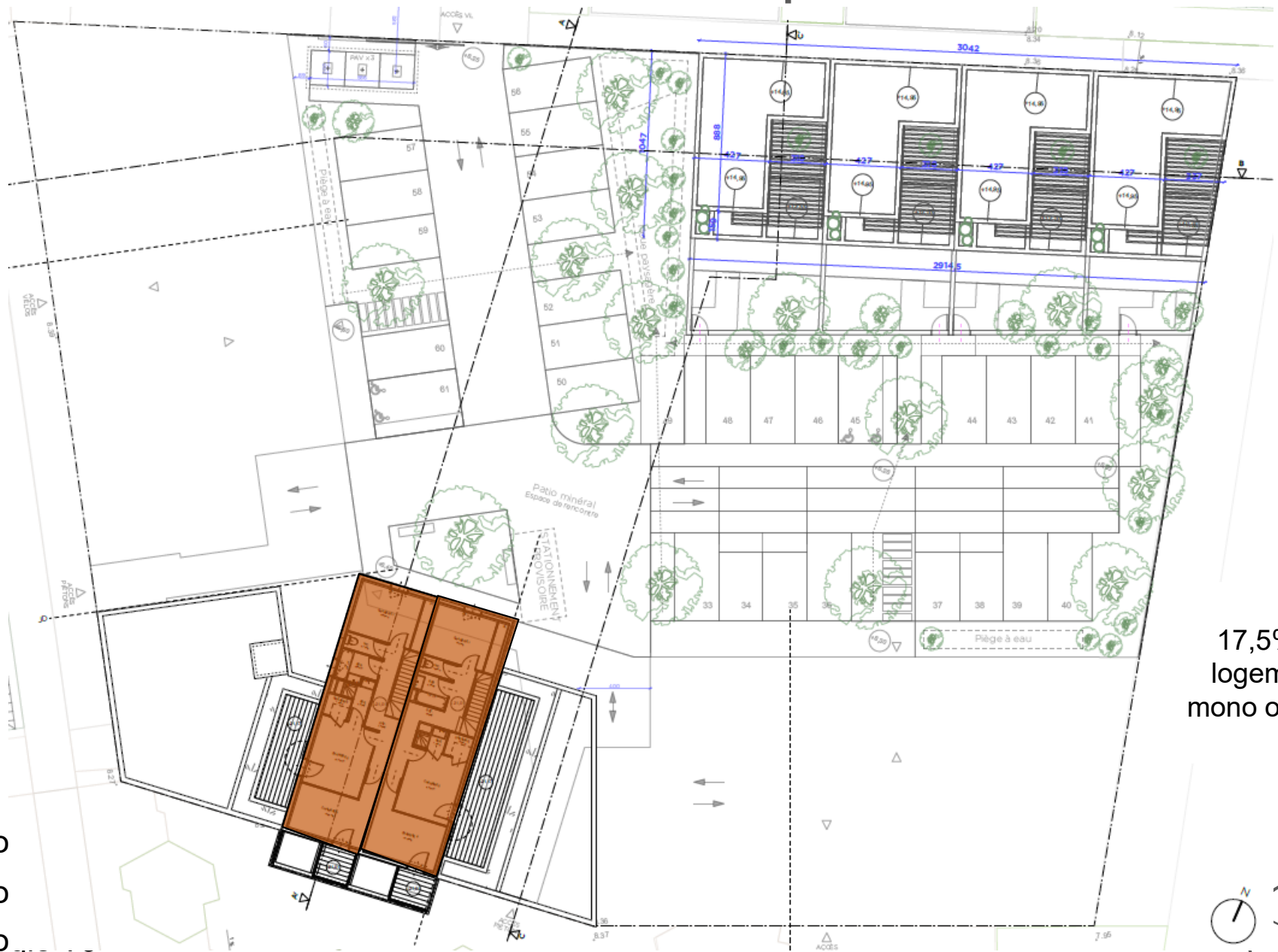




USAGE
non évaluée à ce jour

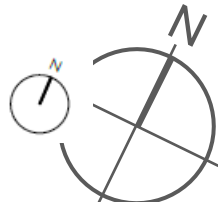
REALISATION
non évaluée à ce jour

Plan de niveau – R+4 Lot 3 – Duplex R+3-R+4



17,5% de logements mono orientés

- Typolo
- Typolo
- Typolo
- Typologie T4



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019

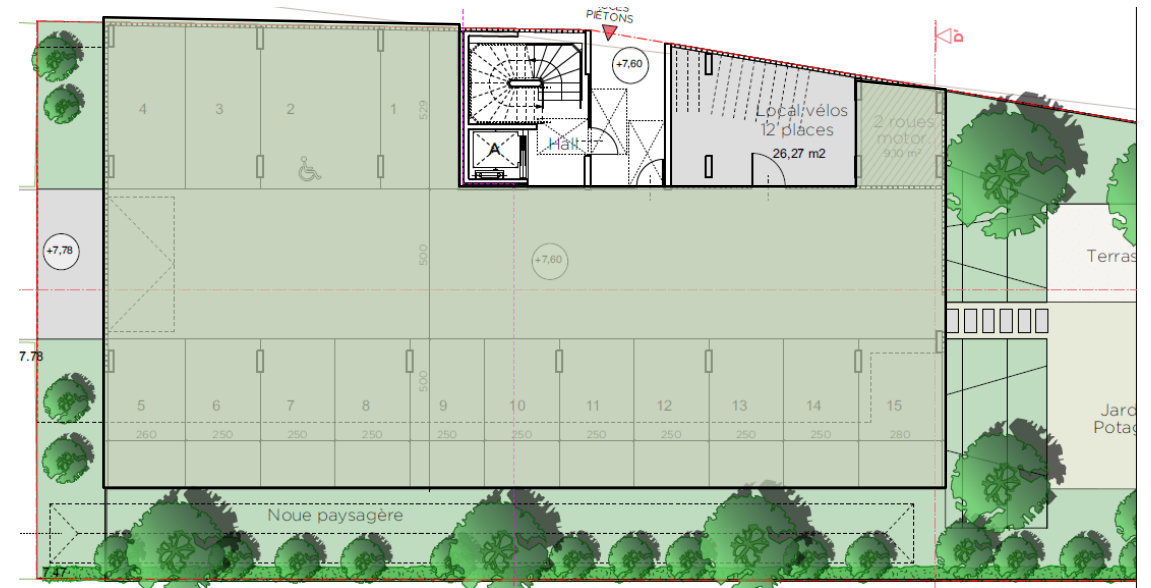


www.envirobat-oc.fr

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.



Plan de niveau – RdC Lots 4a et 4b (11 et 12 lgts)



0% de
logements
mono orientés

 Parking couvert (mais ouvert)

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019

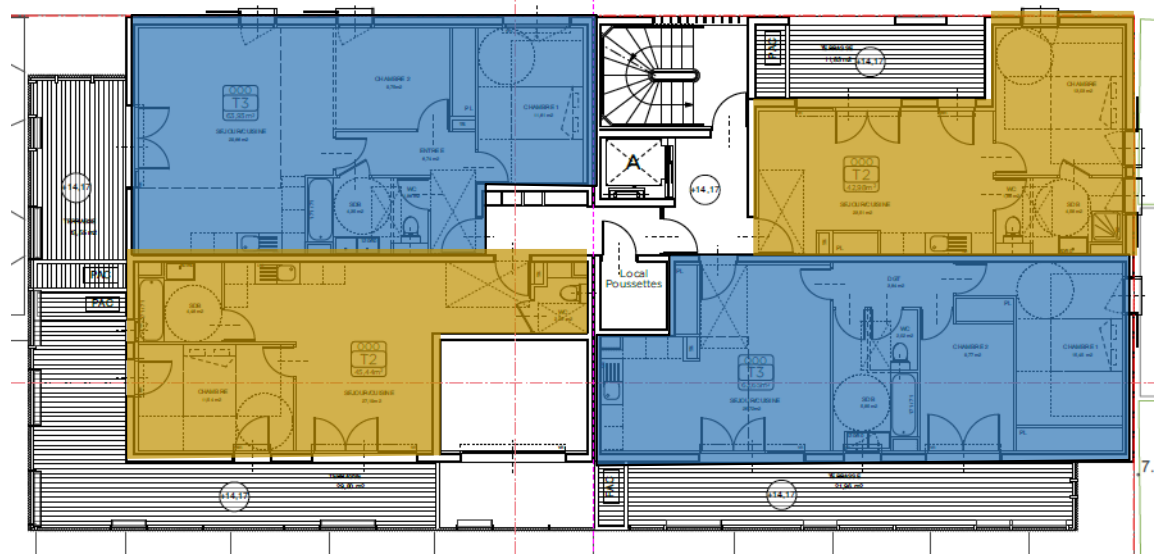
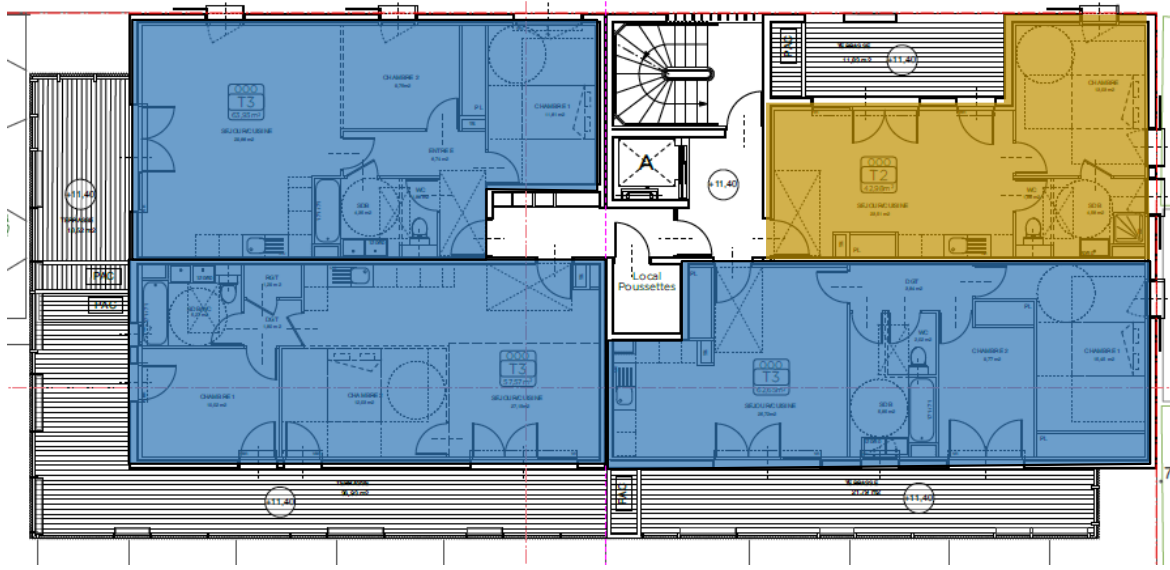




USAGE
non évaluée à ce jour

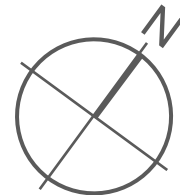
REALISATION
non évaluée à ce jour

Plans de niveaux – Lots 4a (11 lgts)



0% de logements mono orientés

- Typologie T1
- Typologie T2
- Typologie T3
- Typologie T4



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



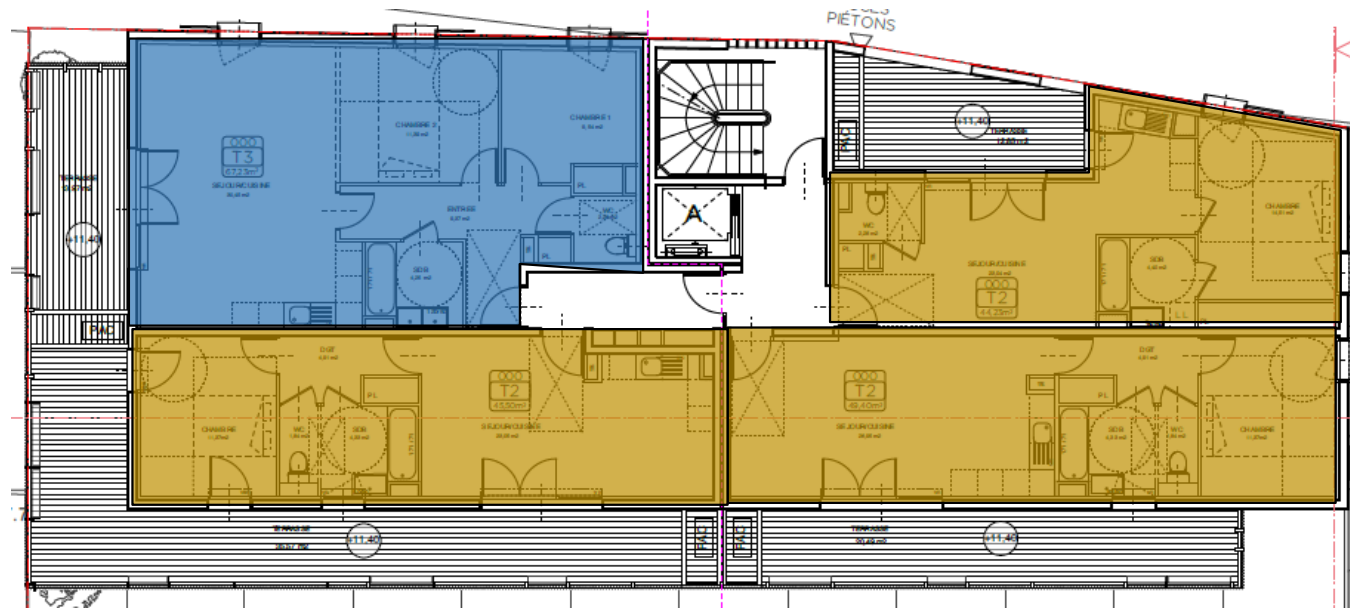
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Plan étage courant – Lot 4b (12 lgts)



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

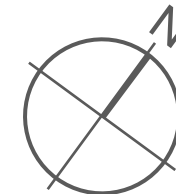
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



0% de logements mono orientés

- Typologie T1
- Typologie T2
- Typologie T3
- Typologie T4





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Coupes

Le moucharabieh régule les écarts de température et offre des jeux de lumière tout au long de la journée.

La loggia est profonde, elle fabrique la ville et s'aligne avec le front urbain.

L'entrée traversante longe la vitrine de commerce. L'appel verdoyant du cœur d'îlot éveille la curiosité de l'utilisateur et l'invite à s'y rendre.

La surtoiture protège la toiture en créant de l'ombre. Elle est composée de panneaux photovoltaïques.

Les coursives sont décalées de la façade pour préserver l'intimité des habitants et pour mieux se plonger dans le paysage du cœur d'îlot.

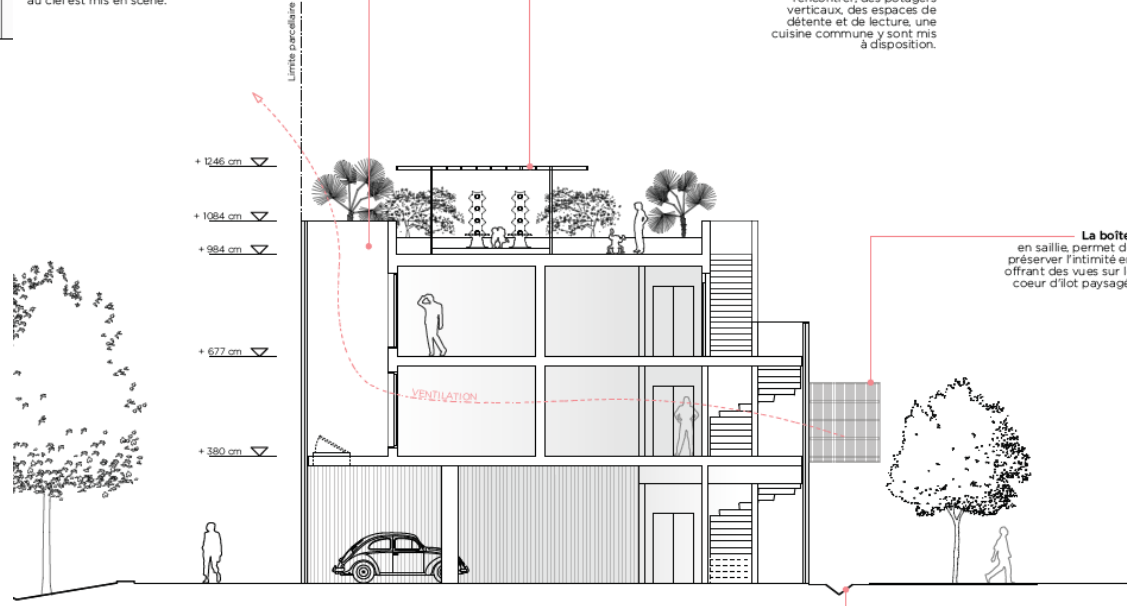
La placette offre un espace de transition entre la rue et les logements, c'est un espace favorisant la rencontre entre voisins.

Le patio commun, accolé à la façade urbaine offre un confort thermique et lumineux aux logements monotraversants. L'accès au ciel est mis en scène.

La terrasse partagée permet aux habitants de se rencontrer, des potagers verticaux, des espaces de détente et de lecture, une cuisine commune y sont mis à disposition.

La boîte, en saillie, permet de préserver l'intimité en offrant des vues sur le cœur d'îlot paysagé.

- ✓ Le « dedans-dehors »
- ✓ Protections solaires différenciées et esthétiques
- ✓ Végétalisation pour un effet « au cœur de la nature »
- ✓ Intimité préservée



Principes Lots 1b et 3

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b Mauguio Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

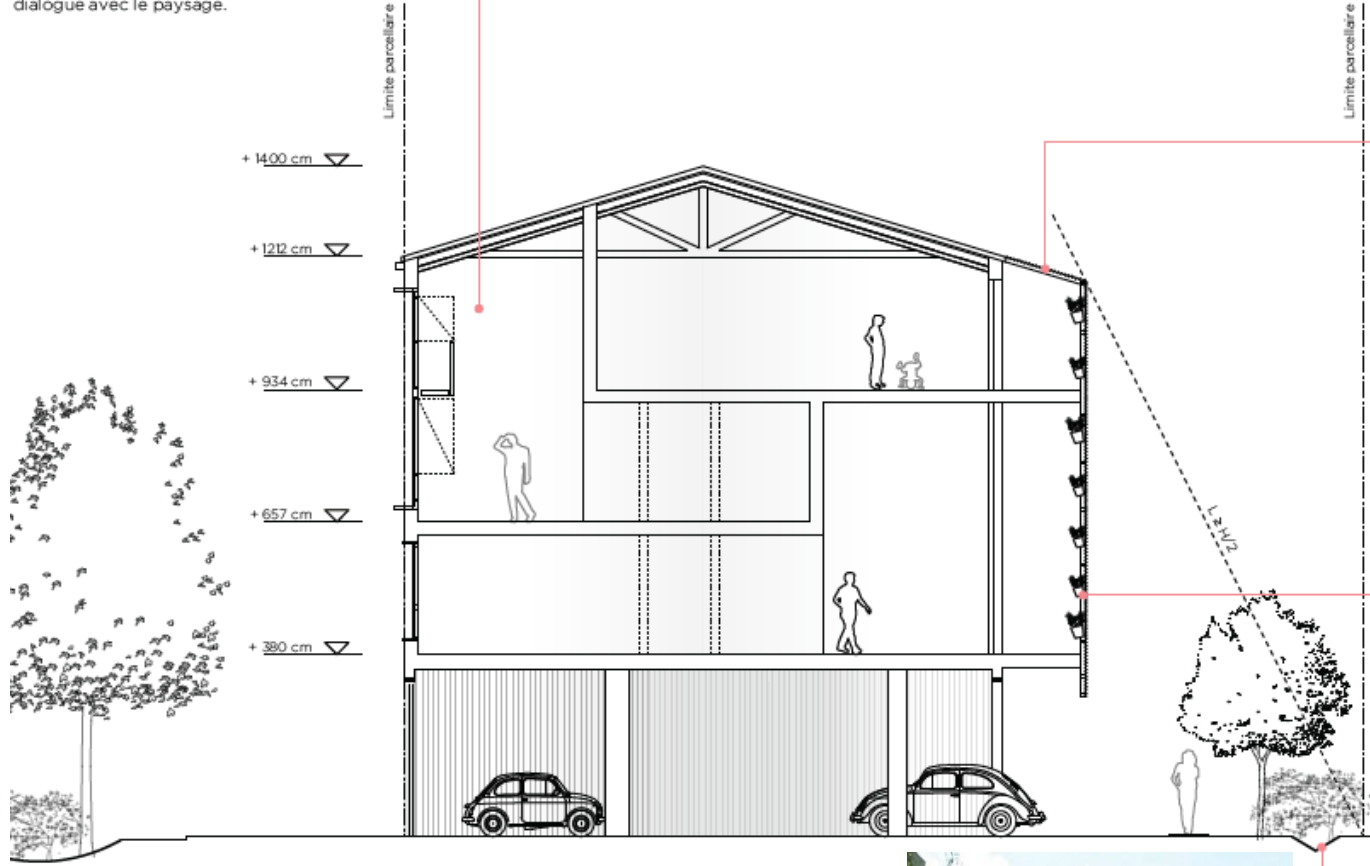
Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



Coupes

Principes Lots 4a et 4b

Un séjour cathédrale
offre une dilatation de l'espace et instaure un dialogue avec le paysage.



La terrasse filante
enveloppe la façade sud et sud-ouest pour protéger du soleil. Elle permet aussi de profiter des vues vers le grand paysage.

La jardinière suspendue
anime la façade en permettant aux habitants de s'approprier leur espace extérieur.

Les pièges à eau,
récupèrent les eaux de pluie avant de les déverser plus loin dans la noue paysagère.

- ✓ Le « dedans-dehors »
- ✓ Séjours cathédrale créant des puits de lumière
- ✓ Jardinières suspendues sur grille : vision sur le cœur d'îlot



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Façades – Lots 4a & 4b



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



www.envirobat-oc.fr



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



Façades – Lots 4a & 4b

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



www.envirobat-oc.fr



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





Façades – Lots 4a & 4b

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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 – Lots 4a & 4b

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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	• Logements collectifs et individuels
Surface	<ul style="list-style-type: none"> • Lot 1b : 1 400 m²SdP • Lot 3 collectif : 2 253 m²SdP • Lot 3 indiv : 320,5 m² SdP • Lot 4a & 4b : 1 366 m² SdP
Altitude	• 7m
Zone clim.	• H3
Classement bruit	<ul style="list-style-type: none"> • BR1 • CATEGORIE CE1
Besoin bioclimatique	<ul style="list-style-type: none"> • Lot 1b : Bbio = 29 ; Gain = 31% • Lot 3 coll : Bbio = 31 ; Gain = 25% • Lot 3 indiv : Bbio = 34 ; Gain = 26% • Lot 4a : Bbio = 22 ; Gain = 47% • Lot 4b : Bbio = 24 ; Gain = 43%
Consommation d'énergie primaire	<ul style="list-style-type: none"> • Cep – Cepmax – Gain (Sans PV) • Lot 1b : 49 – 65 – 25 % • Lot 3 coll : 53 – 67 – 21 % • Lot 3 indiv : 32 – 44 – 27 % • Lot 4a : 29 – 48 – 38 % • Lot 4b : 32 – 51 – 37 % • Niveau E3 atteint
Production locale d'électricité	<ul style="list-style-type: none"> • Oui – Panneaux photovoltaïques mono cristallins • Puissance installée : 73,6 kWc • 26kWc (1B) – 18kWc (3 coll) – 13kWc (4A) – 14kWc (4B) – 2,6kWc (3 indiv)
Simulation thermique dynamique	• STD réalisée – Pré requis OR atteint
Analyse du cycle de vie	• ACV réalisée sur Elodie v3

Planning travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Début : Janvier 2020 • Fin : Décembre 2021
Budget prévisionnel HT	<ul style="list-style-type: none"> • Budget prévisionnel Travaux : 7 376 700€_{HT} • Coût au m² (hors VRD, honoraires): 1382€_{HT}/m²_{SDP} • Coût VRD: 564 030 €_{HT} • Coût Honoraires: 1 002 169 €_{HT} • Coût total : 8 942 899€_{HT}

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



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



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

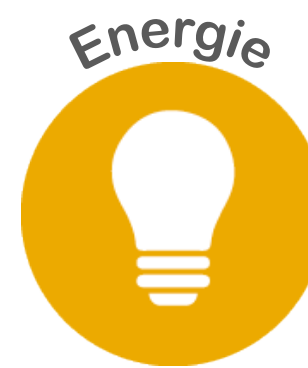
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



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



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
 Mauguio
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
 Floriane Izquierdo, EODD
 Dernière mise à jour :
 21/06/2019



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

- Niveau de performance visé : E3

- Production photovoltaïque
- Au global, atteinte d'un niveau :
 - Bbio max – 25%
 - Cepmax – 27 % sans PV

- Projet de la ZAC au cœur du PADD de la commune

- Création de lien entre les zones rurale et urbaine de la ville
- Intégration des principes de mixité sociale et économique
- ZAC pensée comme un écoquartier : tissu urbain rythmé par la nature, etc.



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

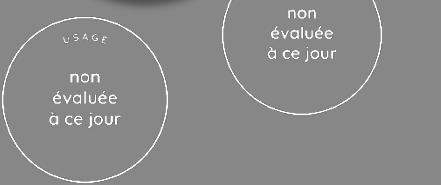
21/06/2019



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



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



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

- Accompagnement et suivi des usagers après livraison :
 - Livret de sensibilisation pédagogique pour sensibiliser aux comportements éco-responsables
 - Enquête de satisfaction chaque année sur les deux ans suivant la livraison
- Valorisation de filières locales :
 - Pierre de Castries (encadrement des menuiseries et moucharabiehs)
 - Brique Terreal (en suspens pour optimum technico économique)
 - Bois Sud de France ou du Massif Central pour les menuiseries (en suspens pour optimum technico économique)



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
 Mauguio
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
 Floriane Izquierdo, EODD
 Dernière mise à jour :
 21/06/2019





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- Valorisation des parcours piétons depuis l'espace public jusqu'aux logements :
 - Espace en cœur d'îlot dédié au partage et aux rencontres
 - Coursives extérieures propices aux échanges entre voisins



Vue des coursives extérieures



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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

Mutualisation des espaces verts et création d'îlots conviviaux :
 Toiture-terrasse végétalisée accessible
 Potager collaboratif en toiture-terrasse



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
 Mauguio
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Grille : **Logements**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
 Floriane Izquierdo, EODD
 Dernière mise à jour :
 21/06/2019





Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



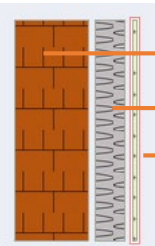
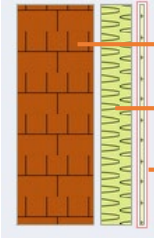
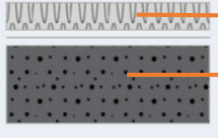
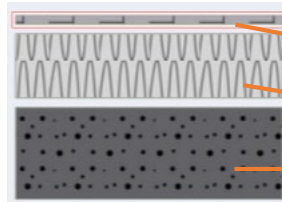
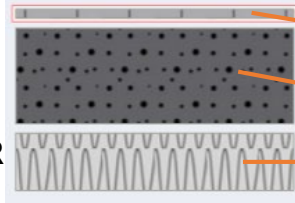
www.envirobat-oc.fr



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

		LOT 1B	R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)
MURS EXTERIEURS R+1	 <ul style="list-style-type: none"> Brique 20cm Métisse 8cm (ITI) Plâtre 			
MURS EXTERIEURS ETAGES SUPERIEURS	 <ul style="list-style-type: none"> Brique 20cm Laine de roche TH35 8cm (ITI) Plâtre 		3,2 / 3,5	0,3/0,3
TOITURE	 <ul style="list-style-type: none"> Polyuréthane 16cm Chape béton 20cm 		6,9	0,14
PLANCHER SUR PARKING	 <ul style="list-style-type: none"> Chape + revêtement de sol (carrelage ou parquet stratifié) Maxissimo 7cm Béton bas carbone (CEM V) 20cm 		2,4	0,4
PLANCHER SUR EXTERIEUR	 <ul style="list-style-type: none"> Chape + revêtement de sol (carrelage ou parquet stratifié) Béton bas carbone (CEM V) 20cm Laine minérale 12 cm 		3,1	0,3

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

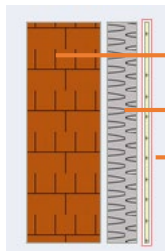
21/06/2019

Second œuvre: Parquet stratifié dans les chambres / Cloisons Placopan / une partie des plafonds et/ou parois verticales en bois (acoustique)

Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

MURS EXTERIEURS R+1



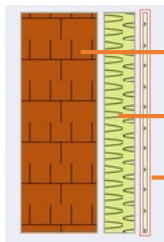
Brique 20cm

Métisse 8cm (ITI)

Plâtre

LOT 3

MURS EXTERIEURS ETAGES SUPERIEURS

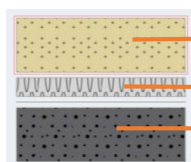


Brique 20cm

Laine de roche TH35 8cm (ITI)

Plâtre

TOITURE

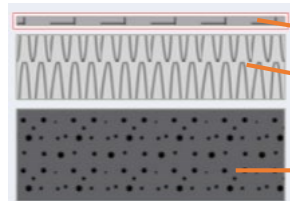


Terre végétale 20cm

Polyuréthane 7 cm

Chape béton 20cm

PLANCHER SUR PARKING

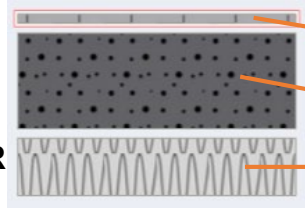


Chape + revêtement de sol (carrelage ou parquet stratifié)

Maxissimo 7cm

Béton bas carbone (CEM V) 20cm

PLANCHER SUR EXTERIEUR



Chape + revêtement de sol (carrelage ou parquet stratifié)

Béton bas carbone (CEM V) 20cm

Laine minérale 12 cm

R
(m².K/W)

U
(W/m².K)

3,2 / 3,5

0,3/0,3

5,2

0,19

2,4

0,4

3,1

0,3

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :
21/06/2019

Second œuvre : Parquet stratifié généralisé hors SDB/SDE/WC/Cellier ; Métisse en cloisons ; une partie des plafonds et/ou parois verticales en bois (acoustique)



USAGE non évaluée à ce jour

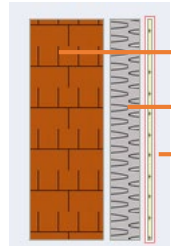
REALISATION non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

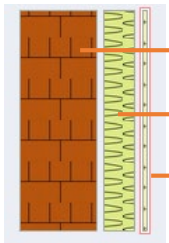
LOT 4

MURS EXTERIEURS R+1



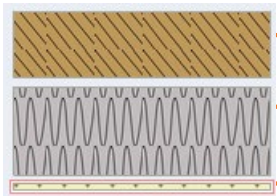
- Brique 20cm
- Métisse 8cm (ITI)
- Plâtre

MURS EXTERIEURS ETAGES SUPERIEURS



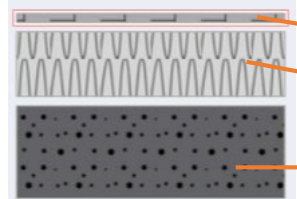
- Brique 20cm
- Laine de roche TH35 8cm (ITI)
- Plâtre

TOITURE



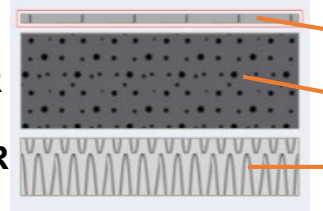
- Charpente bois
- Ouate de cellulose 20cm
- Laine de roche 10cm
- Plâtre

PLANCHER SUR PARKING



- Chape + revêtement de sol (carrelage ou parquet stratifié)
- Maxissimo 7cm
- Béton bas carbone (CEM V) 20cm

PLANCHER SUR EXTERIEUR



- Chape + revêtement de sol (carrelage ou parquet stratifié)
- Béton bas carbone (CEM V) 20cm
- Laine minérale 12 cm

R (m².K/W) **U** (W/m².K)

3,2 / 3,5 0,3/0,3

5,2 0,19

2,4 0,4

3,1 0,3

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



Second œuvre : Parquet stratifié généralisé hors SDB/SDE/WC/Cellier ; cloisons Placopan ; une partie des plafonds et/ou parois verticales en bois (acoustique)









Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX




Matériaux bio ou géo
sourcés

Matériaux locaux

-  • Béton bas carbone (gain CO₂ de 9kg/m²)
-  • Pierre de Castries (encadrement menuiseries et moucharabieh)
-  • Menuiseries Bois/Alu (en suspens)
-  • Portes bois (Bois régional)
-  • Brique Terreal (Marque TERREAL en suspens)
-  • Parquet stratifié
- Ossature bois des maisons individuelles (Bois régional)

42 % en
moyenne

Matériaux recyclés

-  • Métisse (isolant en coton recyclé)
- Volets battants Alu
- Menuiseries Bois/Alu (Aluminium en partie recyclé)
- Lames métalliques (Aluminium recyclé)
- Cloisons Métisse dans le lot 3, collectif et individuel
- Cloisons Placopan lots 1B et 4A & 4B

14 % en
moyenne

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

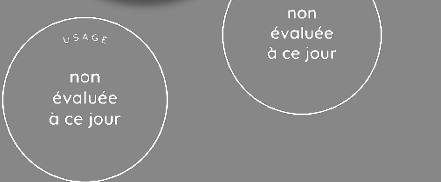
Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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.



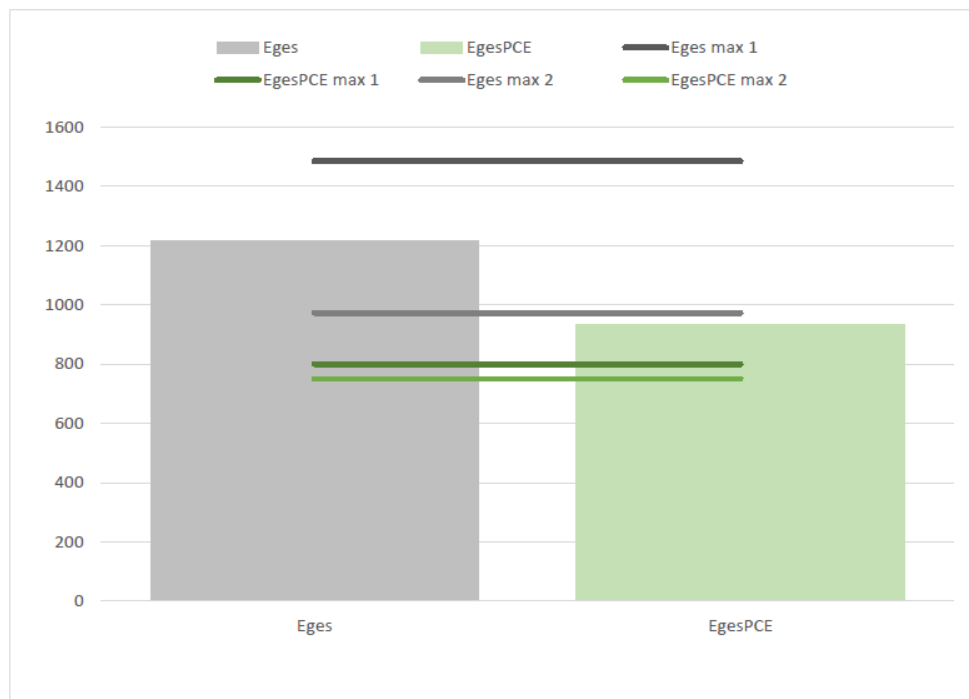
Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

Le niveau CARBONE 1 n'est pas atteint.

	Eges kg eq. CO ₂ /m ² SDP	Eges PCE kg eq. CO ₂ /m ² SDP
Lot 3	1 217	932
Max C1	1 483	800
Max C2	972	750

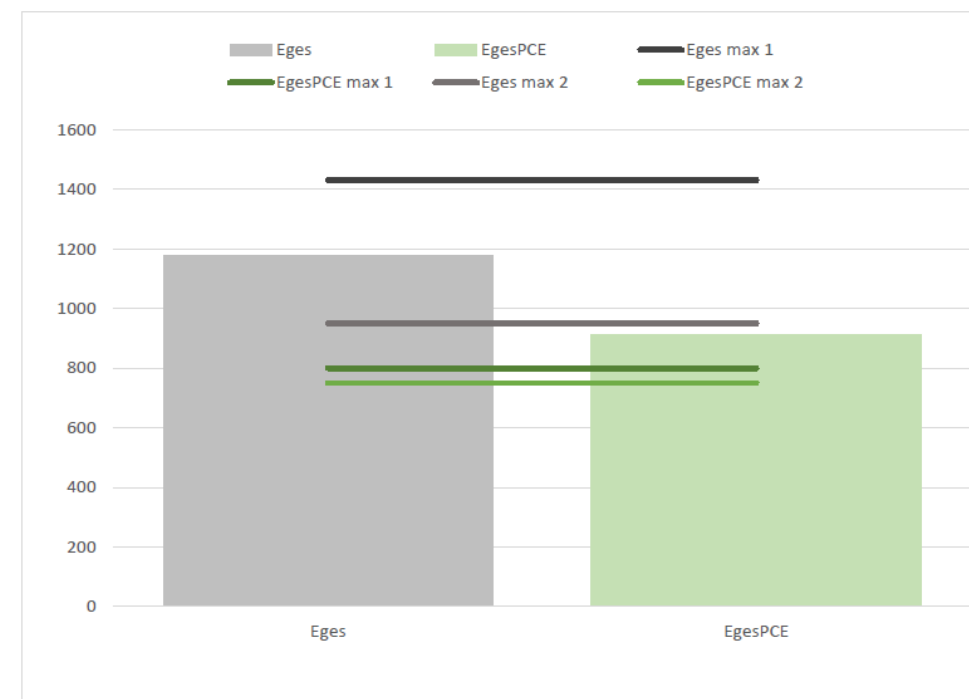
Tableau 3: Résultats ACV pour le lot 3 pour les 2 indicateurs carbone



Le niveau CARBONE 1 n'est pas atteint.

	Eges kg eq. CO ₂ /m ² SDP	Eges PCE kg eq. CO ₂ /m ² SDP
Lot 4	1 177	912
Max C1	1 430	800
Max C2	950	750

Tableau 4: Résultats ACV pour le lot 4 pour les 2 indicateurs carbone



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



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



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



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

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Chauffage

- Chaufferie bois au RdC du Lot 1b Mutualisation lots 1b et 3 (50 lgts coll)
- PAC individuelles pour les lots 3 individuel, 4a et 4b (27 lgts)
- Radiateurs à eau basse température avec robinets thermostatiques

Refroidissement

- Aucun système actif
- Brasseurs d'air dans tous les logements, dans les séjours.

Éclairage

- LED
- Puissance < 3 W/m²
- Logements → Interrupteur manuel, pas de gradation en fonction de la lumière du jour.
- Circulations extérieures → Détecteur de présence, interrupteur crépusculaire
- Commerces → non équipés

Ventilation

- Par défaut : **Simple Flux** 0,5 vol/h
 - **Confort d'été:**
Ventilation nocturne SF : 2,5vol/h
- Logements mono-orientés :
ventilation naturelle hybride en été
- Dans les autres logements :
ventilation naturelle par ouverture des fenêtres.

Eau chaude sanitaire

- Assuré par la chaufferie bois (lots 1b et 3)
Sous station par lot / colonne principale verticale / bouclage court par niveau et distance < 8m jusqu'au point de puisage
- ECS thermodynamique lots 3 individuel et 4a & 4b

Production d'énergie

- Photovoltaïque :
- 193 modules monocristallins – 73,6kWc – 77,2MWh/an – 299m²
 - Autoconsommation : 70%
 - Revente du surplus

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



www.envirobat-oc.fr



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.



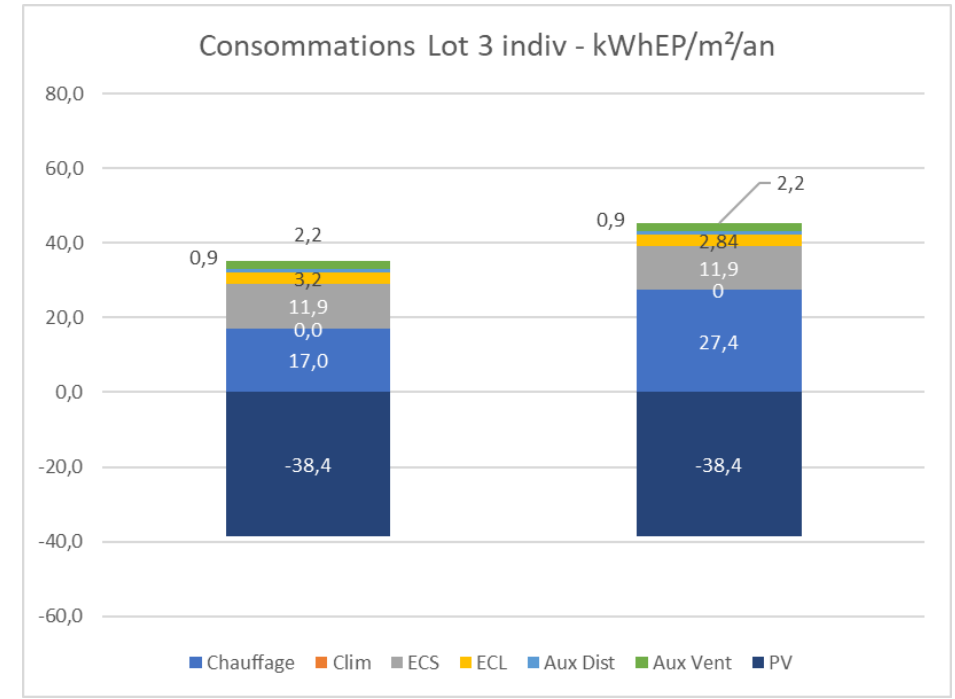
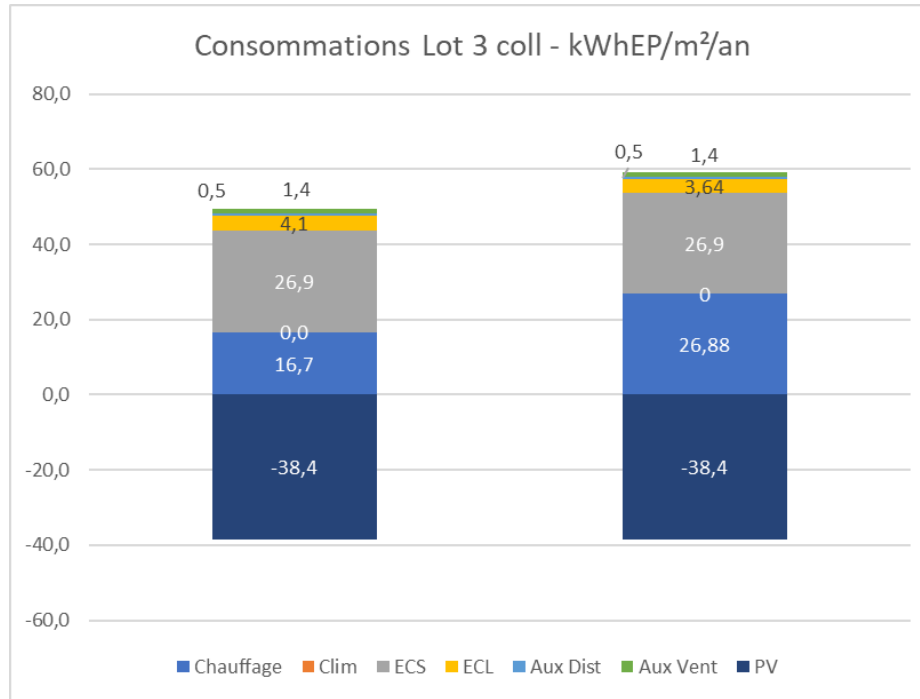
USAGE
non évaluée à ce jour

CONCEPTION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

- Répartition de la consommation en énergie primaire en kWh_{ep}/m² SRT.an



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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.

	Conventionnel	Prévisionnel
5 usages (en kWh _{ep} /m ² .an)	Lot 3 collectif : 11,2 Lot 3 individuel : -3,2	Lot 3 collectif : 20,84 Lot 3 individuel : 6,8
Tout usages (en kWh _{ep} /m ² .an)	Lot 3 collectif : 81,2 Lot 3 individuel : 66,8	Lot 3 collectif : 90,84 Lot 3 individuel : 76,8



USAGE
non évaluée à ce jour

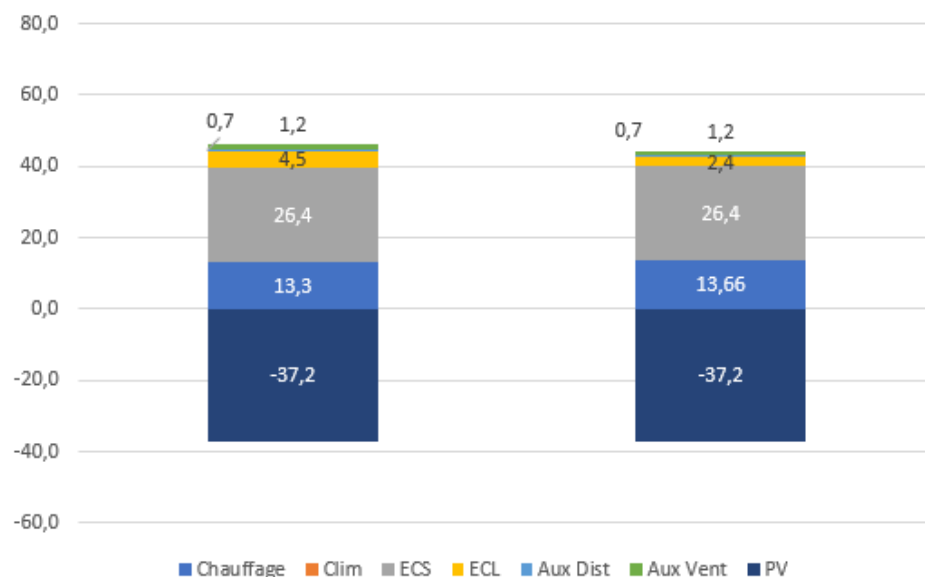
CONCEPTION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

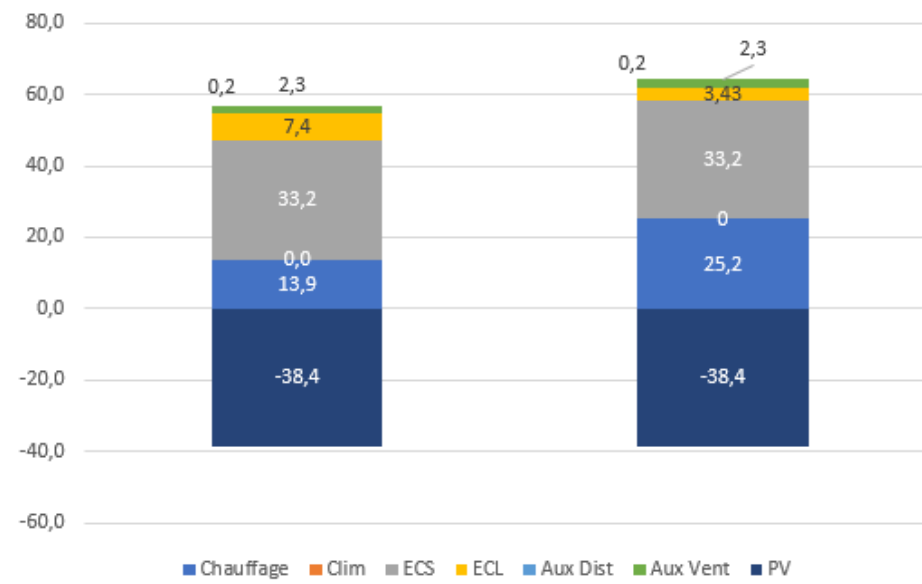
ÉNERGIE

- Répartition de la consommation en énergie primaire en kWh_{ep}/m² SRT.an

Consommations Lot 1b - kWhEP/m²/an



Consommations Lot 4 - kWhEP/m²/an



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



	Conventionnel	Prévisionnel
5 usages (en kWh _{ep} /m ² .an)	Lot 1b : 8,9 Lot 4 : 18,6	Lot 1b : 7,16 Lot 4 : 25,89
Tout usages (en kWh _{ep} /m ² .an)	Lot 1b : 78,9 Lot 4 : 88,6	Lot 1b : 77,16 Lot 4 : 95,89



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



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



www.envirobat-oc.fr

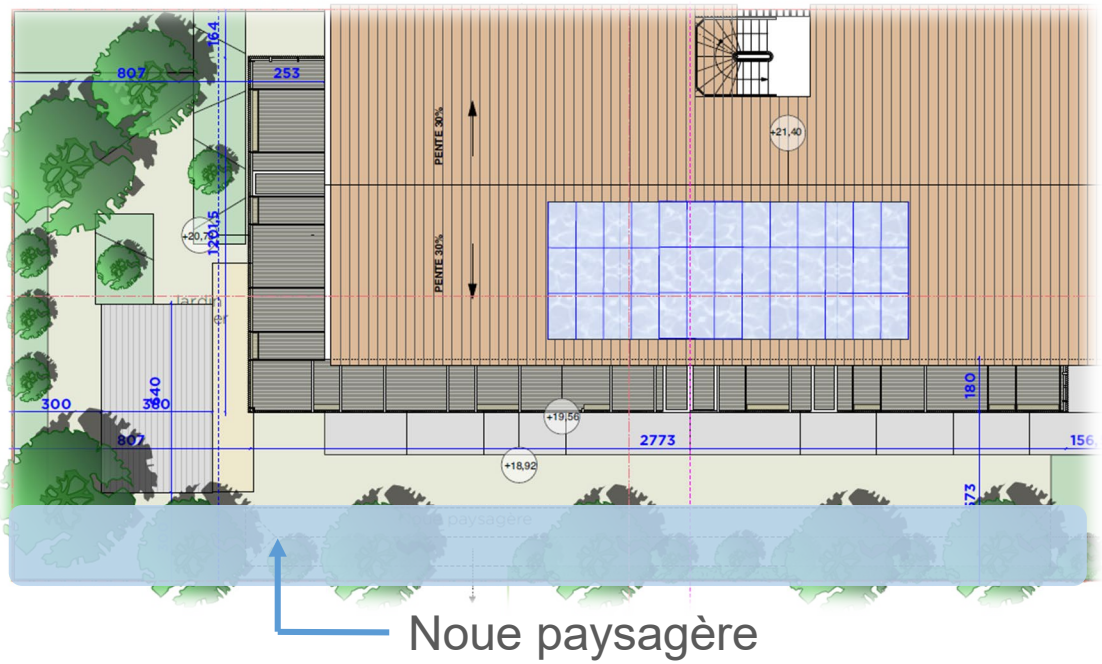


Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Le projet à travers les thèmes BDO

EAU

- Des réducteurs de pression seront installés sur toutes les robinetteries.
- Tous les sanitaires seront à double débit.
- Tous les départs pour l'Alimentation en Eau Potable seront équipés de détecteurs de fuite.



Taux d'imperméabilisation de l'opération : 35 %

- Récupération d'eau pluviale : 1 cuve de 1 000L par maison individuelle ; 2 cuves de 5 000L pour le lot 4
- Noues paysagères pour la gestion des EP
- L'arrosage sera programmé uniquement la nuit afin de limiter l'évaporation.

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b Mauguio Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



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

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- Menuiseries

	COMPOSITION
CHASSIS	Alu (bois/alu en suspens pour optimum technico économique)
VITRAGES	Double vitrage Déperditions énergétiques : $U_w = 1,4 \text{ W/m}^2/\text{K}$ Facteur solaire vitrage : $S_g = 28\%$ (Lot 4); $S_g = 52\%$ (ailleurs)
OCCULTATIONS	Jeu de loggias et moucharabieh (Lots 1b et 3) Jeu de lames métalliques (Lots 1b et 3) Résille métallique (Lot 4) Volets alu, battants dans les chambres et roulants dans les séjours

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

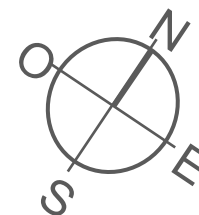
21/06/2019



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.

Lot 1b : 61 m ²	23 %
Lot 3: 148,3 m ²	32 %
Lot 4a : 54,2 m ²	35 %
Lot 4b : 43,1 m ²	34 %

Lot 1b : 39 m ²	15 %
Lot 3: 115,8 m ²	25 %
Lot 4a : 26,2 m ²	17 %
Lot 4b : 26,2 m ²	21 %



Lot 1b : 83,8 m ²	32 %
Lot 3: 66,8 m ²	14 %
Lot 4a : 12,3 m ²	8 %
Lot 4b : 12,3 m ²	10 %

Lot 1b : 78,3 m ²	30 %
Lot 3: 139,7 m ²	30 %
Lot 4a : 62,7 m ²	40 %
Lot 4b : 43,9 m ²	35 %

Le projet à travers les thèmes BDO

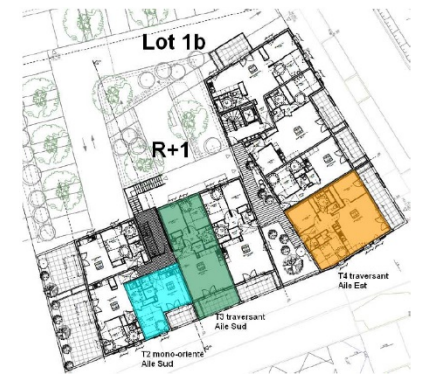
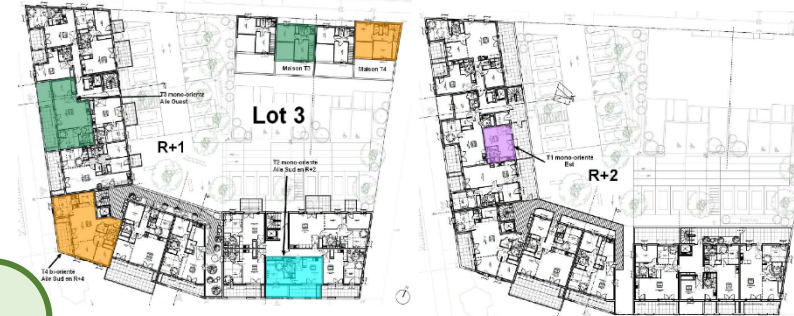
CONFORT & SANTÉ

- Simulation Thermique Dynamique (STD)
 - Présentation de la méthode

2 jeux de simulations

1^{er} jeu : Modélisation du bâtiment « tel quel »

2nd jeu : Recherche d'optimisations économiques sans sacrifier le confort



Localisation des locaux témoins

Températures maximales par logement (Fichier météo BASE) :

LOT	LOGEMENT	T° max (°C)
Lot 3	T2 mono-orienté Sud	29,05
	T3 mono-orienté Ouest	29,40
	T1 mono-orienté Ouest	29,39
	T4 bi-orienté	29,47
Lot 1b	T2 mono-orienté Sud	29,72
	T3 Traversant Sud	29,38
	T4 traversant Aile Est - Séjour	30,35
	T4 traversant Aile Est - Chambre 1	30,98
	T4 traversant Aile Est - Chambre 2	29,98
Lot 4	4a_ T2 Nord - R+1	29,99
	4a_ T3 Sud Côté Est - R+2	29,41
	4a_ T5 Traversant - R+3	29,14
	4b_ T3 Nord - R+1	29,61
	4b_ T2 Sud Bi orienté - R+1	29,53
	4b_ T2 Nord Bi-orienté - R+1	29,86

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

Grille : Logements

Type de travaux : Neuf

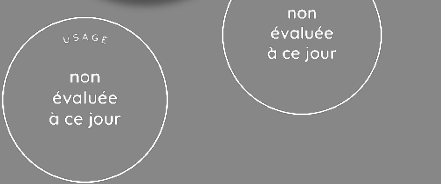
Points hors bonus : 69 points

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- Simulation Thermique Dynamique (STD)
 - 1^{er} jeu de simulations : optimisations thermiques

Pré requis



	Occupation : 12h-14h puis 19h-8h en semaine ; H24 les week-ends	Occupation : 19h-8h en semaine ; H24 les week-ends	Brasseurs d'air	Fermeture des logements orientés Est et NE le matin	Scénario caniculaire	Suppression des protections en fond de loggias
BASE	✓					
VARIANTE 1		✓				
VARIANTE 2		✓	✓			
VARIANTE 3		✓		✓		
VARIANTE 4		✓			✓	
VARIANTE 5		✓	✓		✓	
VARIANTE 6		✓				✓

		BASE	Variante n°1	Variante n°2	Variante n°3	Variante n°4	Variante n°5	Variante n°6
Lot 3	T2 mono-orienté Sud	84	62	0	-	725	19	62
	T3 mono-orienté Ouest	90	74	0	-	582	16	89
	T1 mono-orienté Est	217	165	0	44	564	23	165
	T4 bi-orienté	95	76	0	-	922	39	190
Lot 1b	T2 mono-orienté Sud	251	194	0	-	834	97	196
	T3 Traversant Sud	109	89	0	-	612	29	92
	T4 traversant Aile Est - Séjour	575	445	5	-	1124	307	438
	T4 traversant Aile Est - Chambre 1	655	512	8	-	1160	372	512
	T4 traversant Aile Est - Chambre 2	416	336	0	-	1129	201	336
	T4 traversant Aile Est - Chambre 3	348	270	0	-	1090	155	270
Lot 4	4a_T2 Nord – R+1	132	105	0	-	699	85	210
	4a_T3 Sud Côté Est – R+2	163	105	0	-	761	70	105
	4a_T5 Traversant – R+3	83	62	0	-	685	41	62
	4b_T3 Nord – R+1	77	60	0	-	500	37	60
	4b_T2 Sud Bi orienté – R+1	115	89	0	-	641	56	89
	4b_T2 Nord Bi-orienté – R+1	104	83	0	-	568	44	157

- ✓ Impact de l'occupation en journée très important (BASE – Variante n°1)
- ✓ 100% des températures hors confort sont entre 28 et 30°C (cf. BASE – Variante n°2)
- ✓ Fermeture des volets lorsque soleil direct permet de passer de 165h à 44h d'inconfort dans les logements à l'est
- ✓ Scénario caniculaire très défavorable en particulier pour le Lot 1b malgré les brasseurs d'air

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

Grille : Logements

Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : 69 points

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



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

CONFORT & SANTÉ

- Simulation Thermique Dynamique (STD)
 - 2nd jeu de simulations – optimisations économiques

	Brasseurs d'air	Volets roulants en fond de loggias (Séjour)	Ventilation naturelle nocturne assistée (2,5 vol/h)	Ventilation naturelle nocturne par ouverture des fenêtres	Contrôle solaire	Apports internes équipements
BASE	✓	✓	✓			✓
VARIANTE 1		✓	✓			✓
VARIANTE 2		✓		✓		✓
VARIANTE 3				✓		✓
VARIANTE 4				✓	✓	✓
VARIANTE 5	✓			✓		✓
VARIANTE 6				✓	✓	

Base du 2^{ème} jeu =
Var n°2 du 1^{er} jeu

		BASE	Variante n°1	Variante n°2	Variante n°3	Variante n°4	Variante n°5	Variante n°6
Lot 3	T2 mono-orienté Sud	0	62	230	384	315	47	-
	T3 mono-orienté Ouest	0	51	78	125	85	0	-
	T1 mono-orienté "Nord"	0	46	83	122	38	0	-
	T4 bi-orienté	0	76	297	589	357	50	-
	Maison individuelle	73	345	641	-	371	133	-
Lot 1b	T2 mono-orienté Sud	0	194	361	425	163	-	20
	T3 Traversant Sud	0	89	336	590	112	-	9
	T4 traversant Aile Est - Séjour	5	445	1143	1279	783	-	530
	T4 traversant Aile Est - Chambre 1	8	512	1301	1374	1047	-	582
	T4 traversant Aile Est - Chambre 2	0	336	1184	1280	793	-	454
	T4 traversant Aile Est - Chambre 3	0	270	1141	1245	741	-	367
Lot 4	4a_T2 Nord – R+1	0	105	580	1105	1061	204	-
	4a_T3 Sud Côté Est – R+2	0	105	739	1232	1201	212	-
	4a_T5 Traversant – R+3	0	62	624	1207	1173	173	-
	4b_T3 Nord – R+1	0	60	343	988	934	169	-
	4b_T2 Sud Bi orienté – R+1	0	89	566	993	930	91	-
	4b_T2 Nord Bi-orienté – R+1	0	83	549	971	1004	100	-

- ✓ 2,5 vol/h de ventilation nocturne → primordial pour dissiper la chaleur en période fraîche (Variantes n° 1 et 2)
- ✓ Brasseurs d'air permettent atteinte du confort sans ventilation → Lot 3
- ✓ Fort impact des équipements : 700h / 370h – 160h / 20h

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

Grille : Logements

Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : 69 points

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



www.envirobat-oc.fr



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

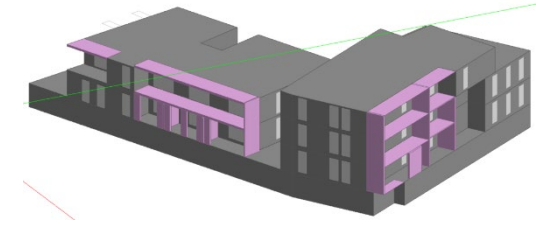


USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ



- Simulation Thermique Dynamique (STD)
 - Conclusions

Pré requis



Dans tous les logements	Critère d'atteinte du confort d'été
	Brasseurs d'air dans les séjours
Lot 3	+ Volets roulants en fond de loggias
Lot 1b	+ Ventilation de débit 2,5 vol/h (naturelle assistée dans les mono-orientés ou extraction SF double débit dans autres logements)
	+ VR en fond de loggias
	+ Brasseurs d'air dans les chambres
Lot 4	+ VR dans les séjours donnant sur la résille
	+ contrôle solaire $S_g = 0,28$
Lot 3 – Maisons individuelles	Volets
	+ Ventilation de débit 2,5 vol/h



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



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

CONFORT & SANTÉ

- Confort estival : Maîtrise des apports solaires – Lot 1b et 3

- Casquette (Lot 1b) ou Cabane (Lot 3)
- Lames métalliques verticales
- Moucharabieh
- Masque loggia
- Volets roulants
- Volets battants



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.31
Grille : Logements
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 69 points

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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

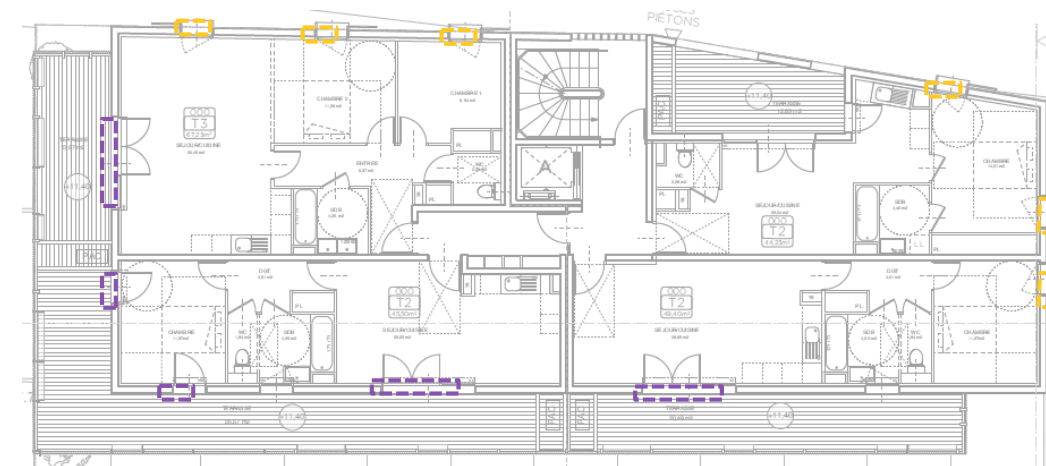
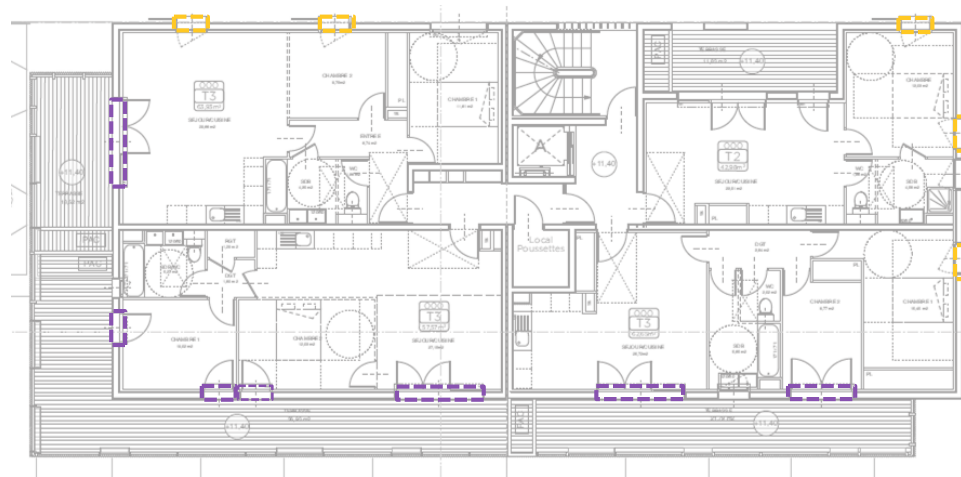
RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- Confort estival : Maîtrise des apports solaires – Lot 4A & 4B

-  Casquette (Lot 1b) ou Cabane (Lot 3)
-  Lames métalliques verticales
-  Moucharabieh
-  Masque loggia
-  Volets roulants
-  Volets battants



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



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

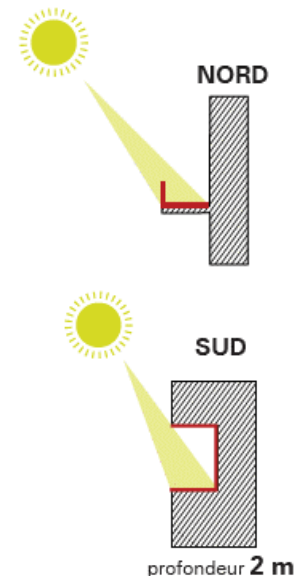
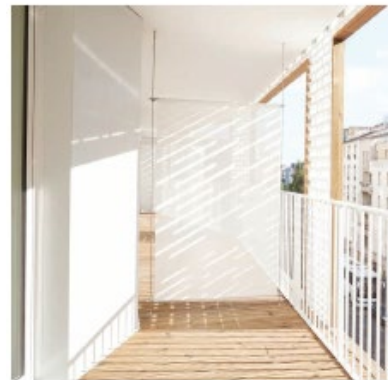
- Confort visuel

- ✓ Travail sur le Facteur de Lumière de Jour

- > 1,5 % dans les séjours
- > 1,2 % dans les chambres
- > 0,7% dans les cuisines

- ✓ Travail sur l'indice d'ouverture :

- > 16% dans les chambres
- > 20% dans les séjours



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.31

Grille : Logements

Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : 69 points

Accompagnatrice BDO :

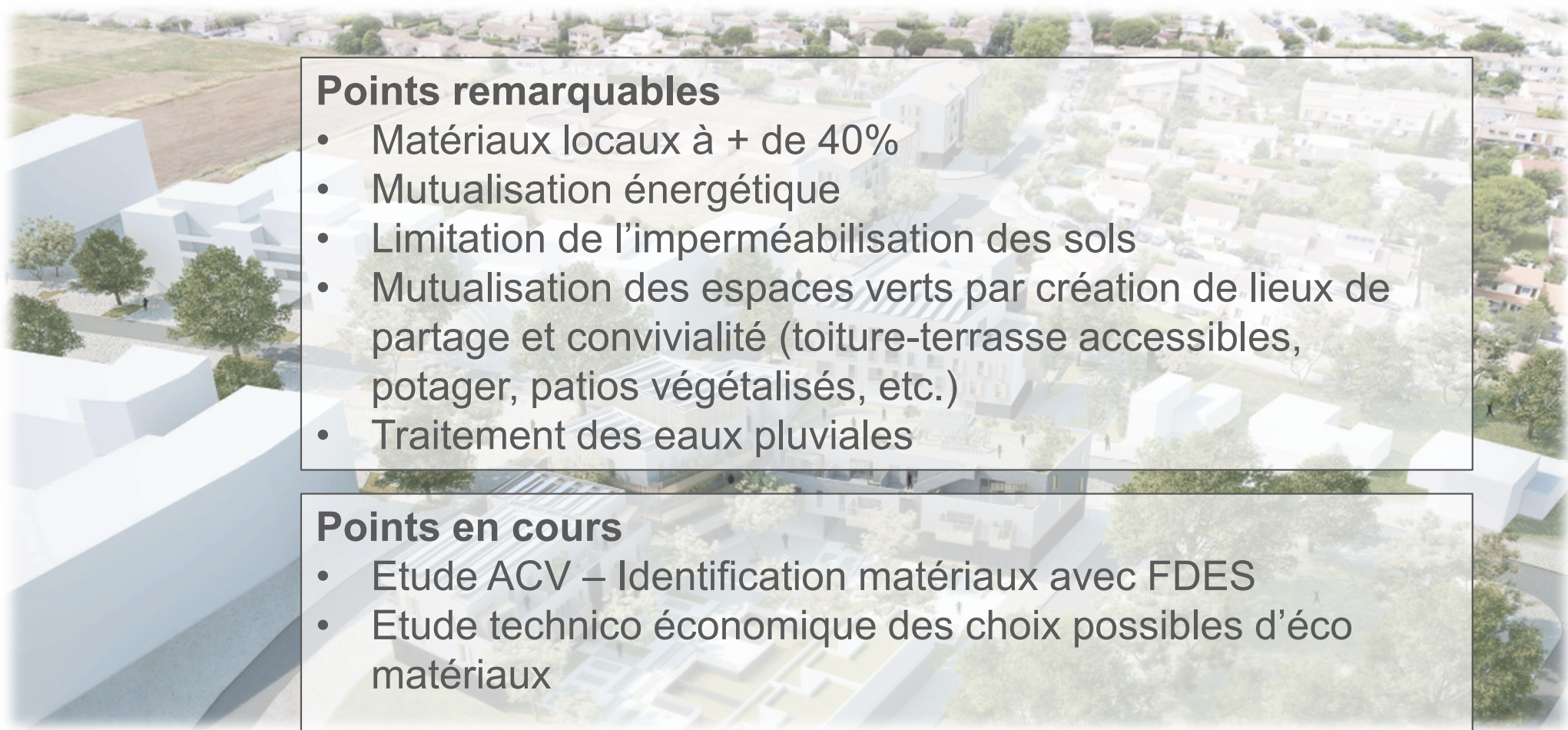
Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



Pour conclure



Points remarquables

- Matériaux locaux à + de 40%
- Mutualisation énergétique
- Limitation de l'imperméabilisation des sols
- Mutualisation des espaces verts par création de lieux de partage et convivialité (toiture-terrasse accessibles, potager, patios végétalisés, etc.)
- Traitement des eaux pluviales

Points en cours

- Etude ACV – Identification matériaux avec FDES
- Etude technico économique des choix possibles d'éco matériaux

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :
21/06/2019



www.envirobat-oc.fr



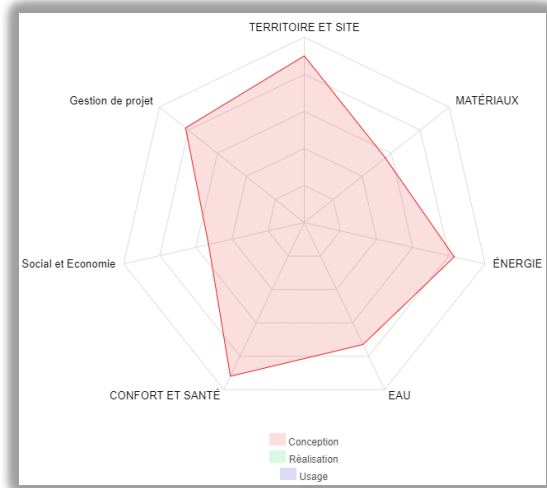
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO

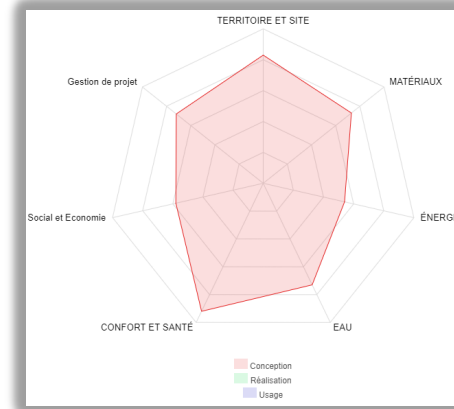
CONCEPTION
bdo ARGENT

REALISATION
non évaluée à ce jour

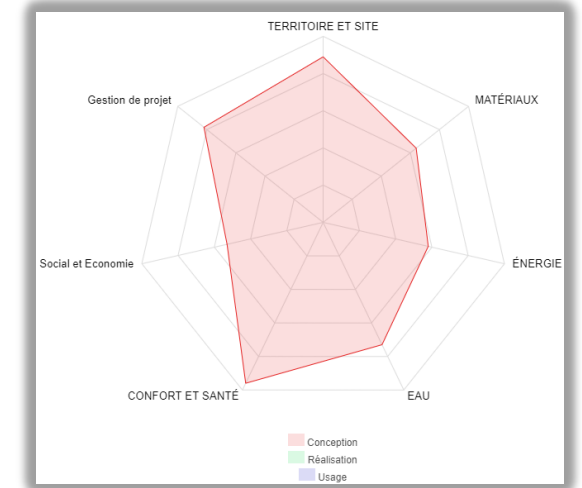
USAGE
non évaluée à ce jour



Lot 1b



Lot 3 Individuel (haut) & Collectif (bas)



Lots 4a & 4b

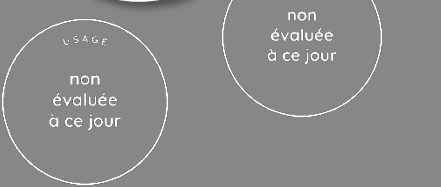
La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019

www.envirobat-oc.fr



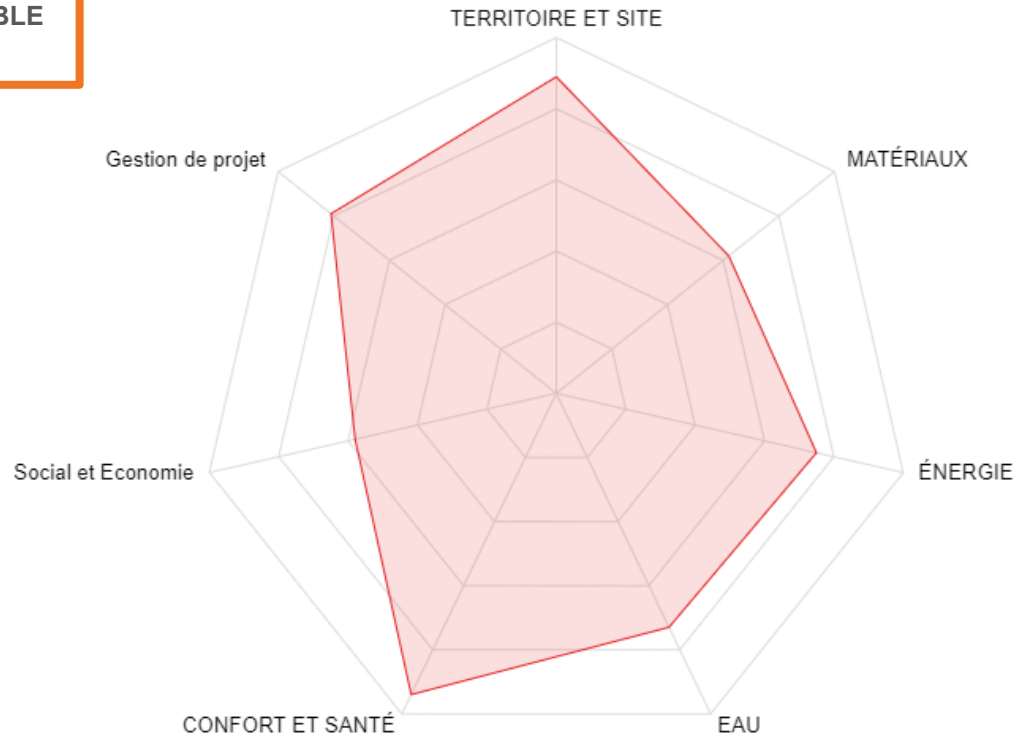
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par le Fonds Européen de Développement Economique, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, et la direction régionale Occitanie de l'ADEME.



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO



INNOVATION :
3 / 5 pts
COHERENCE DURABLE
7 / 10 pts



Conception
Réalisation
Usage

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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



Innovation/Bonnes pratiques : Points à valider en commission



- Initiative vélos partagés prévues sur l'opération



- Mutualisation de la chaufferie bois entre les lots 1b et 3 (lots gérés par des maitres d'ouvrages différents) – partie juridique en cours de définition



- Traitement des eaux pluviales par canaux et noues paysagées – principe zéro canalisation



- Toiture-terrasse végétalisée et mutualisée en toiture du lot 3 : potager collaboratif, espace détente et partage

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Logements**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :

Floriane Izquierdo, EODD

Dernière mise à jour :

21/06/2019



www.envirobat-oc.fr



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





Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE

CIRRUS PEGASE et Promologis (34)

MOA ZAC de la Font

L'Or Aménagement (34)

UTILISATEURS

Propriétaires
Locataires

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE MANDATAIRE

JEAN-BAPTISTE MIRALLES (34)

PAYSAGISTE

SEKOYA (34)

BE STRUCTURE

ITS (34)

BE THERMIQUE

DEXO (34)

BE QEB

EODD (13)

BE VRD

EPSILON GE (34)

BE ACOUSTIQUE

QUALICONSULT (34)

BUREAU DE CONTRÔLE

QUALICONSULT (34)

La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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

REALISATION
non évaluée à ce jour

MERCI DE VOTRE ATTENTION



La Capoulière Lots 1b, 3, 4a, 4b
Mauguio
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Grille : **Logements**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **69 points**

Accompagnatrice BDO :
Floriane Izquierdo, EODD
Dernière mise à jour :
21/06/2019



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.