



29 novembre 2023
9h00 – 17h00



Musée International de la Parfumerie
2 Bd du Jeu de Ballon, 06130 Grasse



Membres de la Commission QDM

Léna Chassagnette
Pierre David

Christine Dugontier
Cédric Geeraert
Catherine Bonduau

Axel Bonnardel
Cédric Gentil

Membres de la Commission BDM

Arnaud Beugeard
Marie Kobler
Géraldine Ruel
Cédric Juvenelle
Sophie Gentil
Florent Kocur

Thomas Clapier
Sylvie Frichet
Emmanuelle Richiero
Vincent Goffard
Mehdi Bounetta
Raphaël Carossi

Magali Chaperon
Chantal Larrouture
Eric Lagrange
Charlotte Modiano
Amandine Lipari
Cédric Gentil

PROGRAMME DE LA COMMISSION

Salle	Projet	Typologie BDM Travaux	Surface Logements	Phase	MOA Ville	
9h00	Accueil Café					
9h15	Mot d'accueil par Franck Selvini, chef de projet Transition Ecologique du Pays de Grasse Présentation du MIP et des actions menées par Gilles Burois, médiateur culturel Présentation des règles du jeu des commissions QDM et BDM					
9h30 À 12h30	QDM	Liaison piétonne Maurel – Pontet – Laroque	QDM V2	6 200 m ²	Conception	CA Pays de Grasse (MOA déléguée) et ville Grasse (06)
	QDM	L'oliveraie	QDM V1	16 hectares 77 Logements sociaux	Réalisation	3F Sud Jouques (13)
	BDM	Campus Perial Biot	Habitat collectif Neuf	3 242 m ²	Conception	PITCH IMMO NICE Nice (06)
	BDM	GS de la Tour	Enseignement Neuf et réhabilitation	Neuf 2 320 m ² Existant 530 m ²	Réalisation	Ville d'Opio Opio (06)
BDM	Le Folio	Habitat collectif Neuf	2 780 m ² 34 logements	Usage	Côte d'Azur Habitat Nice (06)	
12h30 à 14h00	Pause déjeuner					
14h00 À 17h00	Salle 1 BDM	Cœur de Ville	Habitat collectif Neuf	11 915 m ² 158 logements	Réalisation	Les Nouveaux Constructeurs Roquefort-les-Pins (06)
	Salle 1 BDM	Clos des Cystes	Habitat collectif Neuf	3 900 m ²	Usage	Erilia Cap d'ail (06)
	Salle 1 BDM	Equipement Sportif	Tertiaire Neuf	2 270 m ²	Conception	Ville d'Antibes (06)
	Salle 2 BDM	La Farlède	Habitat collectif Neuf	2 000 m ²	Conception	Nexity La farlède (83)
	Salle 2 BDM	Daudet	Tertiaire Neuf	802 m ²	Conception	Commune de Peymeinade (06)
	Salle 2 BDM	Zac le Bon – Bât A et B	Habitat collectif Neuf	6 830 m ²	Conception	UNITI Peymeinade (06)
17h00	Fin de la commission					

Salle QDM

MATIN



- Programme : espaces publics, cheminements doux, requalification du boulevard Gambetta, accessibilité ville basse/centre ancien
- Superficie : 3000 en phase 1 ; 6200 m² à terme
- Espaces verts : 310 m²

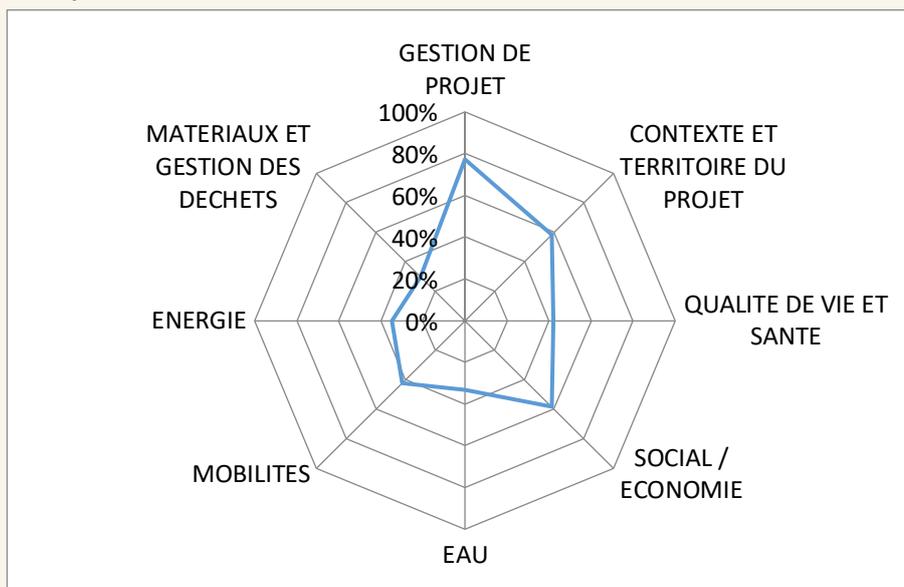
Maître d'ouvrage/ Aménageur	Urbaniste/Architecte/ Paysagiste	BE Techniques	AMO QE/Acc QDM
CA Pays de Grasse (MOA déléguée) Ville de Grasse	Stoa	Betek / AXES	Apave

Synthèse des enjeux et bonnes pratiques

THEME	ENJEUX	REPONSES
Contexte et Territoire de projet	Préserver la biodiversité et les espaces naturels Valoriser le patrimoine bâti, paysager et culturel	Ajout de biodiversité (diversité floristique indigène) et d'abris pour la faune), constituer un relai écologique. Mise en valeur des vues remarquables et de la Porte Neuve
Qualité de vie et santé	Rendre l'espace aux habitants Favoriser le confort estival	Création d'espaces publics et d'espaces verts Végétalisation, travail sur les albedos des revêtement urbains et les espaces ombragés
Mobilités	Favoriser les modes doux en déplacement	Liaison verticale ville haute/ville basse accessible piéton/vélo Espaces plus généreux pour la mobilité douce sur le boulevard Gambetta

Evaluation QDM

Thématiques



Les points forts

- Opération inscrite dans le NPNRU du Pays de Grasse, centre ancien : valorisation du secteur Pontet-La Roque
- Création d'une liaison verticale accessible
- Création d'espaces publics
- Désimperméabilisation et végétalisation des espaces publics créés



- Programme : 77 Logements sociaux
- Superficie foncière : 15 815m² / SdP : 5 053m²
- Logements : 100% social
- Espaces verts : 4600 m²
- Livraison : fin 2022

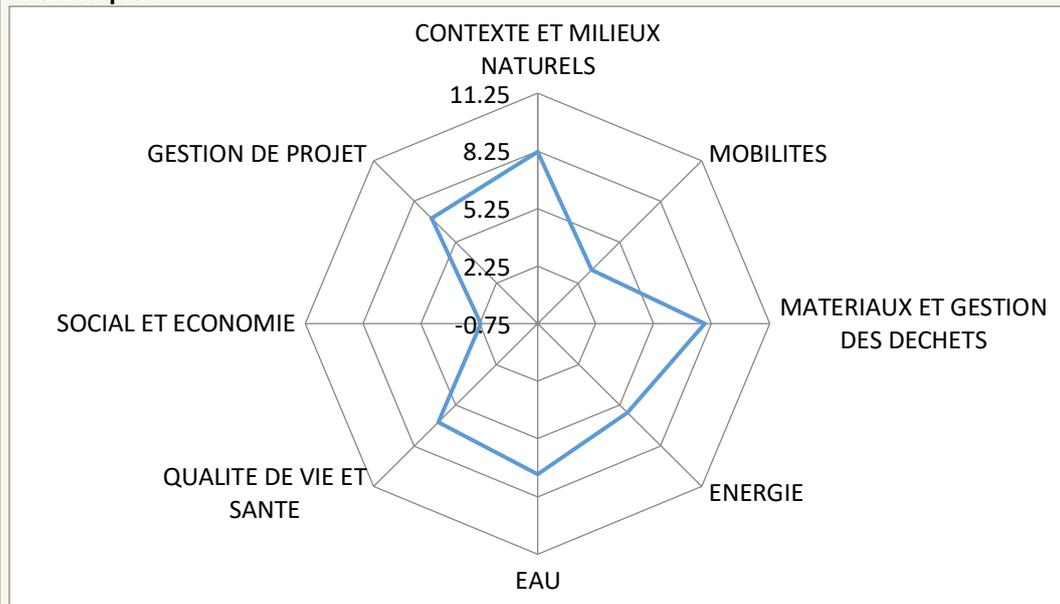
Maître d'ouvrage/ Aménageur 3F Sud	Urbaniste/Architecte/ Paysagiste Atelier Pirollet	BE Techniques B52 InnovInfra ItecSud	AMO QE/Acc QDM AB SUD ingenierie
--	---	--	--

Synthèse des enjeux et bonnes pratiques

THEME	ENJEUX, REPONSES DU PROJET
Milieux Naturels	<ul style="list-style-type: none"> • Préservation des points forts du site • Réalisation de 2 diagnostics environnementaux • Respect des préconisations faune chiroptère (dessouchements de nuit + choix des candélabres)
Matériaux	<ul style="list-style-type: none"> • Stationnement en pavés drainant • Bancs créés sur les gabions
Qualité de vie et la santé	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'une borne d'échange de livre • Boulodrome
Eau (gestion des eaux pluviales)	<ul style="list-style-type: none"> • Noues • Echelles d'eau (gestion des eaux pluviales à très faible profondeur) • Chaussée réservoir (sous dalles de stationnement)
Social et économie	<ul style="list-style-type: none"> • Elan (entreprise d'insertion) : restanques pierres sèches et fabrication de deux bornes de partage de livres

Evaluation QDM

Thématiques



Les points forts

- Gestion alternative des eaux pluviales
- Un projet construit autour de l'oliveraie
- Peu de place à la voiture / regroupement des places de stationnement
- Importance des voies secondaires piétonnes
- Des zones de parking des vélos

Salle BDM
MATIN



- Surface : 3242 m²
- Climat : H3
- Altitude : 134 m
- Classement bruit : BR1
- Energie primaire : 39,1 kWh/m²
- Planning travaux début 2025 à deuxième trimestre 2026

POINTS REMARQUABLES :
 Structure bois et façades bois
 Géothermie
 Logements 100% traversants

Maître d'ouvrage PITCH IMMO NICE	Architecte DREAM	BET fluides CINFORA Bureau d'études	AMO QEB SOLER IDE	Contrôle technique Bureau VERITAS
--	----------------------------	--	-----------------------------	---

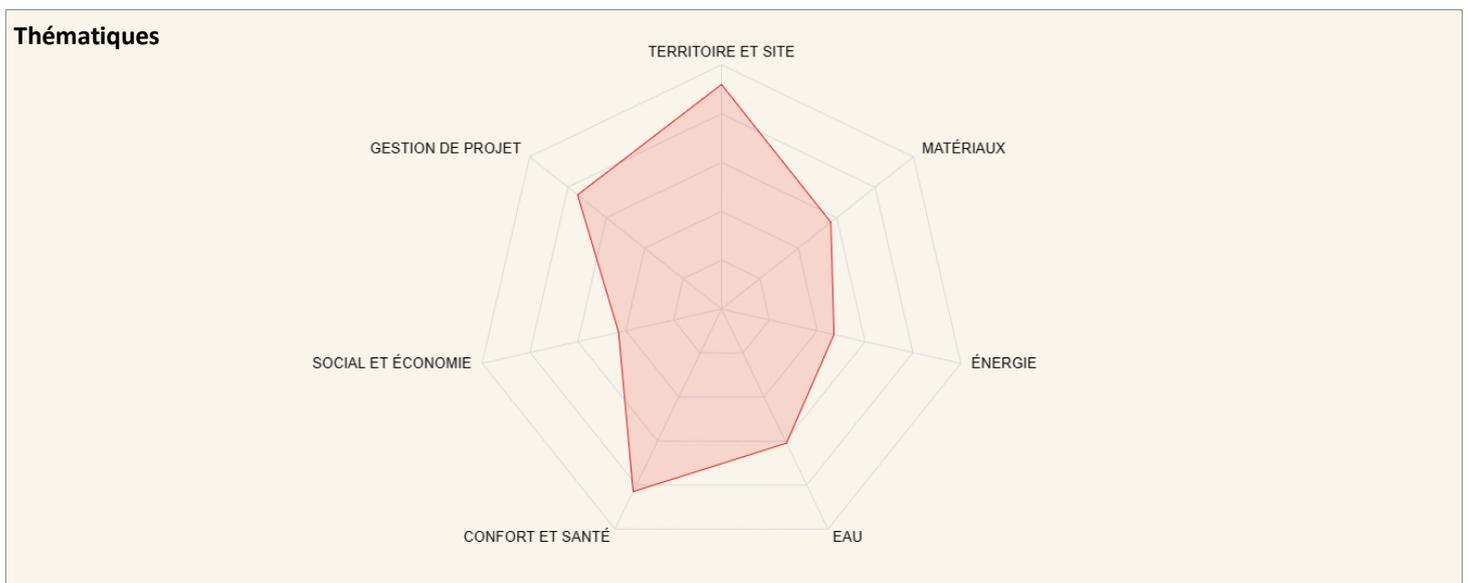
Choix constructifs

Murs extérieurs	Murs ossatures bois, isolant fibre de bois 12cm + laine de roche 6cm + enduit chaux	U = 0.18 W/m ² .K
Plancher	Carrelage / Chape thermo acoustique + ravaillage 10cm / dalle béton 17cm	U = 0.21 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Menuiseries alu double vitrage	U = 1.29 W/m ² .K Sw = 0.66
Toitures terrasses	Bac acier panneaux sandwichs 24cm de laine de verre	U = 0.14 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage	PAC eau / eau sur géothermie COP 5,55 – 44,62 kW / Alimentation en sous station au plot avec échangeur et ballon tampon soit 15W/m ² / Radiateurs à eau	
Refroidissement	Géocooling possible à l'étude	
Ventilation	Simple flux hygro B	
ECS	Idem chauffage	
Production d'énergie	-	

Evaluation BDM





- Surface : neuf 2 320 m² / existant 530 m²
 - Climat : H3
 - Altitude : 246 m
 - Classement bruit : BR1 / CE1
 - Energie primaire : neuf 54,5kWh EP/m²
existant 62,4 kWhEP/m² en réhab
 - Planning travaux
de 12/2019 à 07/2022
- POINTS REMARQUABLES :**
Réhabilitation d'une partie du projet + extension
Construction en pierre locale
Ventilation naturelle assistée (tourelle à vent)
Production de PV

Maître d'ouvrage Ville d'OPIO AMOd : CASA	Architecte Portal Teissier Architecture Environnement	BE TCE EGIS	BE QEB EODD	Gestionnaire Ville d'Opio
--	--	-----------------------	-----------------------	-------------------------------------

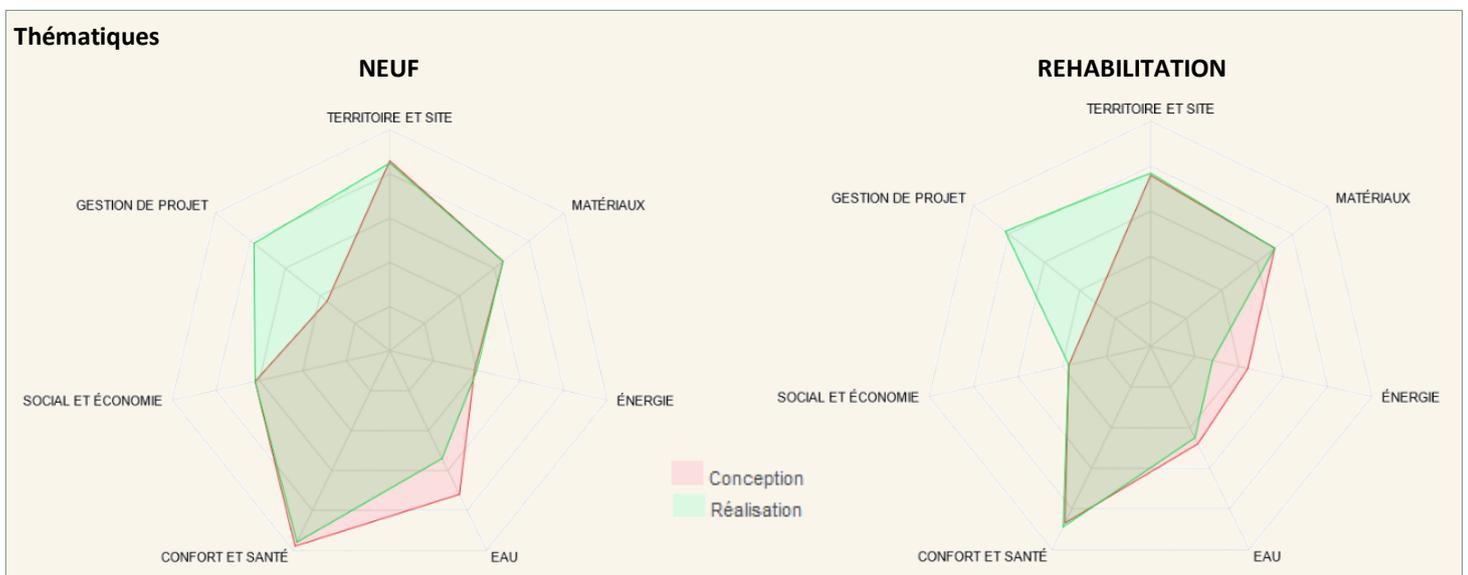
Choix constructifs

Murs extérieurs	NEUF : Pierre massive (40cm) / ITI laine de roche EXISTANT : Voile béton (20cm) / ITE laine de roche	U = 0,24 W/m ² .K U = 0,22 W/m ² .K
Plancher bas	NEUF : dalle béton sur terre-plein / polystyrène extrudé (7cm) EXISTANT : dalle béton du R+1 (30cm) / flocage (10cm)	U = 0,38 W/m ² .K U = 0,40 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	EXISTANT ET NEUF : menuiseries alu DV Protection par brise soleil orientable sur la partie neuve.	U < 1.6 W/m ² .K
Toitures	NEUF : Charpente bois / lame de bois - PSE (18cm) - lame de bois NEUF : Dalle béton / polyuréthane EXISTANT : Charpente bois avec combles / laine de roche (30cm)	U = 0,16 W/m ² .K U = 0,18 W/m ² .K U = 0,14 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage	Neuf : PAC Air/Eau sur radiateurs à eau chaude et batterie chaude sur double flux dans les salles à occupation intermittentes. Existant : chaudière gaz à condensation sur radiateurs à eau chaude.
Refroidissement	Adiabatique sur le réfectoire et Split pour les locaux serveurs et VDI
Ventilation	Neuf : CTA double flux pour les salles polyvalentes et d'activité et le réfectoire (1800m ³ /h) et ventilation stato mécanique pour les salles de classes et dortoirs. Existant : VMC simple flux.
ECS	Neuf : ballons thermodynamiques 300L. Existant : chaudière gaz à condensation + ballon élec.
Production d'énergie	347m ² de panneau photovoltaïque

Evaluation BDM





- Surface : 2521m²SHON RT
- Climat : H3
- Altitude : 27m
- Classement bruit :BR3
- Energie primaire : 48kWh/ep
- Planning travaux : juillet 2018 à avril 2020

POINTS REMARQUABLES :
Isolant ITE liège côté cour
Traitement acoustique des façades côté rue
Jardinières partagées en terrasse, compostage collectif
Puits niçois

Maître d'ouvrage Côte d'Azur Habitat	Architecte Billy-Goffard	BET Monaco ingénierie partners	Accompagnement BDM HmQE
--	------------------------------------	--	-----------------------------------

Choix constructifs

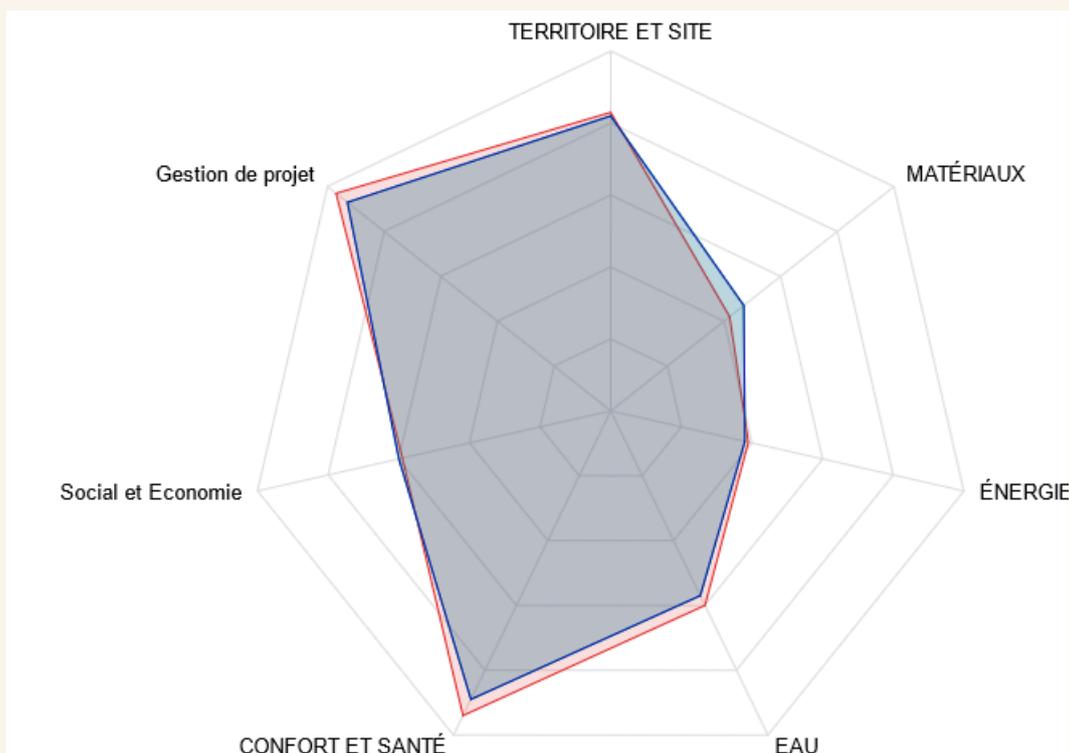
Murs extérieurs	Voile béton, 120 mm d'isolant (liège ou polystyrène) sous enduit	U = 0.29 W/m ² .K
Plancher bas	Dalle béton, 120 mm polystyrène	U = 0.29 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Châssis aluminium sur rue (nord-est), PVC sur cour (sud-ouest) Sw = 0,52 à 0,65	Uw = 1,5 à 1,8 W/m ² .K
Toitures terrasses	Couverture zinc, 150 mm de coton recyclé, Dalle béton	U = 0.26W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage	Chaudières individuelles gaz à condensation - 8 à 26 kW
Ventilation	VMC hygro B, consommation électrique des moteurs 382 W-THC.
ECS	Production par micro-accumulation
Production d'énergie	-

Evaluation BDM

Thématiques



Salle 1 BDM
APRES-MIDI



- Surface : 17 770 m²
- Climat : H3
- Altitude : 190 m
- Classement bruit : BR1 à BR3 - CE1
- Energie primaire : de 30 à 40 kWh/m²
- Planning travaux : De sept 2020 à déc 2023

POINTS REMARQUABLES :
 Création d'un cœur de village
 Bonne gestion de chantier
 Nombreux matériaux de fabrication française

Maître d'ouvrage Les Nouveaux Constructeurs	Architecte MAP architecture	BE Technique B52 / Agna / SEI / CTH / ES Paysages	AMO QEB AB SUD ingénierie
---	---------------------------------------	--	-------------------------------------

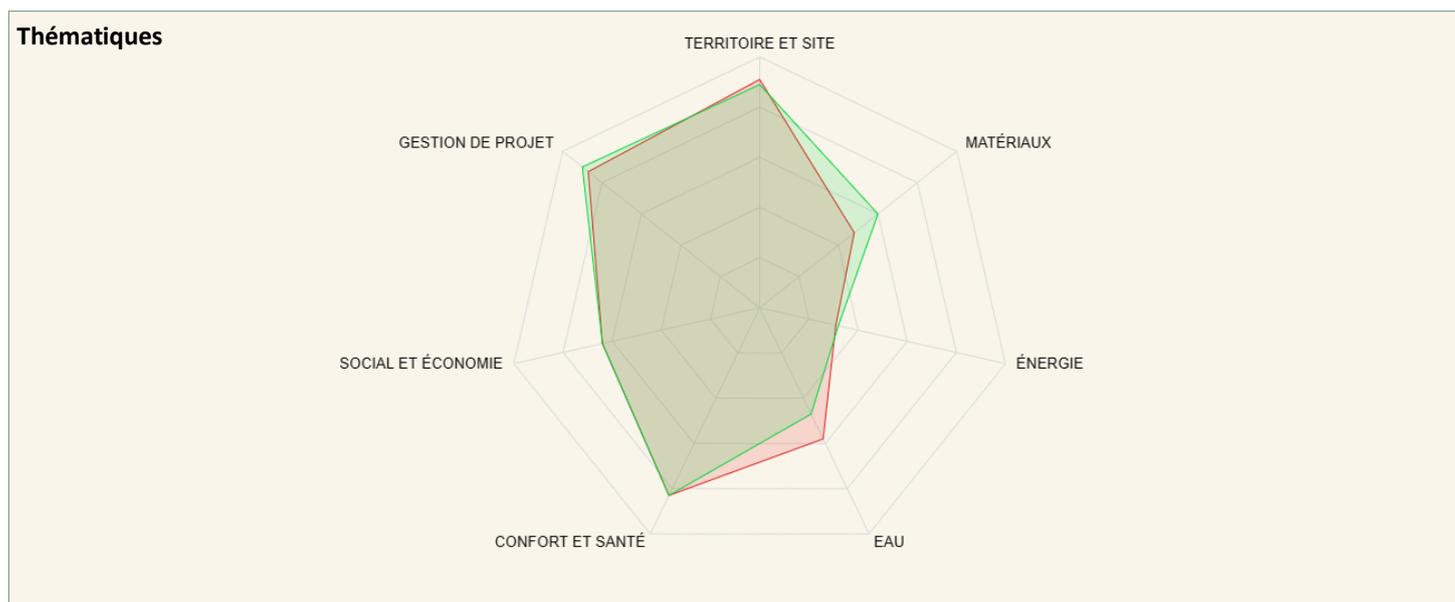
Choix constructifs

Murs extérieurs	Mur béton / isolant polystyrène 12 cm	U = 0.23 W/m ² .K
Plancher bas	Laine minérale 12cm / plancher béton 20cm	U = 0.29 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Menuiseries bois	U = 1.5 W/m ² .K
Toitures	Combles perdus : dalle béton 20cm / isolation ouate de cellulose 30cm	U = 0.14 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage	Chaudières gaz individuelles / radiateurs à eau
Ventilation	VMC simple flux hygro B
ECS	Chaudières gaz individuelles
Production d'énergie	-

Evaluation BDM





- Surface : 3380 m²
- Climat : H3
- Altitude : 200 m
- Classement bruit : BR3 / CE2
- Energie primaire : 33 et 57 kWh/m².an
- Planning travaux de septembre 2018 à avril 2021

POINTS REMARQUABLES :

- Absence de voitures en surface
- Toitures terrasses accessibles et partiellement végétalisées
- Isolant biosourcé dans les combles

Maître d'ouvrage Erilia	Architecte Samuel Halik	BE Technique VF Ingénierie	BE énergie B52
-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------

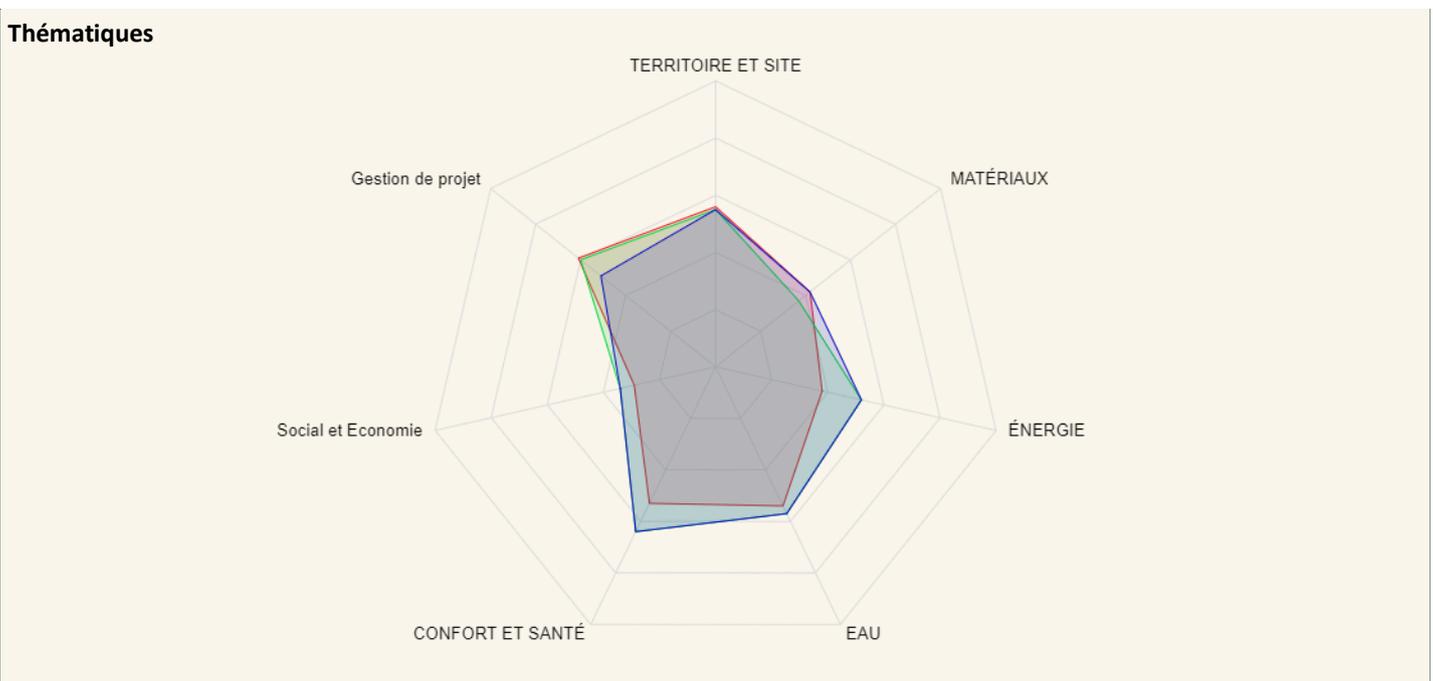
Choix constructifs

Murs extérieurs	Mur en béton isolant – 16 cm, Isolant intérieur PSE th32 – 12 cm, BA10	U = 0.24 W/m ² .K
Plancher bas	Béton 23 cm, laine minérale 12cm	U = 0.22 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Menuiseries PVC – Fs= 0,42 à 0,52	Uw < 1,3 W/m ² .K
Toiture (combles)	Béton 20cm, ouate de cellulose 20cm	U = 0.21 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage – Refroidissement - ECS Ventilation	Production de chauffage, refroidissement et eau chaude sanitaire par une pompe à chaleur Air/ Air Tri split.
Production d'énergie	-

Evaluation BDM





- Surface : 2 270 m² SU
- Climat : H3
- Altitude : 20m
- Classement bruit : BR1 / CE2
- Energie primaire : 51 kWh/m²
- Planning travaux
de mars 2024
à juillet 2025

POINTS REMARQUABLES :
 Protections passives
 MOB et charpente bois
 Photovoltaïques en
 autoconsommation
 Récupération des EP pour
 l'arrosage des espaces verts

Maître d'ouvrage Antibes	Architecte Archipel	BET CET	BETQE & BDM CANOPEE
------------------------------------	-------------------------------	-------------------	-----------------------------------

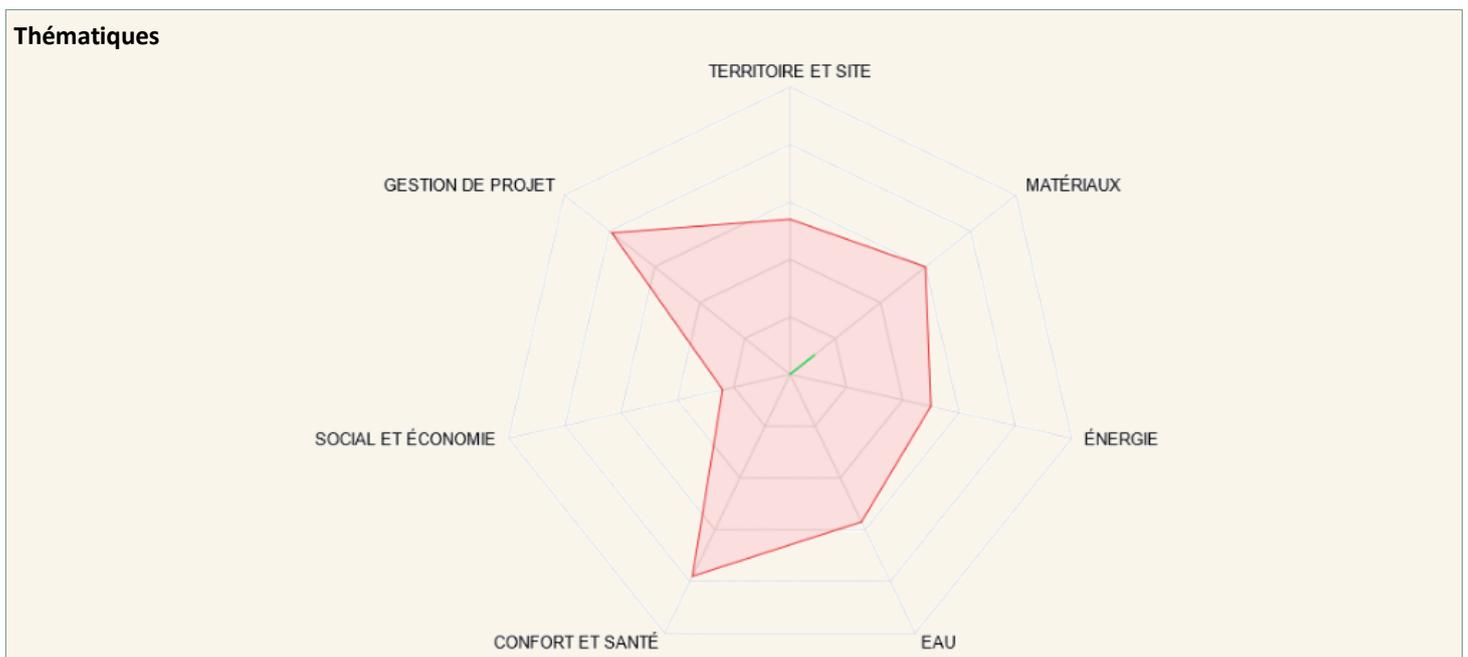
Choix constructifs

Murs extérieurs	Halle sportive : ossature bois / laine de roche 14cm / laine de bois (20cm) / bardage Halle sportive : mur béton (partie basse) / ITI laine de bois (14cm) + laine minéral (7cm) RdC semi-enterré : mur béton / ITI ou ITE laine de roche (16cm)	U = 0,11 W/m ² .K U = 0,16 W/m ² .K U = 0,22 W/m ² .K
Plancher bas	Dallage béton BA sur terre-plein / PSE (14cm)	U = 0,24 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Châssis aluminium – double vitrage Ug = 1,10W/m ² .K A l'Ouest Fs = 0,28 pour les autres Fs = 0,45	U = 1,5 W/m ² .K
Toitures terrasses	Halle sportive : charpente bois / double plateau acier isolation laine de roche (7+18cm) Toiture terrasse : dalle béton / polyuréthane (2x10cm)	U = 0,14 W/m ² .K U = 0,11 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage / Raffraichissement	PAC air/eau : Pchaud = 88kW / Pfroid = 118kW avec panneaux rayonnants pour la grande salle, cassettes réversibles au R+1 et radiateurs pour les autres salles.
Ventilation	Double flux 8 500m ³ /h pour la grande salle et 4 200m ³ /h pour les autres avec sondes CO2.
ECS	PAC air/eau
Production d'énergie	92m ² de PV pour une production de 28 700kWh/an - 18,5 kWc

Evaluation BDM



Salle 2 BDM
APRES-MIDI



- Surface : 2000 m²
- Climat : H3
- Altitude : 90m
- Classement bruit : BR1 / CE1
- Energie primaire : 56,8 à 57,5 kWh/m²
- Planning travaux de 4eme trimestre 2024 à 4^{ème} trimestre 2025

POINTS REMARQUABLES :
Intégration paysagère qualitative

Logements 100 % traversants avec un brasseur d'air dans tous les logements
40% de logements en BRS

Maître d'ouvrage NEXITY	Architecte Atelier LA TRAVERSE	BE Technique TEP Ingénierie	AMO QEB V. Cordero BET
-----------------------------------	--	---------------------------------------	----------------------------------

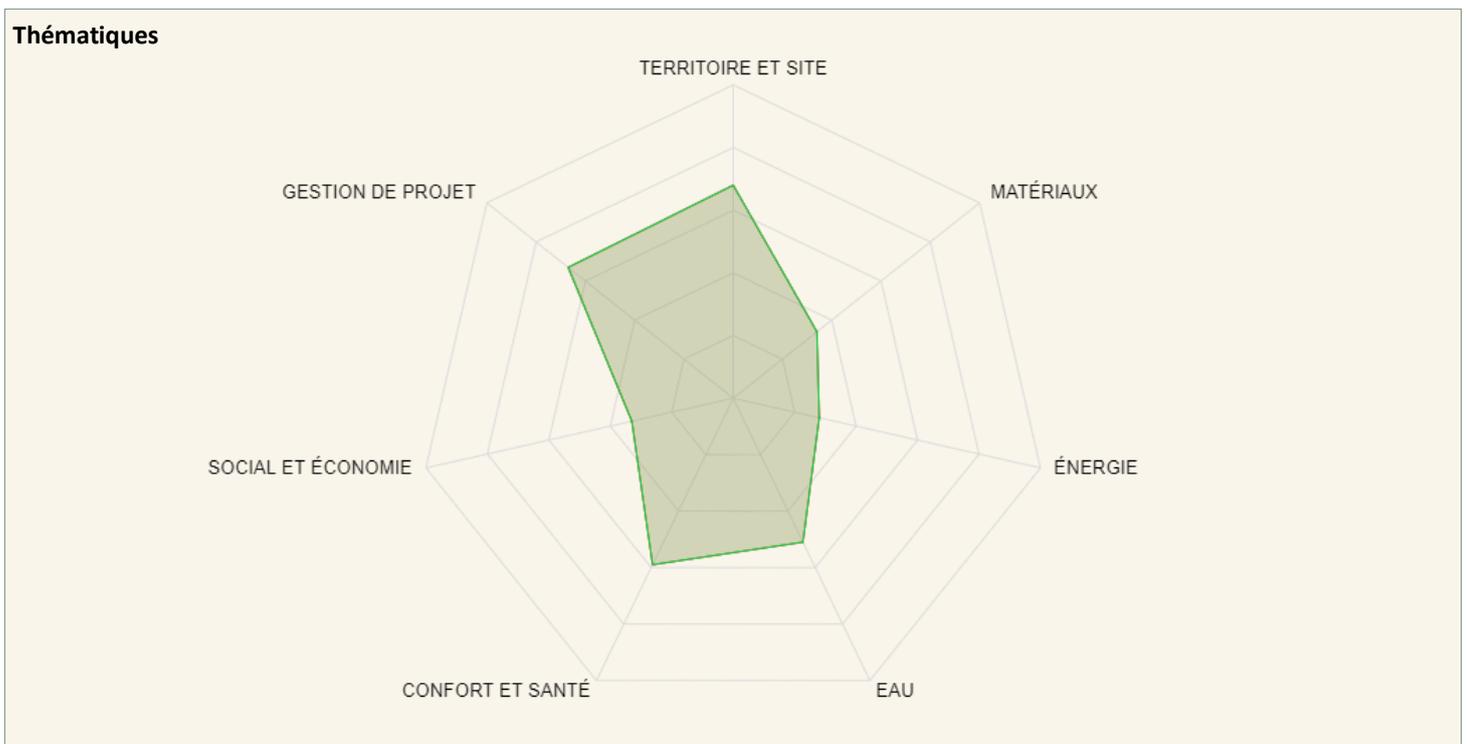
Choix constructifs

Murs extérieurs	Briques (18 cm) – ITI polystyrène (14 cm)	U = 0,2 W/m ² .K
Plancher bas sur VS	Béton (20 cm) – laine de roche (15 cm)	U = 0,21 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Châssis PVC Sw = 0,4 sur les vitrages des cuisines orientés Ouest du bâtiment A	U = 1,1 à 1,5 W/m ² .K
Toitures terrasses	Polyuréthane – béton (20 cm)	U = 0,133 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage	Monosplit dans les séjours, convecteurs rayonnants dans les chambres et sèches serviettes dans les SdB
Ventilation	Simple flux collective par bâtiment (hygro B)
ECS	Ballons thermodynamiques individuels - récupération des calories de l'air extrait de la VMC
Production d'énergie	-

Evaluation BDM





- Surface : 802 m²
- Climat : H3
- Altitude : 183m
- Classement bruit : CE2
- Energie primaire :
non soumis à RT/RE
- Planning travaux
de juin 2024
à fin 2025

POINTS REMARQUABLES :
Puits climatique
Matériaux biosourcés (structure et isolation)
Récupération des EP pour les sanitaires
PV en autoconsommation
Réemploi d'éléments existants

Maître d'ouvrage Commune de Peymeinade	Architecte One Way 4 architectes	BE Technique BETEK Ingénierie – AXES Ingénierie – MEI	AMO QEB SOWATT
--	--	--	--------------------------

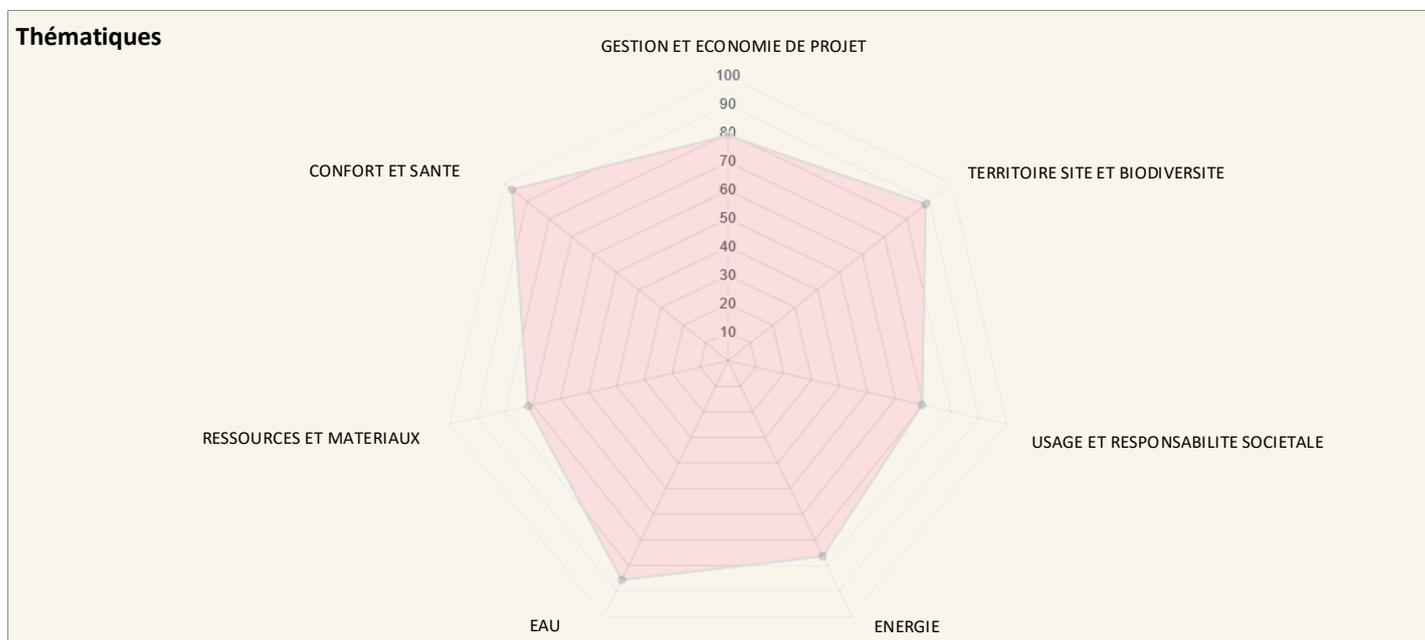
Choix constructifs

Murs extérieurs	NEUF : MOB / Fibre de bois (3,5cm) + Ouate de cellulose (14,5cm) sous pression / Bardage ventilé en panneau avec plaquage bois. NEUF (Nord) : béton lourd (30cm) / Laine de roche (16cm) / Bardage ventilé EXISTANT (murs salle polyvalente) : Panneaux acoustique en MDF (5cm) / ouate de cellulose (14,5cm) + mur béton existant (40cm) / Panneau acoustique en MDF (5cm)	U = 0,22 W/m ² .K U = 0,22 W/m ² .K U = 0,21 W/m ² .K
Plancher bas	NEUF : Isolation polyuréthane (10cm) / Dalle béton (15cm) / Chape béton (8cm)	U = 0,22 W/m ² .K
Menuiseries extérieures	Menuiseries alu double vitrage Sw = 0,55 / TL = 0,68 Menuiserie alu double vitrage Sw = 0,3 / TL = 0,56 (dans les sanitaires)	U = 1,7 W/m ² .K U = 1,4 W/m ² .K
Toitures terrasses	NEUF : Toiture terrasse végétale (30cm de terre) / isolant PU (18cm) / CLT ou béton EXISTANT : charpente bois + plaques fibro (amiantées) / métisse 30cm entre pannes	U = 0,12 W/m ² .K U = 0,12 W/m ² .K

Systèmes techniques

Chauffage / rafraich.	Pompe à chaleur air/air avec un COP>4 et split réversible uniquement sur l'office
Ventilation	CTA double flux raccordé au puits climatique – et VMC simple flux pour les sanitaires / stockage
ECS	Chauffe-eau électrique instantané (sans stockage) uniquement pour l'office.
Production d'énergie	PV : 6 panneaux (410Wc/panneau) en autoconsommation (2kW sur le bilan de puissance)

Evaluation BDM





- Surface : 6830 m²
- Climat : H3
- Altitude : 185 m
- Classement bruit : BR2 / CE1
- Energie primaire : 118 kWh/m² (y/c commerces)
- Planning travaux de 1^{er} trimestre 2024
A 2^e trimestre 2026

POINTS REMARQUABLES :
 Protections solaires adaptées et différenciées
 Toitures végétalisées
 Ouate de cellulose dans les combles
 Cheminée thermique pour les logements mono orientés

Maître d'ouvrage Uniti	Architecte Agence WILLMOTTE	BET ENERSCOP	AMO QE / Acc BDM SLK Ingénierie	Contrôle Technique Qualiconsult
---------------------------	--------------------------------	-----------------	------------------------------------	------------------------------------

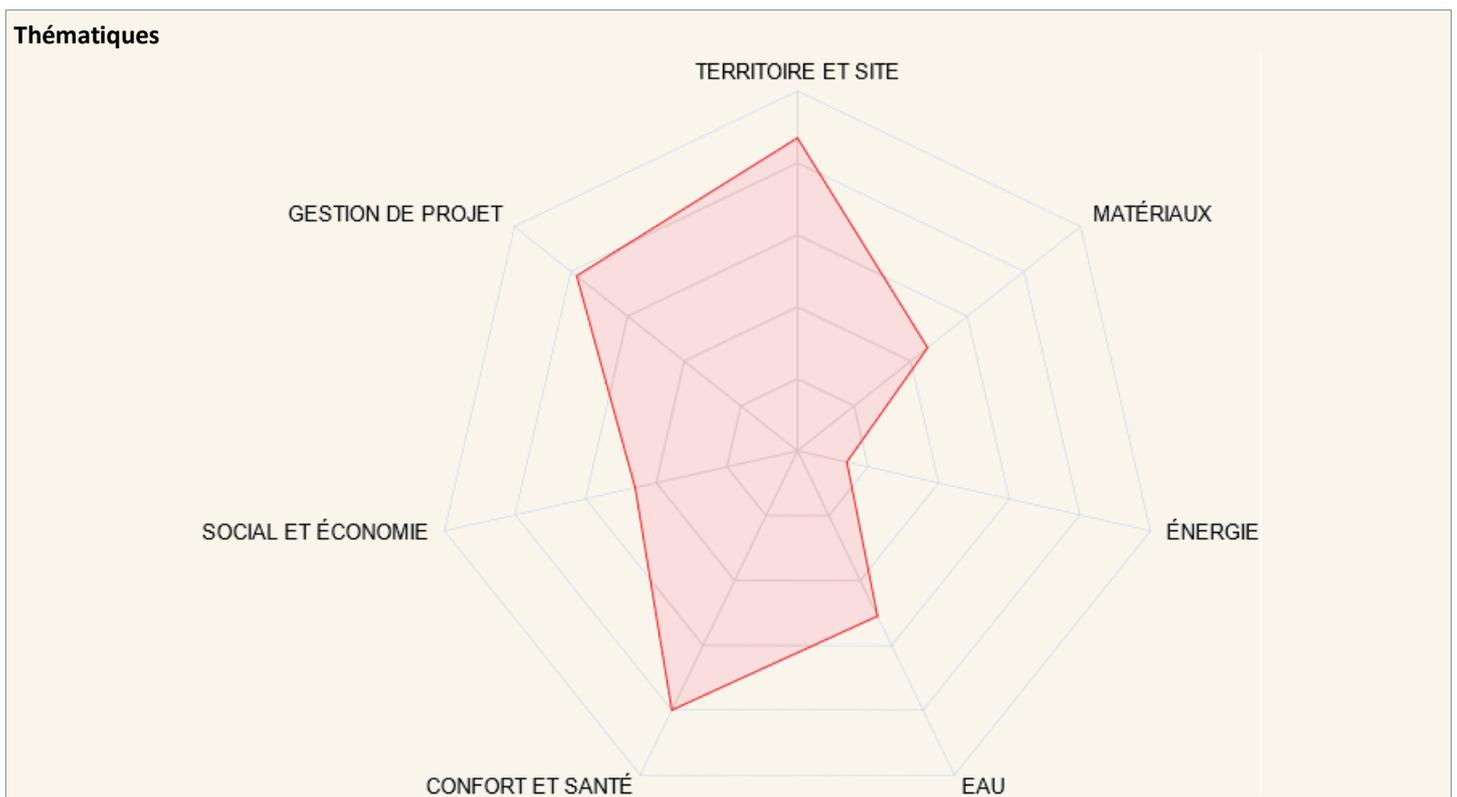
Choix constructifs

Murs extérieurs	Parement briques ou Enduit, Béton Bas Carbone (16cm), PSE Graphité (16cm), Placo BA 13	U = 0,19 W/m ² .K
Plancher bas	Revêtement de sol, Béton, Isolant Laine minérale Laitier (20 cm)	U = 0,17 W/m ² .K
Menuiseries ext.	Châssis aluminium. Occultations par VR complétés de stores screen, casquettes ou panneaux coulissants selon les châssis.	U = 1,5 W/m ² .K Sg =
Toitures terrasses	Toiture végétalisée, Etanchéité, Polyuréthane (16cm), Dalle Béton	U = 0,13 W/m ² .K
Toitures combles	Toiture tuiles, Lame d'air, Isolant ouate de cellulose (40cm), faux plafond	U = 0,11 W/m ² .K

Systèmes techniques

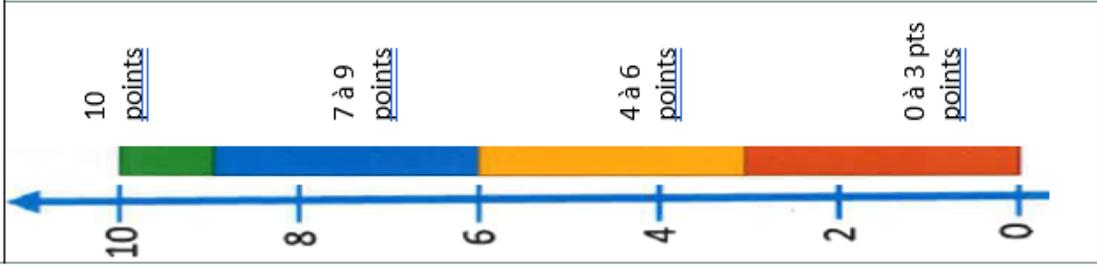
Chauffage	Chauffage électrique Radiateurs/panneaux radiants ou sèches- serviettes électriques. CA = 0.10 maxi
Ventilation	Simple flux : Type hygro B. Consommation maxi : 0.25 W/m ³ .h par ventilateur. Perméabilité du bâtiment < à 0.9 m ³ /h. m ² sous 4 Pa.
ECS	Production collective par PAC Haute Température PAC YUTACHI S80 COP 2,9 pour 45°C

Evaluation BDM



Barème Cohérence durable

NOTA L'appréciation de la grille est à appliquer en prenant en compte la taille et les moyens du projet.

	Conception	Réalisation	Usage
10 <u>points</u>	Projet exceptionnel sur les 7 thèmes et au-delà.	Chantier conforme aux objectifs de conception, et a pu dépasser ces objectifs. Suivi et bilan de chantier exceptionnels intégrant le bien-être au travail des compagnons, le respect de la biodiversité et des riverains.	Données exceptionnelles de retour d'expérience : suivies et permettent d'optimiser le projet sur tous les sujets. Cette démarche va au-delà des deux ans d'usage. Les usagers ont acquis la maîtrise d'usage de leur bâtiment.
7 à 9 <u>points</u>	Projet cohérent sur une majorité des 7 thèmes BDM et au-delà.	Chantier conforme aux objectifs de conception. Données complètes de suivi de chantier : régulières et permettent d'optimiser le chantier sur tous les sujets. Des optimisations, intelligences de chantier, initiatives de protection de la faune/flore ont été mises en place. La cohésion/bonne entente des acteurs a permis d'agir sur le plan environnemental.	Le projet présente des données complètes de retour d'expérience. Elles sont suivies et permettent d'optimiser le projet sur tous les sujets. Les usagers ont contribué aux retours d'expérience.
4 à 6 <u>points</u>	Projet cohérent sur certains des 7 thèmes mais pas sur la totalité ni sur des thèmes hors du champ de la Démarche BDM.	La réalisation n'a pas dégradé les objectifs de conception (architecturaux, techniques, réglementaires, financiers, délais). Le projet présente des données complètes de suivi de chantier. Il y a eu une cohésion entre les équipes sur chantier.	Le projet présente des données complètes de retour d'expérience, mais ces données ne sont pas suffisamment soumises à l'interprétation et ne servent pas à optimiser le projet.
0 à 3 pts <u>points</u>	Projet qui additionne des solutions partielles sans cohérence d'ensemble.	Le projet ne présente pas de données de suivi de chantier (consommation d'eau, d'énergie, nuisances acoustiques, nuisances des riverains, suivi des déchets, compte-rendu de chantier, etc.) ou il présente des données majoritairement incomplètes.	Le projet ne présente pas de données de retour d'expérience ou il présente des données incomplètes.

Partenaires fournisseurs de solutions 2023*

	Isolant balle de riz en vrac Laurence Treiber, commercial@balleconcept.fr , 06.25.32.00.01
 NOUVEAU	rafraichisseurs adiabatiques indirects à points de rosée pour le résidentiel et le petit tertiaire Rémi PERONY, remi.perony@caeli-energie.com , 06.24.20.75.65
 <small>Construire un avenir meilleur</small>	Béton bas carbone Bruno Badoux, bruno.badoux@cemex.com , 06.23.05.87.69 Laurent Claeysen (secteur 06/83), laurent.claeyssen@cemex.com , 06.22.58.76.71
	Laine de verre Ecosse / Urbanscape GreenRoof Clément Garin, clement.garin@knaufinsulation.com 07.85.62.91.48
 NOUVEAU	Purificateur d'air Louis Dalban, l.dalban@life-01.com , 06.48.06.62.71
	Béton bas carbone / Béton drainant pour toitures terrasses Arnaud CADIC, arnaud.cadic@lafarge.com , 07.64.75.47.10
 <small>L'isolation durable</small>	Isolant en coton recyclé Cédric Plana, metissese@lerelais.org , 06.70.23.36.77
	Systèmes d'étanchéité à l'air hydrovariables Ouissem OUAZIZ, ouissem.ouaziz@proclima.info , 06.42.66.23.20
 <small>by SOPREMA</small>	Isolant en laine de bois Francois MONNET, fmonnet@soprema.fr , 06.07.90.33.31
	Volet roulant à lames orientables Luc LAMY, luclamy@rolltekfrance.com , 06.73.84.93.80
 	Isolant en laine de bois - Mickaël de Chalendar, mickael.dechalendar@saint-gobain.com , 06.47.16.24.86
	Régulation terminale - Frédéric Sobotka, sobotka.frederic@thermozyklus.fr , 06.08.54.84.26
 	Plaques de plâtre - programme de recyclage Muriel Dartois, muriel.dartois@etexgroup.com , 06.19.91.27.54
  <small>AUTHORIZED DISTRIBUTOR</small>	Brasseurs d'air pour ERP Patrick Foster, fosterp@orange.fr , 06.89.17.78.28
 <small>BÉTON VÉGÉTALISÉ & PERMÉABLE</small>	Revêtement extérieur alvéolaire et perméable – Alexandra Peyrouse, a.peyrouse@viasols.net , 06.98.77.95.52
 <small>LES TECHNOLOGIES DE VOS IDÉES</small>	Menuiseries en aluminium recyclé , Jean-François Sans, jean-francois.sans@hydro.com , 06.09.20.61.06

*Liste au 28 novembre 2023

Fiches-solutions : www.enviroboite.net/fiches-techniques-de-produits-innovants-et-ou-durables