



16 mai 2024
9h00 – 17h00



Place Gueberschwihr,
84220 Goult



Membres de la Commission BDM

Thomas Bidon

Fanny Duret

Lionel Mallet

Didier Cachard

Anne-Marie Hautant

Christiane Mars

Olivier Cadart

Karine Jan

Sébastien Maucci

Robert Celaire

Stéphane Labatut

Karine Pellerey

Laurent Delbecq

Aurélie Croze

Gabrielle Raynal

Cédric Juvenelle

Sylvie Detot

LES 4 NIVEAUX DE RECONNAISSANCE

**UNE RECONNAISSANCE DÉLIVRÉE
PAR L'INTERPROFESSION**



PROGRAMME DE LA COMMISSION

Salle	Projet	Typol. BDM / Travaux	Surface / Logements	Phase	MOA Ville	
9h00	Accueil Café					
9h15	Présentation des règles du jeu des commissions BDM					
9h30 A 12h30	1	Anthéa Sci 2GB – Pôle Morandat	Tertiaire Neuf	1 251 m ²	Conception	Sci 2GB Anthéa Gardanne (13)
	1	Le Signal	Tertiaire Neuf	1 881 m ²	Conception	Sci PFR3 Avignon (84)
	1	Claranor	Tertiaire Neuf	1 580 m ²	Usage	Claranor Avignon (84)
	2	Agro Sourcing – Pôle Morandat	Tertiaire Neuf	900 m ²	Usage	Agro Sourcing Gardanne (13)
	2	Groupe scolaire Mirabeau	Enseignement Neuf	1 684 m ²	Réalisation	Commune de Mirabeau (84)
	2	Centre technique municipal	Tertiaire Neuf	1 424 m ²	Conception	Mairie de Saint-Cyr-sur-Mer (83)
12h30 A 14h00	Pause déjeuner					
14h00 A 17h00	1	Esprit Alpilles (Clos des Cèdres)	Habitat collectif Maison individuelle Neuf	9 700 m ² 152 logements	Conception	PRIMOSUD St Rémy de Provence (13)
	1	Résidence les Alpilles	Habitat collectif Maison individuelle Neuf	3 832 m ² 48 logements	Réalisation	UNICIL - CIM Mouriès (13)
	1	Réhabilitation de l'ancien prieuré de Moustier	Tertiaire Réhabilitation	760 m ²	Conception	Ville de Bédoin (84)
17h00	Fin de la commission					



- Surface Construction : 1 251 m²
- Climat : H3
- Altitude : 230 m
- Classement bruit : BR1 / CE2
- Energie primaire : Cep = kWh/m².an
- Planning travaux :
Septembre 2024 à Juillet 2025

POINTS REMARQUABLES :
Une toiture avec de nombreux panneaux photovoltaïques
Des matériaux biosourcés

Maître d'ouvrage SCI 2GB Anthéa	Architecte Perspectives 43	BE TECHNIQUE Delta Fluides	AMO QEB/Acc. BDM AB SUD Ingénierie	Contrôle technique
--	--------------------------------------	--------------------------------------	--	---------------------------

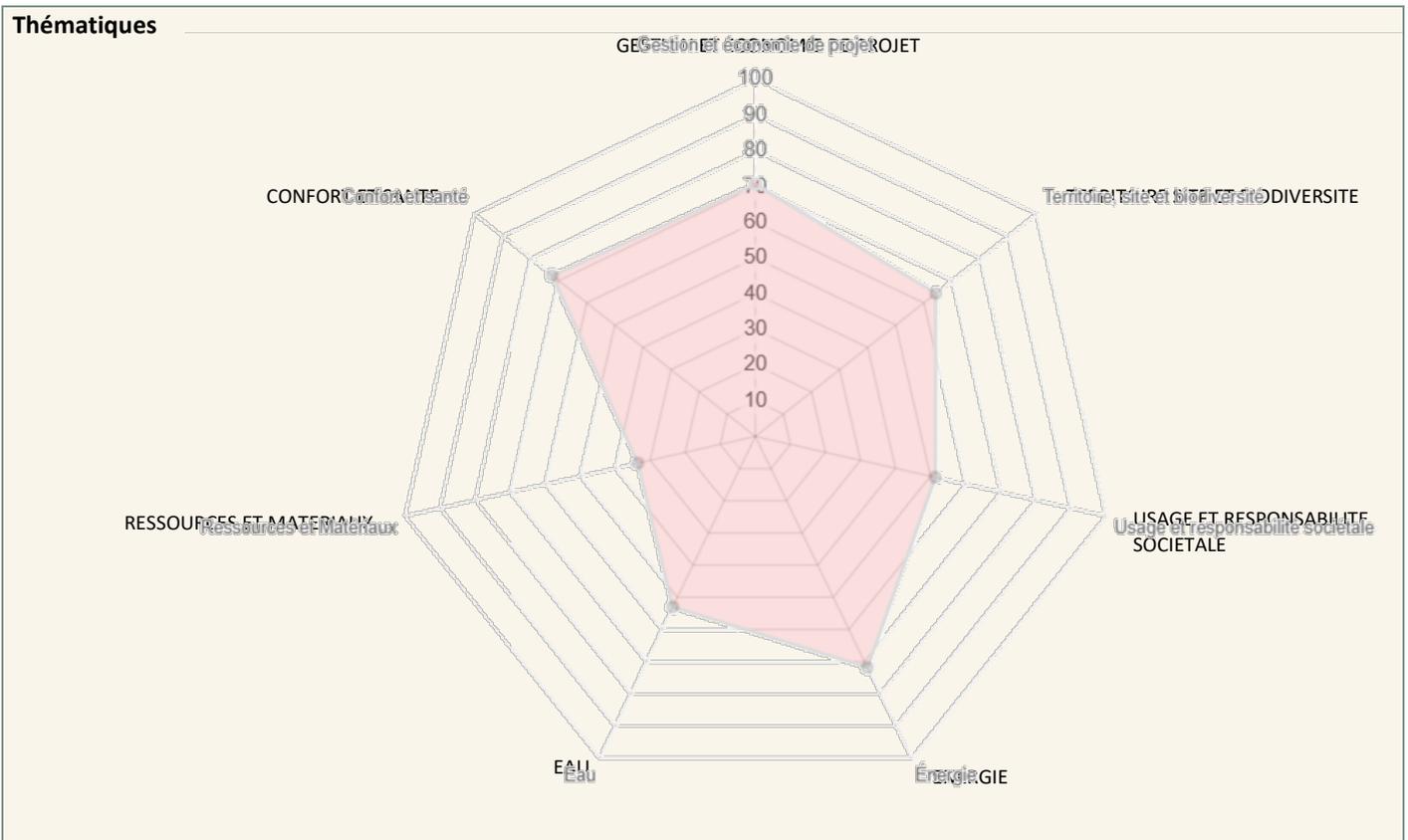
Choix constructifs

Murs extérieurs	Panneaux sandwich PIR 120 mm + Doublage intérieur laine de bois 50 mm	U = 0,13 W/m ² .K
Plancher bas	Béton + Isolant polyuréthane 90 mm	U = 0,29 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Double vitrage Aluminium avec 20% d'aluminium recyclé	U _w = 1,4 W/m ² .K
Toitures	Panneaux sandwich sur bacs acier + Isolant polyuréthane 260 mm	U = 0,15 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage/Refroidissement	Réseau de chaleur géothermique du Pôle Yvon Morandat
Ventilation	CTA double flux
ECS	Ballons électriques
Production d'énergie	600 m ² de PV - Puissance 100 kWc en autoconsommation

Evaluation BDM





- Surface : 1 881 m² SU
- Climat : H2d
- Altitude : 30 m
- Classement bruit : En attente mise à jour Calcul RT
- Energie primaire :
En attente mise à jour Calcul RT
- Planning travaux : 05/24 – 06/25

POINTS REMARQUABLES :
Une identité visuelle marquée
Une isolation biosourcée
Revêtement drainant en grande quantité

Maître d'ouvrage Sci PFR3	Architecte Archi 3 Rolland SARLIN architecte dplg	BE énergie Projex INGENIERIE	AMO QEB / Acc. BDM AB SUD Ingénierie
-------------------------------------	---	--	--

Choix constructifs

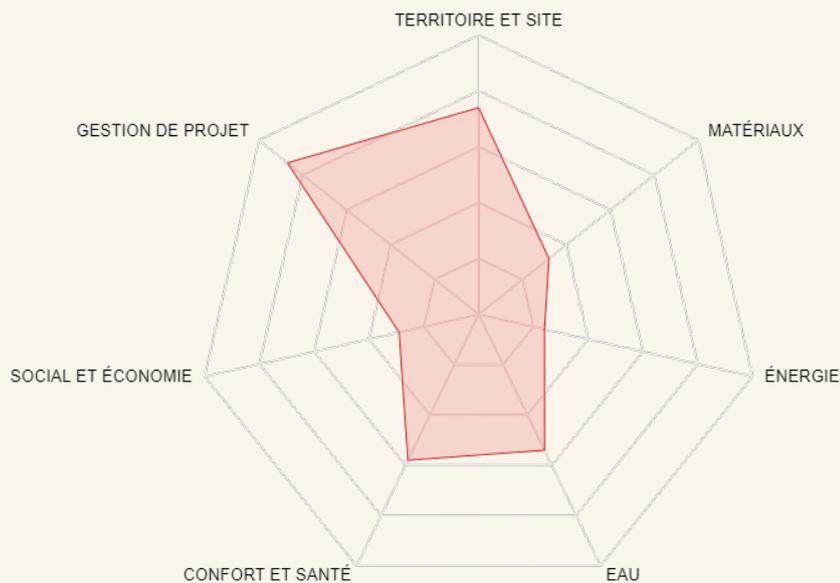
Murs extérieurs	Structure poteaux poutres + panneaux CLT et isolation laine de bois 14 cm	U = 0,29 W/m ² .K
Plancher bas	Béton bas carbone + isolant laine de roche	U = 0,33 W/m ² .K
Menuiseries ext.	Châssis aluminium 4/16/4	U _w = 1,4 W/m ² .K
Toiture	Béton + isolant PU	U = 0,18 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage	PAC Air/Air et émission par gainables
ECS	Ballons électriques pour les sanitaires
Ventilation	VMC Double flux

Evaluation BDM

Thématiques





Surface : 1 580 m² SDP
Climat : H2d
Altitude : < 400m
Classement bruit : BR1 /C2
Energie primaire : Cep = 89,2 kWh/m².an
(hors PV) - Cep = -109,6 kWh/m².an
Planning travaux : janv 2021 – déc 2021

POINTS REMARQUABLES :
Récupération d'un système de VRV existant
Matériaux bruts (Cloisons et plafond bois / béton au sol)
Bon éclairage naturel
Bonne performance énergétique

Maître d'ouvrage Claronor	Architecte Apside ARCHITECTURE	BE TECHNIQUE Diagobat	AMO QEB / Acc. BDM SOLA.I.R.
-------------------------------------	--	---------------------------------	--

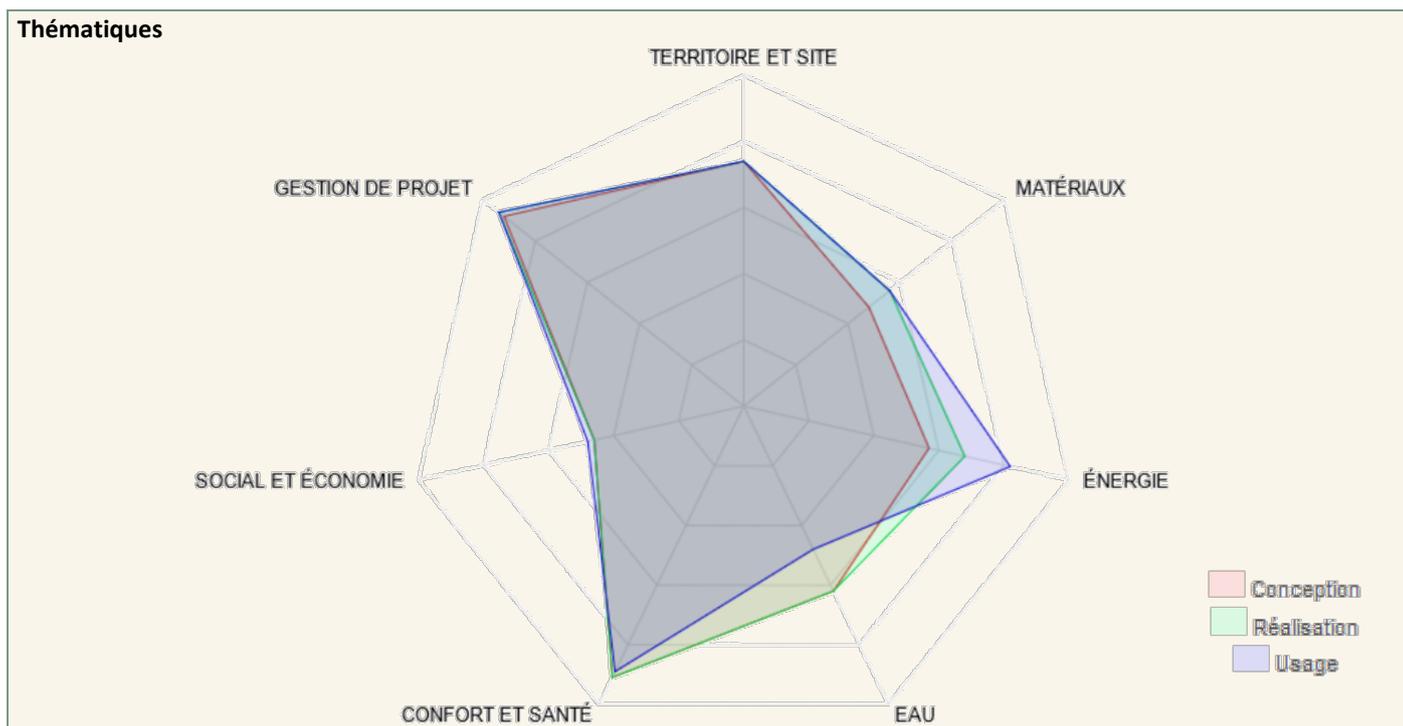
Choix constructifs

Murs extérieurs	RDC : MOB + bardage métallique + 18cm fibre bois + 8 cm fibre végétale + textile R+1 : MOB + bardage métallique + 18cm fibre bois	U = 0,15 W/m ² . K U = 0,21 W/m ² . K
Plancher bas	Sur parking : dalle alvéolaire + 15cm isolation projetée en sous face (laine minérale de laitier + liant)	U = 0,26 W/m ² . K
Menuiseries extérieures	Châssis alu oscillo battant, double vitrage – Sg = 65% Protection par BSO	Uw < 1,70 W/m ² . K
Toitures terrasses	Inaccessible : caissons bois avec fibre de bois en vrac 24cm	U = 0,14 W/m ² . K

Systèmes techniques

Chauffage + Climatisation	1 VRV réemployée des anciens bureaux (unité extérieure et cassettes) + 2 VRV neuves 2 tubes (COP > 3,9)
Ventilation	CTA double flux sur sondes CO2, 4500m ³ /h
ECS	Sur ballon électrique : 30l pour la cafétéria + 3 x 150l (vestiaires et microbio)
Production	Installation PV 112kWc en autoconsommation avec revente du surplus

Evaluation BDM





- Surface : 900 m²
- Climat : H3
- Altitude : 230 m
- Classement bruit : BR2 CE2
- Energie primaire : Cep = 111 kWh/m².an
- Planning travaux : décembre 2017 à mai 2020

POINTS REMARQUABLES :
Installation de PV en toiture
Fournisseur électricité 100% renouvelable
Structure bois et doublage en panneaux OSB laissés bruts
Nombreux espaces verts et potager pour le personnel

Maître d'ouvrage Agro Sourcing	Architectes Michaël Le Panse Jolly Patrick Sauvage	BE Technique SOLA.I.R / Ingénierie 84	Acc. BDM SOLA.I.R
--	---	--	-----------------------------

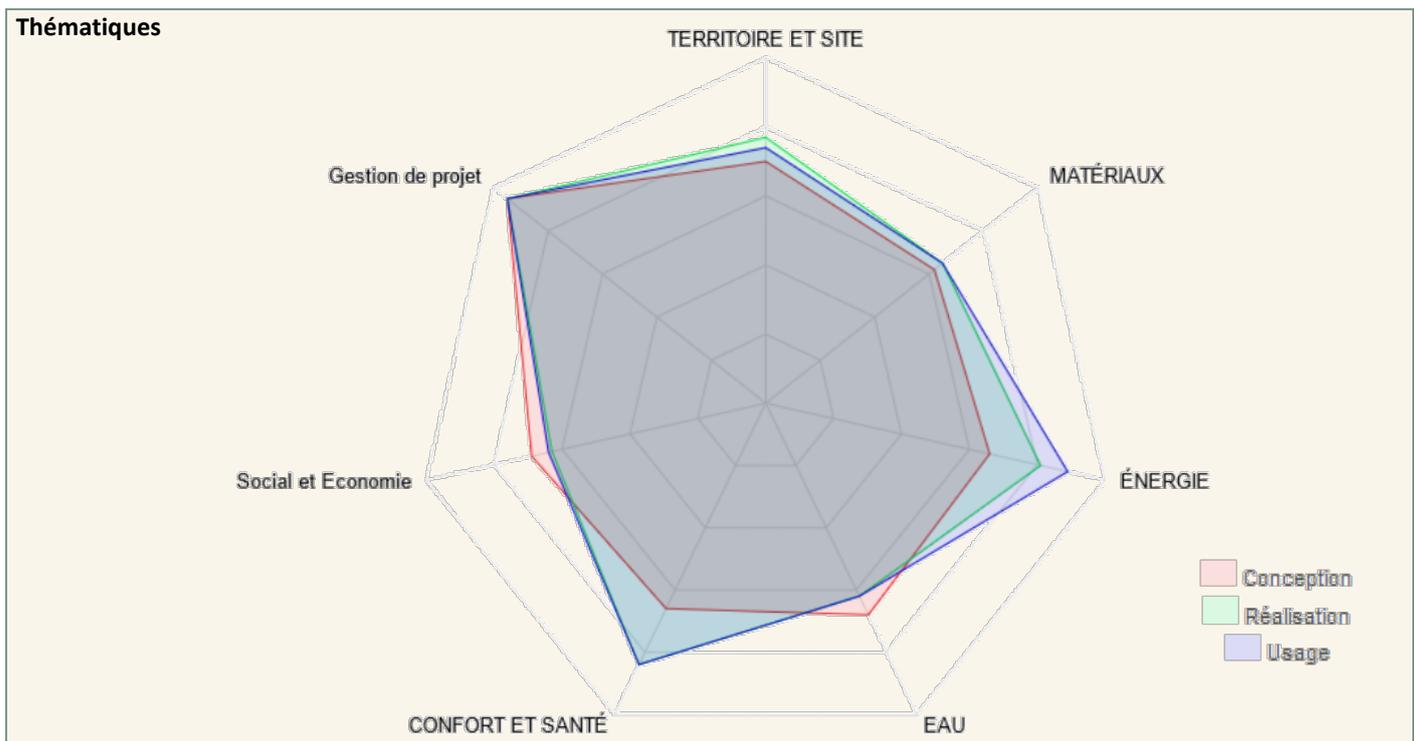
Choix constructifs

Murs extérieurs	MOB + isolant en laine de roche + OSB intérieur et enduit extérieur	U = 0,19 W/m ² . K
Plancher bas	Sur vide sanitaire : poutrelle hourdis polystyrène	U = 0,26 W/m ² . K
Menuiseries extérieures	Châssis bois, double vitrage – Sg = 37% Protection par BSO façades Est et Ouest et casquette au Sud	Uw < 1,80 W/m ² . K
Toitures terrasses	Ossature bois + isolant laine de roche + panneau bois contrecollé	U = 0,14 W/m ² . K

Systèmes techniques

Chauffage + Climatisation	Réseau de chaleur sur le puits Yvon Morandat (géothermie à partir des eaux d'envoyage de la mine) sur ventilo convecteur
ECS	Ballons électriques
Ventilation	VMC simple flux
Production d'énergie	Installation de 36kWc en revente totale en décembre 2022

Evaluation BDM





- Surface : 1 684 m² de SdP
- Climat : H2d
- Altitude : 292 m
- Classement bruit : BR1
- Energie primaire :
Cep = 49,2 kWhep/m².an
- Planning travaux : Juin 2021 – Août 2023

POINTS REMARQUABLES :
Des matériaux locaux et biosourcés
Bois des Alpes, isolation en paille de riz
Une réalisation fidèle à la conception sur les matériaux

Maîtrise d'ouvrage Commune de Mirabeau	Architecte Atelier A	BE Technique CET / Canopée	AMO QEB / Acc. BDM Albedo AMO
--	--------------------------------	--------------------------------------	---

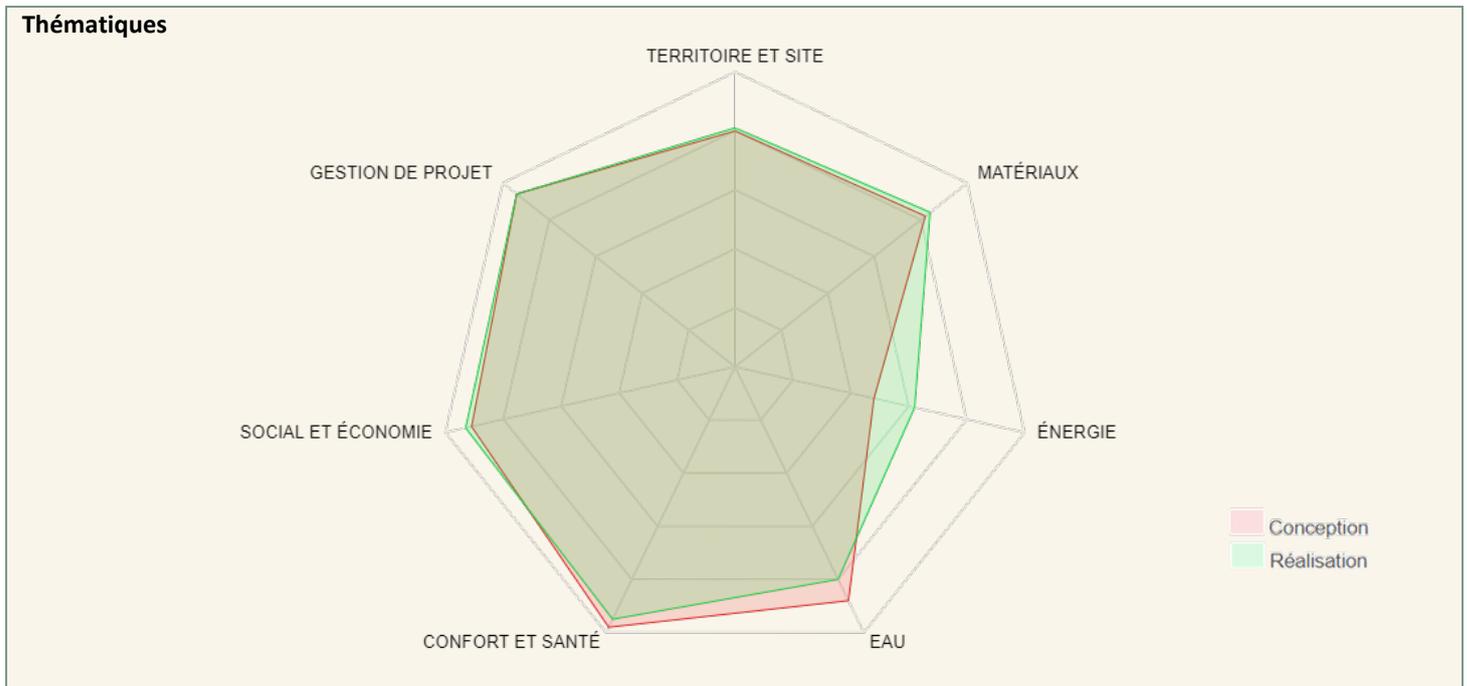
Choix constructifs

Murs extérieurs	Béton bas carbone + ITI Paille de riz (16cm) + BA2	U= 0,23 W/m ² .K
Plancher bas	Béton bas carbone + isolant polyuréthane (14cm) + chape et linoléum	U= 0,27 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Châssis Mélèze – double vitrage – Sw = 42%	Uw = 1,4 W/m ² .K
Toiture	Charpente Bois des Alpes + Laine de bois (36 cm)	U= 0,1 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage	Chaufferie à granulés de 56 kW avec émission par plancher chauffant
Rafraichissement	Brasseurs d'air dans toutes les salles avec enfants / Plancher rafraichissant possible avec sectorisation
ECS	Boucle ECS sur chaufferie bois avec un ballon de stockage de 2500 L
Ventilation	Ventilation double flux

Evaluation BDM





- Surface : 1 424 m²
- Climat : H3
- Altitude : 32m
- Classement bruit : BR1
- Energie primaire :
 Bureaux : Cep=62,2 kWh/m²
 Atelier Men=32,8 kWh/m²
 Réfectoire : Cep=80,7 kWh/m²
 Ateliers : Cep=34,3 kWh/m²
- Planning travaux : T2 2024 – T3 2025

POINTS REMARQUABLES :

Conception bioclimatique
 Rafrachissement
 adiabatique
 Production d'électricité en
 autoconsommation

Maîtrise d'ouvrage Mairie de Saint-Cyr-sur-Mer	Architecte CAIRE ARCHITECTURE	BE Technique NOVACERT / EGIS	AMO QEB/ Acc. BDM NOVATEC
--	--	--	-------------------------------------

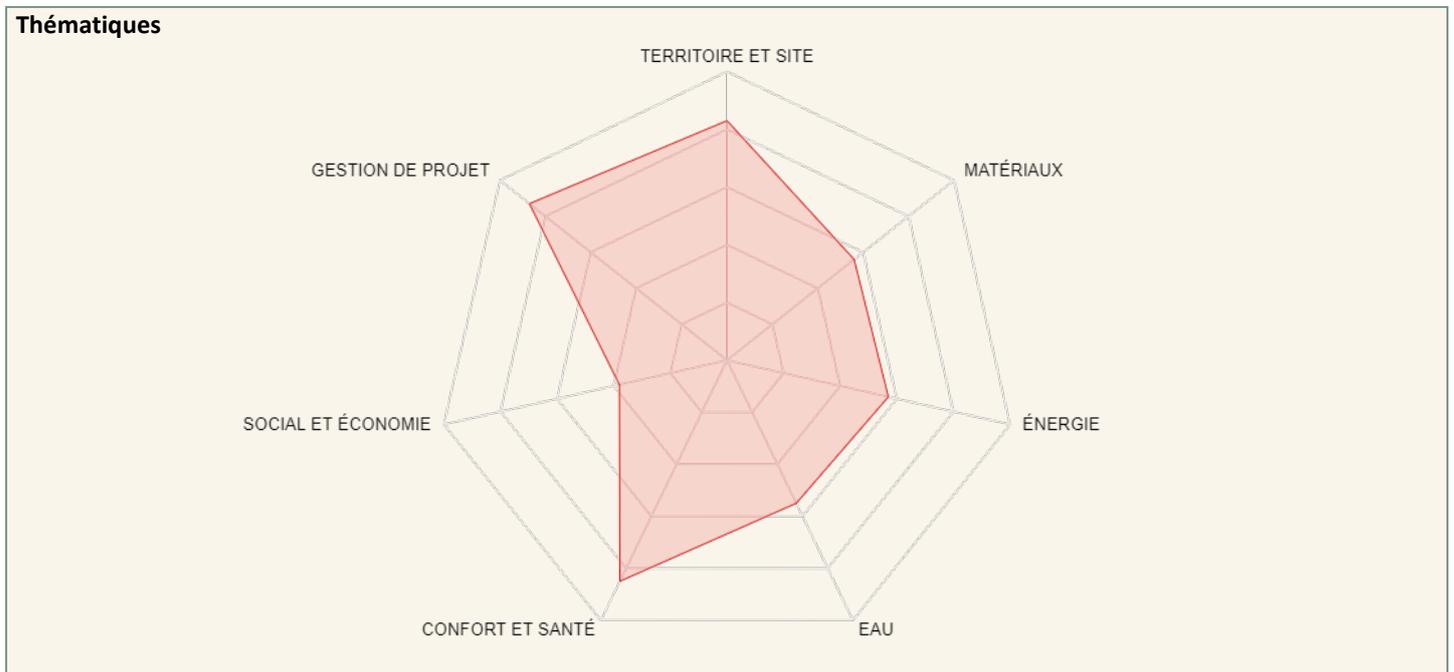
Choix constructifs

Murs extérieurs ITI RE2020 Murs extérieurs ITI RT2012	Brique Monomur 30cm + Isolant Laine de bois 12 cm Brique UrbanBric 20cm + Isolant Laine de bois 12 cm	U= 0,22 W/m ² .K
Plancher bas	Béton bas carbone + isolant Laine de roche (16cm)	U= 0,2 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Châssis Mélèze – double vitrage – Sw = 42%	Uw = 1,4 W/m ² .K
Toiture	Combles : Charpente Bois + Isolant Ouate de cellulose (40 cm) Terrasse : Béton + Isolant polyuréthane 16 cm	U= 0,15 W/m ² .K U= 0,13 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage	DRV émetteurs par cassettes COP=3,54 3 PAC Air/Eau 35 kW COP=3,67
Rafrachissement	Brasseurs d'air dans tous les bureaux
ECS	1 chauffe-eau électrique par sanitaires / PAC Air/Eau 17 kW avec stockage 500L pour vestiaires et réfectoire
Ventilation	CTA double flux avec module adiabatique
Production d'énergie	225 m ² de PV - Puissance 49 kWc en autoconsommation

Evaluation BDM





- Surface : 9 700 m² - 152 lgts
- Climat : H3
- Altitude : 60 m
- Classement bruit : BR 1
- Energie primaire :
 Logements collectifs Cep = 41.2 kWhep/m².an
 Maisons individuelles Cep = 37.5 kWhep/m².an
- Planning travaux : 3^{ème} trim 2024
 – 1^{er} trim 2027

POINTS REMARQUABLES :
 Parcelle végétalisée
 Pluralité des modes d'accès et de location

Maîtrise d'ouvrage PRIMOSUD SCCV Clos des Cèdres	Architecte ARCADIA	BE Technique Ing 84 & BET GARNIER	Paysagiste Martel & Michel Paysagiste	AMO QEB / Acc. BDM APAVE
---	------------------------------	---	--	--

Choix constructifs

Murs extérieurs	Béton ou agglos + isolant polystyrène (10cm) + BA13	U = 0,275 W/m ² .K
Plancher bas	Sur vide-sanitaire : entrevous polystyrène Sur LNC : en sous face, isolant minéral 10 cm	U = 0,23 W/m ² .K U = 0,3 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Châssis bois ou alu pour les séjours - Double vitrage Volets battants en bois pour les chambres, Pergolas/casquettes pour les séjours des façades Sud, Volets à lames orientables pour les séjours des façades Est et Ouest	U _w = 1,6 W/m ² .K
Toiture	Combles perdus : ouate de cellulose Terrasse accessible : isolant polyuréthane (7 cm)	U = 0,174 W/m ² .K U = 0,292 W/m ² .K

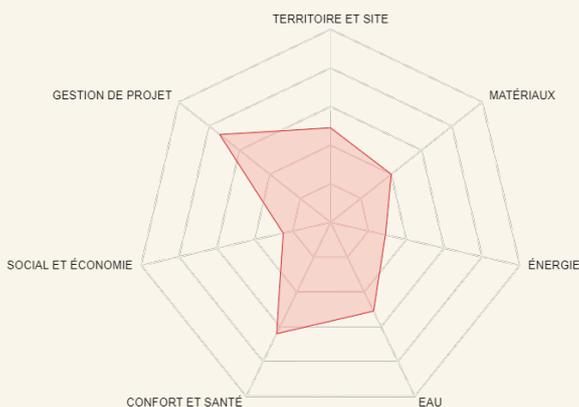
Systèmes techniques

Chauffage	Chaudière gaz à condensation individuelle, PAC air/air pour 3 villas
Ventilation	Simple flux hygro B
ECS	Chaudière gaz

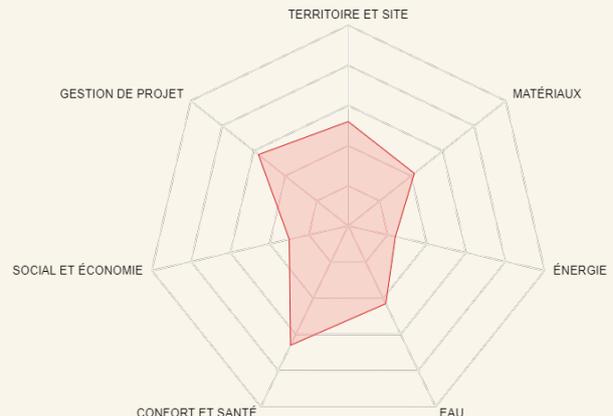
Evaluation BDM

Thématiques

Logements collectifs



Maisons individuelles





- Surface : 3 832 m² - 48 logements
- Climat : H3
- Altitude : 14 m
- Classement bruit : BR 1
- Energie primaire :
Logements collectifs : Cep = 31.5 kWh/m².an
Maisons individuelles : Cep = 32.7 kWh/m².an
- Planning travaux : novembre 2021 à novembre 2023

POINTS REMARQUABLES :
Projet à taille humaine
Proximité avec le village, dent creuse comblée
Accompagnateur intégré dans l'équipe de conception/réalisation

Maîtrise d'ouvrage	Architecte	BET / Entreprise	Acc. BDM
Unicil Groupe Action Logement CIM Groupe Action Logement	THOREL & ASSOCIES Atelier d'Architecture	EIFFAGE Construction tpf.i l'Ingénierie co-créative	TPFI

Choix constructifs

Murs extérieurs	Enduit à base de chaux, maçonnerie de type agglos creux, isolation intérieure en polystyrène	U = 0,29 W/m ² .K
Plancher bas	Sur garage : flocage thermique en sous-face, plancher béton + carrelage sur feutre acoustique / panneaux de rives en agglos isolant / laine de roche Sur terre-plein : isolation thermique sous chape en polystyrène	U = 0,24 W/m ² .K U = 0,26 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Double vitrage PVC 4/16/4. Volets roulants + pergolas ou casquette sur les séjours et volets battants en bois pour les chambres	U = 1.5 W/m ² .K Sw = 0,45
Toiture	Charpente bois, combles perdus ventilés et isolés par 30 cm de laine minérale	U = 0,15 W/m ² .K

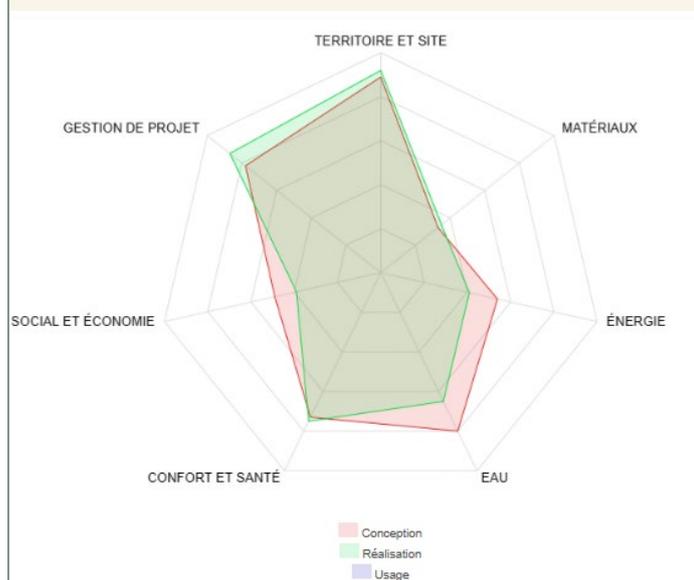
Systèmes techniques

Chauffage	Chaudière gaz à condensation pour les logements collectifs, panneaux rayonnants pour les villas
Ventilation	Simple flux hygro B
ECS	Sur chaudière gaz pour les logements collectifs, ballons thermodynamiques sur air extrait pour les villas

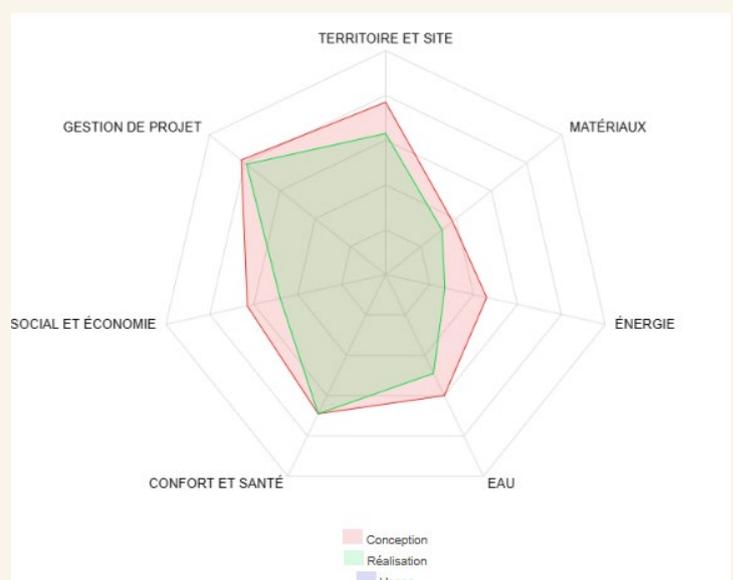
Evaluation BDM

Thématiques

Logements collectifs



Maisons individuelles





- Surface : 760 m²
- Climat : H2d
- Altitude : 338 m
- Classement bruit : BR1 / CE1
- Energie primaire : Cep = 24,65 kWh/m².an
- Planning travaux : sept 2024 à sept 2025

POINTS REMARQUABLES :
Isolation en matériaux bio sourcés locaux
Travail sur la ventilation naturelle nocturne traversante
Travail sur la biodiversité existante du site

Maître d'ouvrage Ville de Bedoin AMO la Cove	Architecte F. LOUP DARIO P. BIROTTEAU GROLLEAU	BE Technique Structure : INGENIERIE 84 CVC : BDI / Economiste : EPC	Acc. BDM Bijan Azmayesh Robert Célaire
---	---	--	---

Choix constructifs

Murs extérieurs	Rénovation : Panneau acoustique + mur béton et parement pierre + ITE fibre de bois (16cm) BA 13 + ITI fibre de bois (16cm) + mur béton et parement pierre Extension : MOB	U = 0,2 W/m ² .K U = 0,21 W/m ² .K
Plancher bas	Dallage sur terre-plein existant avec ITI horizontale périphérique de 1m (ep. 10cm)	U = 7,69 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Menuiseries bois-alu pariéto dynamique Volets battants pleins en bois et entrebailleurs à l'Ouest. BSO à l'Est et au Sud.	Uw = 0,37 W/m ² .K Sg = 42 %
Toitures	Charpente bois : 5cm de laine de roche + 50cm de paille de lavande + plancher béton existant avec 2BA13 CF	U = 8,14 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage	Chaudière bois granulés, puissance modulante de 10 à 32 kW. Radiateurs aciers existants
Ventilation	VMC simple flux avec fenêtres pariéto dynamiques et VMC double flux dans les salles de réunions.
ECS	Via la chaudière bois
Production d'énergie	-

Evaluation BDM

