

Fiche opération BD2M

VILLA TROGLODYTE



Type de bâtiment
Logement

Type d'opération
Neuf

DATE de la Commission d'Évaluation
14/11/2019

Niveau
BD2M



Villa Troglodyte

Présentation

Premier projet privé BDM à Monaco, la Villa Troglodyte a été l'élément précurseur de la démarche BD2M en Principauté.

Avec une architecture atypique et étonnante, celle-ci se fond parfaitement dans le site, tel un véritable rocher.

Un effort sans précédent a été réalisé sur le confort d'été et l'insertion paysagère et visuelle. Les principes d'autonomie et d'autoconsommation ont également été mis en avant.

Le projet est actuellement en phase usage.

Fiche d'identité

- Programme : habitation individuelle
- Permis de construire : 01/07/2016
- Achèvement des travaux : 22 mois
- Autres Reconnaissances : /
- EnR : 10,5m² de panneaux photovoltaïques, géothermie
- Adresse : 23 avenue Hector Otto

Mots clés

- Autonomie
- Autoconsommation
- Biodiversité
- Recyclage
- Matériaux biosourcés

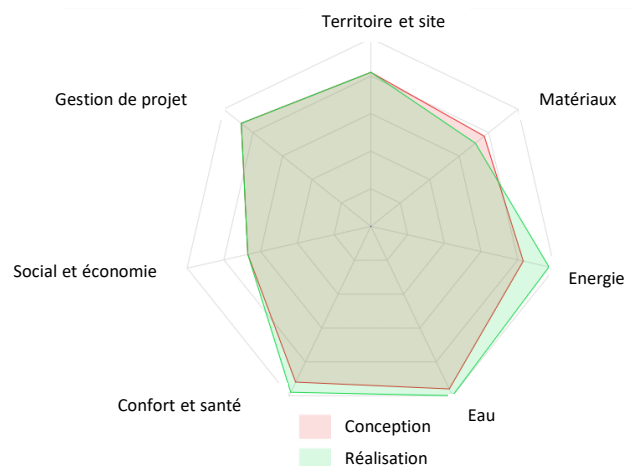
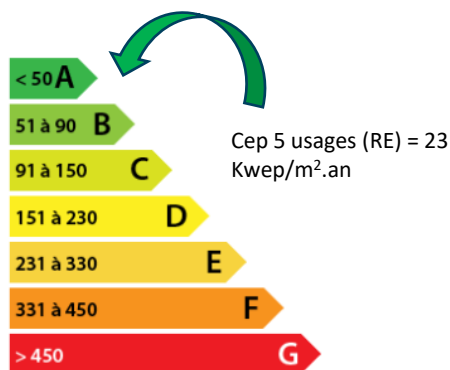
Acteurs

MISSION	NOM
Maître d'ouvrage	J.B. PASTOR & FILS
Architecte	JP LOTT ATELIER RAYMOND

MISSION	NOM
AMO/Accompagnateur BD2M	OASIS
Bureau d'études	SOMIBAT, J.B. PASTOR & FILS

Entreprises : COGEBAT/GTS, J.B. PASTOR & FILS, MONACO ETANCHEITE, MONTERASTELLI, ELECTROLIFT, GDM, POLYMETAL, TUBINO, PAYSAGE ENVIRONNEMENT, JEAN LEFEBVRE, ERBOTECH, AAB

Performances



Mode constructif et systèmes techniques

DÉSIGNATION	DESCRIPTION	DÉSIGNATION	DESCRIPTION
Plancher bas	Béton + liège expansé pur	Chauffage	PAC géothermique + dalles actives
Murs extérieurs	ITE : faux rocher/liège + béton ITI (murs enterrés) : béton + liège	Ventilation	Ventilation double flux + récupération d'énergie
Toiture	Liège + dalle béton	ECS	PAC haute température

Points remarquables

La biodiversité mise à l'honneur



Une architecture originale

- Une ambition forte : respecter le paysage et l'écologie du lieu, limiter l'impact visuel, développer une architecture étonnante et créer un laboratoire environnemental.
- Un projet qui se fond dans le site : creuser et non démolir, préserver et replanter, restituer une ambiance avec 5 strates paysagères.
- Etat des lieux du paysage : espèces sensibles à préserver ou déplanter lors des travaux, phasage respectueux de la faune.
- Utilisation de matériaux nobles et purs : généralisation du bois massif, exploitation des ressources locales, recyclage.
- Rocher artificiel construit en continuité du rocher existant, fenêtres installées dans les plis et jardinières dans les cavités.

Des solutions environnementales innovantes

- Recyclage des eaux grises avec la technologie FGWRS. Les eaux usées récupérables sont celles des bains, douches, lavabos et lave linges.
- Autoconsommation photovoltaïque : 10,5m² de panneaux photovoltaïques en toiture.
- Autonomie de chauffage : température du sol de 17°C favorable à la géothermie.
- Utilisation de l'énergie gratuite : utilisation de l'eau glacée produite par la PAC ECS, utilisation de l'eau chaude produite par les PAC en été pour la piscine et le préchauffage ECS.
- Utilisation de pompes à débit variable (consommation adaptée au besoin).
- Matériaux naturels et recyclés : béton bas carbone, escalier et portes en bois massifs, isolant en liège, toiture végétalisée, peinture à la chaux, rocher recyclé en granulats (carrière la SOMAT), parquets issus du recyclage, sous-couche acoustique en liège.



Parquet recyclé