

## Synthèse d'analyse de cycle de vie réglementaire

**Opération :** BE\_3546 - Mouly  
Lot n°27 - Lotissement « Parcs et Jardins »  
31380 - Garidech

Cette synthèse est donnée à titre indicatif, et ne pourra engager la responsabilité de PRO ECO CONSEIL. Ce document ne remplace en aucun cas une analyse de cycle de vie réglementaire, il n'est que provisoire et se base sur les devis communiqués. Nous vous invitons à contacter rapidement le bureau d'études afin d'affiner votre analyse de cycle de vie.

Maitre d'ouvrage	Mme. Axelle MOULY 12 rue de Tananarive 31200 Toulouse
Bureau d'étude en charge de l'ACV	PRO ECO CONSEIL 55 avenue Louis Breguet Bât Hermès 31400 Toulouse 09 82 30 49 87 – contact@pro-eco-conseil.fr

**Permis de construire :** Obtenu le 21/07/2022  
N°PC03121222Z0008

Ic construction (kg eq.CO2/m²)	Projet	Ic,construction max	Conformité RE2020
Coefficient Ic construction	647.3 kg eq. CO2/m²	666.9 kg eq. CO2/m²	Conforme

## A. Caractéristiques du bâtiment

Généralités	Projet
Surface de référence - S <sub>RT</sub>	101.1m <sup>2</sup>
Surface de référence - SHAB <sub>RT</sub>	101.1m <sup>2</sup>
Type de structure principale	Maçonnerie
Eléments préfabriqués	Non
Matériau principal	Terre cuite
Matériaux de remplissage de façade	Terre cuite
Type de fondation	Semelles filantes
Type de plancher	Poutrelles-hourdis
Type de toiture	Deux pans
Type de ventilation principale	VMC Simple flux hygroréglable B
Energie principale pour le chauffage	Electricité
Energie principale pour l'ECS	Electricité
Energie principale pour le froid	Pas d'objet
Générateur principal pour le chauffage	Pompe à chaleur de type Air/Air
La génération principale d'ECS est la même que celle pour le chauffage?	Non
Générateur principal pour l'ECS	Chauffe-eau thermodynamique
Générateur principal pour le froid	Pas d'objet

## B. Indicateurs de performance

Indicateur	Valeur	Unité
Ic construction	647.3	kg eq CO2/m <sup>2</sup>
Ic construction max	666.9	kg eq CO2/m <sup>2</sup>

Ic energie	46.44	kg eq CO2/m <sup>2</sup>
Ic energie max	127.4	kg eq CO2/m <sup>2</sup>

Ic eau	56.07	kg eq CO2/m <sup>2</sup>
Ic composant	631.9	kg eq CO2/m <sup>2</sup>
Ic chantier	15.47	kg eq CO2/m <sup>2</sup>
Ic batiment	749.8	kg eq CO2/m <sup>2</sup>
Ic parcelle	18.81	kg eq CO2/m <sup>2</sup>
Ic projet	768.6	kg eq CO2/m <sup>2</sup>
Stock c batiment	19.95	kg eq CO2/m <sup>2</sup>
Stock c parcelle	0	kg eq CO2/m <sup>2</sup>
Udd	0.3065	kg eq CO2/m <sup>2</sup>
Ic ded	158.8	kg eq CO2/m <sup>2</sup>

## C. Quantitatifs saisis

Lots analysés	
N°	Nom
1	VRD – Voirie et Réseaux Divers
2	Fondations et infrastructures
3	Superstructures – Maçonnerie
4	Couverture – Etanchéité – Charpente – Zinguerie
5	Cloisonnement – Doublage – Plafonds suspendus – Menuiseries intérieures
6	Façades et menuiseries extérieures
7	Revêtements des sols, murs et plafonds – Chape – Peintures – Produits de décorations
8	CVC – Chauffage – Ventilation – Refroidissement – Eau chaude sanitaire
9	Installations sanitaires
10	Réseaux d'énergie (courant fort)
11	Réseaux de communication (courant faible)
12	Appareils élévateurs et autres équipements de transport intérieur
13	Équipements de production locale d'électricité

**Le calcul de l'analyse de cycle de vie se base sur une période de référence de 50 ans.**

- Produits de construction et équipements**

Sous-lot	Quantité	Unité	Nom	Type de données	ID fiche
1.1	18	m	Canalisation d'assainissement pluvial en PVC enterrée, diamètre du collecteur 315 mm CR8 hors creusement et comblement des tranchées	FDES	10628
1.1	18	m	Canalisations PVC destinées à un réseau complet d'évacuation des eaux usées et des eaux vannes incluant la collecte, la ventilation et l'évacuation	FDES	33815
1.1	18	ml	Réseau d'évacuation et d'assainissement en polyéthylène haute densité [DN entre 200 et 300mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	MDEGD_FDES	31767
1.1	1	unité	Regard de visite en béton	FDES	26924
1.3	1	unité	Boite aux lettres collective [1 Boite] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	MDEGD_FDES	28117
1.3	15	m³	Gravier pour voirie - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	MDEGD_FDES	31950
1.3	20	m²	Revêtements extérieurs en céramique [ép. 10mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	MDEGD_FDES	28389

2.1	15	m <sup>3</sup>	Béton armé pour semelle filante ou longrine, C25/30 XC1/XC2, CEM II/A	FDES	11024
2.1	3	m <sup>3</sup>	Béton pour fondations superficielles C25/30 XC2 CEM II/A	FDES	9193

2.2	20	m <sup>2</sup>	Bloc en béton (pose à joints épais)	FDES	26903
2.2	0,5	m <sup>2</sup>	Mortier d'usage courant pour le montage des éléments de maçonnerie - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	MDEGD_FDES	31486
2.2	20	m <sup>2</sup>	Enduit bitumineux pour l'étanchéité et l'imperméabilisation pour murs enterrés - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	MDEGD_FDES	31472
2.2	20	kg	Acier de ferrailage - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	MDEGD_FDES	31393
2.2	160	kg	Element porteur vertical en acier utilisé comme élément d'ossature - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	MDEGD_FDES	31568

3.1	75,24232	m <sup>2</sup>	RECTOSTEN Up 19 avec ou sans THERMOSTEN	FDES	24445
3.1	95,24232	m <sup>2</sup>	Dallage sur terre plein en béton d'épaisseur 0.12 m, C25/30 XC1 CEM II/A-	FDES	12460
3.1	75,24232	m <sup>2</sup>	Chape d'épaisseur 0.05 m, à base de ciment	FDES	12450
3.1	46,07659	m <sup>2</sup>	Dalle pleine en béton d'épaisseur 0.20 m, C25/30 XC1 CEM II/A-	FDES	12454
3.1	20	kg	Acier de ferrailage - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	MDEGD_FDES	31393

3.5	28	kg	Element porteur vertical en acier utilisé comme élément d'ossature - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	MDEGD_FDES	31568
-----	----	----	---	------------	-------

3.8	148,13313	m <sup>2</sup>	CALIBRIC ONE V2	FDES	32373
-----	-----------	----------------	-----------------	------	-------

4.2	120	m <sup>2</sup>	Tuile canal et tuile plate de terre cuite	FDES	29819
4.2	120	m <sup>2</sup>	Pare-pluie en polypropylène - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	MDEGD_FDES	31400
4.2	4	m <sup>3</sup>	Charpente industrielle en bois fabriquée en France	FDES	27248
4.2	120	m <sup>2</sup>	Voligeage en bois massif ep 26 mm [gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	MDEGD_FDES	28049

4.3	1	unité	Sortie de toit ronde en inox (h : 0,8m ; diamètre int 0,23 m) - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	MDEGD_FDES	31499
-----	---	-------	--	------------	-------

4.3	10	m <sup>2</sup>	Lambris en lames de bois de France, toutes essences, toutes configurations	FDES	30461
4.3	70	m	Bandeau de rive de toiture en PVC - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	MDEGD_FDES	31691
4.3	60	ml	Réseaux d'évacuation d'eaux pluviales en limite de bâtiment en aluminium [diam. gouttière 153mm et diam. descente 100mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	MDEGD_FDES	31497

5.1	360	m	Ossatures pour plafonds et contre-cloisons : fourrures, cornières et lisses	FDES	26105
-----	-----	---	---	------	-------

5.2	154,71063	m <sup>2</sup>	GR 32 Revêtu Kraft 120 mm	FDES	24411
5.2	410,7956	m <sup>2</sup>	Plaque de plâtre Placoplatre® BA 13 (hors ossatures)	FDES	22894
5.2	79,99562	m <sup>2</sup>	GR 32 Nu 45 mm	FDES	8360
5.2	72,5631	m <sup>2</sup>	URSA PULS'R 47 - 120 mm (hors accessoire de fixation)	FDES	29314
5.2	107,2	m <sup>2</sup>	Revêtement pour murs et plafonds en enduit plâtre - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	MDEGD_FDES	31734

5.5	1,5	m <sup>2</sup>	Trappe de visite bois, trappe d'accès aux combles bois et bloc-gaine ou façade de gaine technique bois (avec huisserie bois)	FDES	32962
5.5	15,237	m <sup>2</sup>	Bloc-porte bois technique (avec huisserie bois)	FDES	29144
5.5	624	unité	APPUI OPTIMAX	FDES	32417
5.5	208	unité	RACCORD OPTIMAX	FDES	32416

6.1	131,18	m <sup>2</sup>	Mortier d'enduit minéral	FDES	32984
-----	--------	----------------	--------------------------	------	-------

6.2	3,87	m <sup>2</sup>	Porte extérieure en bois massif [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	MDEGD_FDES	30156
6.2	5,16	m <sup>2</sup>	Porte basculante de garage en acier manuelle	FDES	27022
6.2	8,6	m <sup>2</sup>	Fenêtre et porte fenêtre coulissante en profilés aluminium	FDES	10884
6.2	1,415	m <sup>2</sup>	Fenêtre en PVC double vitrage - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	MDEGD_FDES	31656
6.2	16,66	m <sup>2</sup>	Volet roulant aluminium motorisé	FDES	27014

7.1	58	m <sup>2</sup>	carreaux céramiques pour sols et murs en grès cérame produits par CERAMICHE MARCA CORONA	FDES	7928
7.1	58	m <sup>2</sup>	Mortiers pour la pose de carrelage (colles et joints)	FDES	32979
7.1	10	m <sup>2</sup>	Membrane d'étanchéité pour carrelage (avec colle) [ép. 0,7mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR	MDEGD_FDES	31378

			DEFAULT		
7.1	52	m <sup>2</sup>	Parquet contrecollé, toutes essences (hors essences exotiques)	FDES	30458
7.1	95	m	Plinthe en céramique [haut. 7cm et ép. 1,4cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	MDEGD_FDES	31698
7.1	60	m	Plinthe en bois de France, toutes essences, toutes configurations	FDES	30459

7.2	15	m <sup>2</sup>	Revêtement pour murs et plafonds en faïence [ép. 6mm] avec mortier colle et joint - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	MDEGD_FDES	13549
7.2	500	m <sup>2</sup>	Peintures mates en phase aqueuse	FDES	32715

8.1	7	kW	Gainable R32	PEP	33727
8.1	1	unité	CALYPSO CONNECTE	PEP	33146

8.3	2	kW	Anthémis Soufflant+ EcoSens2	PEP	28008
-----	---	----	------------------------------	-----	-------

9.1	4	unité	Lavabo en porcelaine de 50 à 70 cm et sa colonne, sans robinetterie ni vidage	FDES	14203
9.1	5	unité	Produits de robinetterie sanitaire non électronique	FDES	27711
9.1	2	unité	Cuvette suspendue	FDES	14206
9.1	1	unité	Robinetterie (non électronique) en laiton - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	MDEGD_FDES	30692
9.1	1	unité	Receveur de douche en grès émaillé de dimension 80 x 80 à 90 x 90 cm sans les calages, avec la bonde	FDES	14202
9.1	1	m <sup>2</sup>	Miroir [ép. = 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	MDEGD_FDES	28261
9.1	3	m <sup>2</sup>	Paroi de douche en acrylique [ep = 4mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	MDEGD_FDES	31947

9.2	20	m	Canalisation d'adduction d'eau potable en PVC enterrée, diamètre 110 mm PN 16, hors creusement et comblement des tranchées	FDES	10629
9.2	20	m	Tube de cuivre pré-isolé pour distribution d'eau sanitaire et de chauffage dans une habitation	FDES	8559
9.2	20	m	Canalisations PVC destinées à un réseau complet d'évacuation des eaux usées et des eaux vannes incluant la collecte, la ventilation et l'évacuation	FDES	33815

10.-1	101,05238	m <sup>2</sup>	[RE2020] Lot forfaitaire – Lot 10 – Maison individuelle – Réseaux d'énergie (courant fort) - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	Lot forfaitaire	26716
11.-1	101,05238	m <sup>2</sup>	[RE2020] Lot forfaitaire – Lot 11 – Maison individuelle – Réseaux de communication (courant faible) - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	Lot forfaitaire	26717

- Consommations d'énergie**

Sous- lot	Quantité	Unité	Nom	Type de données	ID fiche
-1.-1	10,10524	kWh	[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage de climatisation dans un bâtiment résidentiel - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		26565
-1.-1	181,89428	kWh	[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage d'éclairage dans un bâtiment résidentiel - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		26567
-1.-1	80,8419	kWh	[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour les autres usages dans un bâtiment résidentiel - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		26562
-1.-1	646,73521	kWh	[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage d'ECS dans un bâtiment résidentiel - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		26569
-1.-1	737,68235	kWh	[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage de chauffage dans un bâtiment résidentiel - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		26563

- Consommations et rejets d'eau**

Sous- lot	Quantité	Unité	Nom	Type de données	ID fiche
-1.-1	240	m <sup>3</sup>	Mise à disposition d'eau potable au robinet - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		5553
-1.-1	240	m <sup>3</sup>	Assainissement collectif des eaux usées domestiques - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		5550

- **Chantier**

Sous-lot	Quantité	Unité	Nom	Type de données	ID fiche
-1.-1	10	m <sup>3</sup>	Mise à disposition d'eau potable au robinet - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		5553
-1.-1	10	m <sup>3</sup>	Assainissement collectif des eaux usées domestiques - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		5550
-1.-1	4433,52	t.km	Transport par camion benne - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		5555

Les consommations annuelles d'eau et les consommations dues au chantier, présentées précédemment, sont estimées à partir de la superficie du bâtiment.