

Commission d'évaluation : Réalisation du 28/10/2015



Maison Régionale de la Chasse et de la Pêche (34)



Maître d'Ouvrage

Architecte

BE Technique

AMO QEB

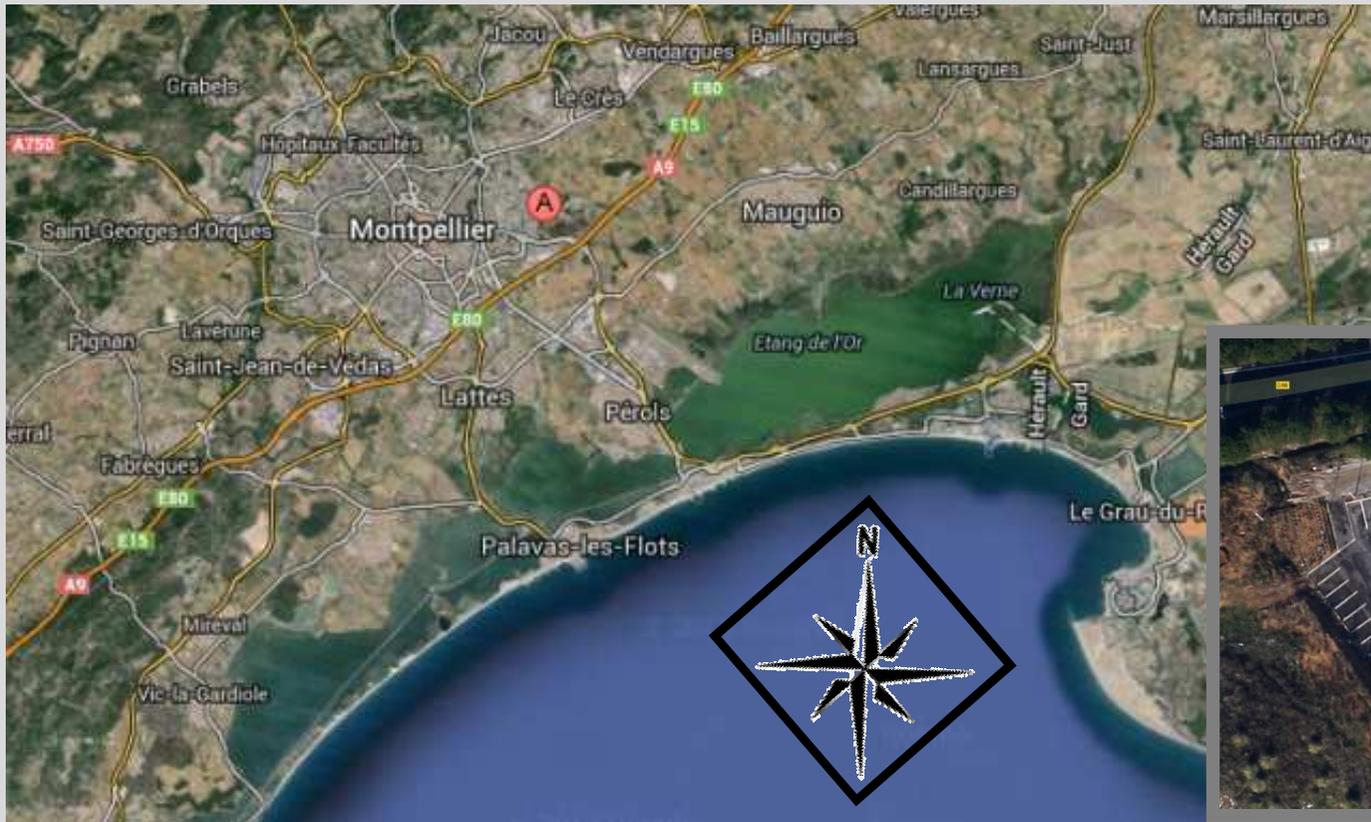
**Région LR
La Soderec**

**Architecture
environnement**

**Celsius, Calder,
Gaujard, Sigma,
Projetec, Albouy**

**Aubaine
L*Agence Actions
Territoires**

Contexte



- Promouvoir l'image de la chasse et de la pêche
- Développer les partenariats et les actions
- Sensibiliser et communiquer
- Faciliter les mises en commun, l'émergence de filières et les synergies chasse / pêche / ruralité / environnement
- Favoriser les partenariats avec les différents acteurs partageant l'espace rural et le territoire.



Enjeux Durables du projet



- Un espace pédagogique et d'information
- Un lieu de rencontre et de communication
- Un espace de travail pour développer une ingénierie de la ruralité



- Matériaux biosourcés en grande majorité



- Orientation bioclimatique et protection solaire
- Conception avec calcul physique et choix d'équipements performants
- Energie grise minimisée



- Éco-matériaux intérieur, acoustique



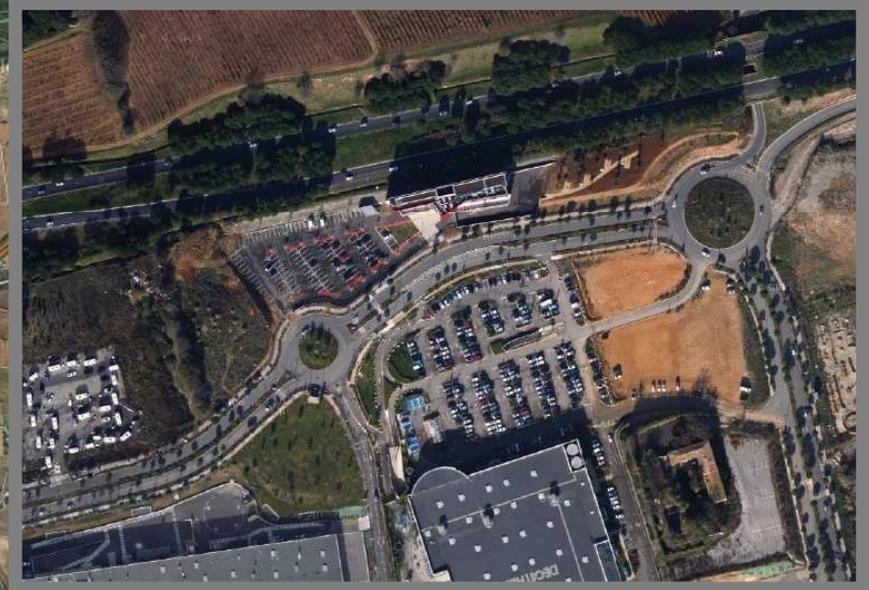
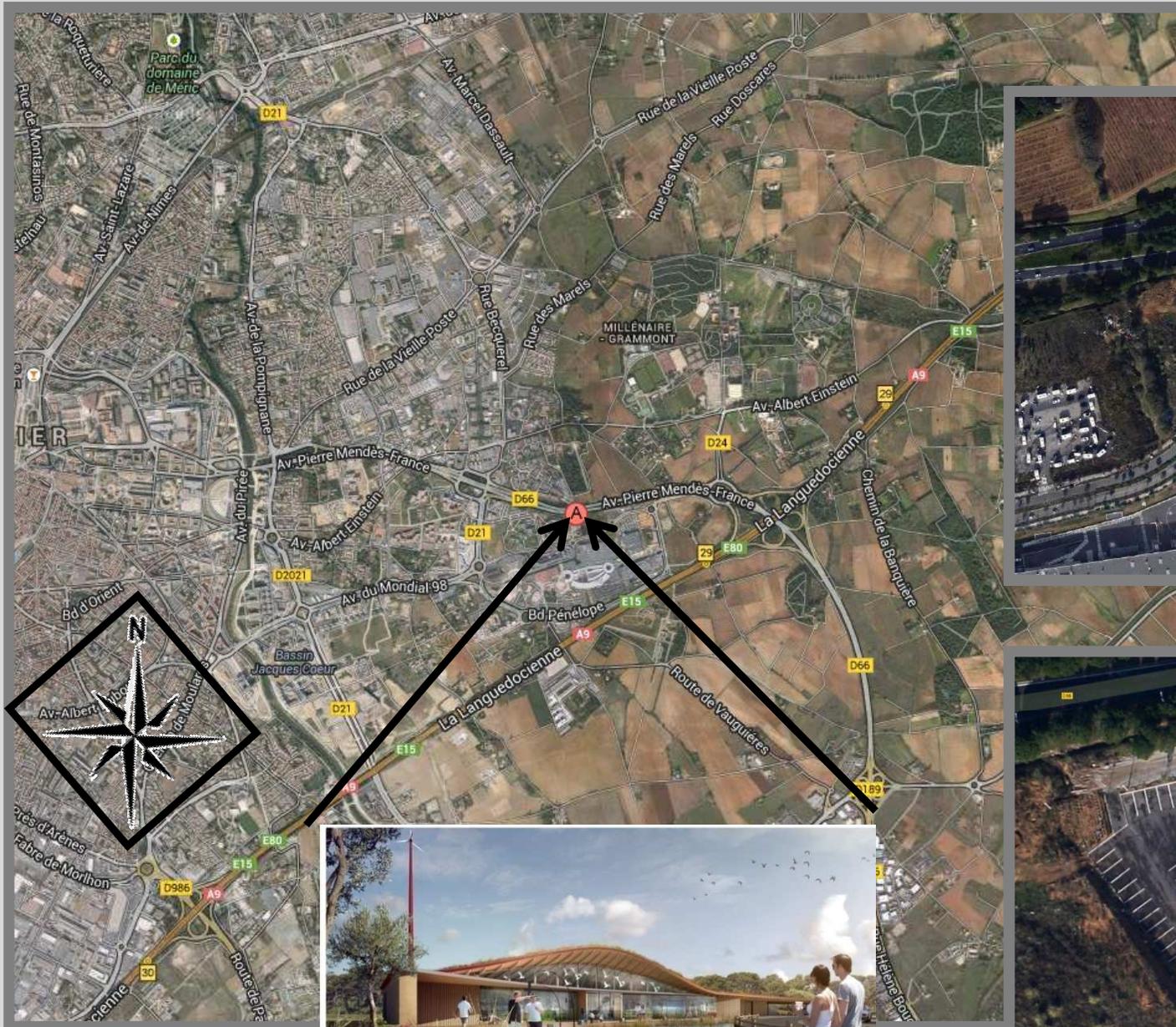
- Programmation fonctionnelle environnementale (démarche de concertation, implantation d'un équipement pédagogique et culturel au milieu d'une ZAC essentiellement commerciale, maillage du territoire)



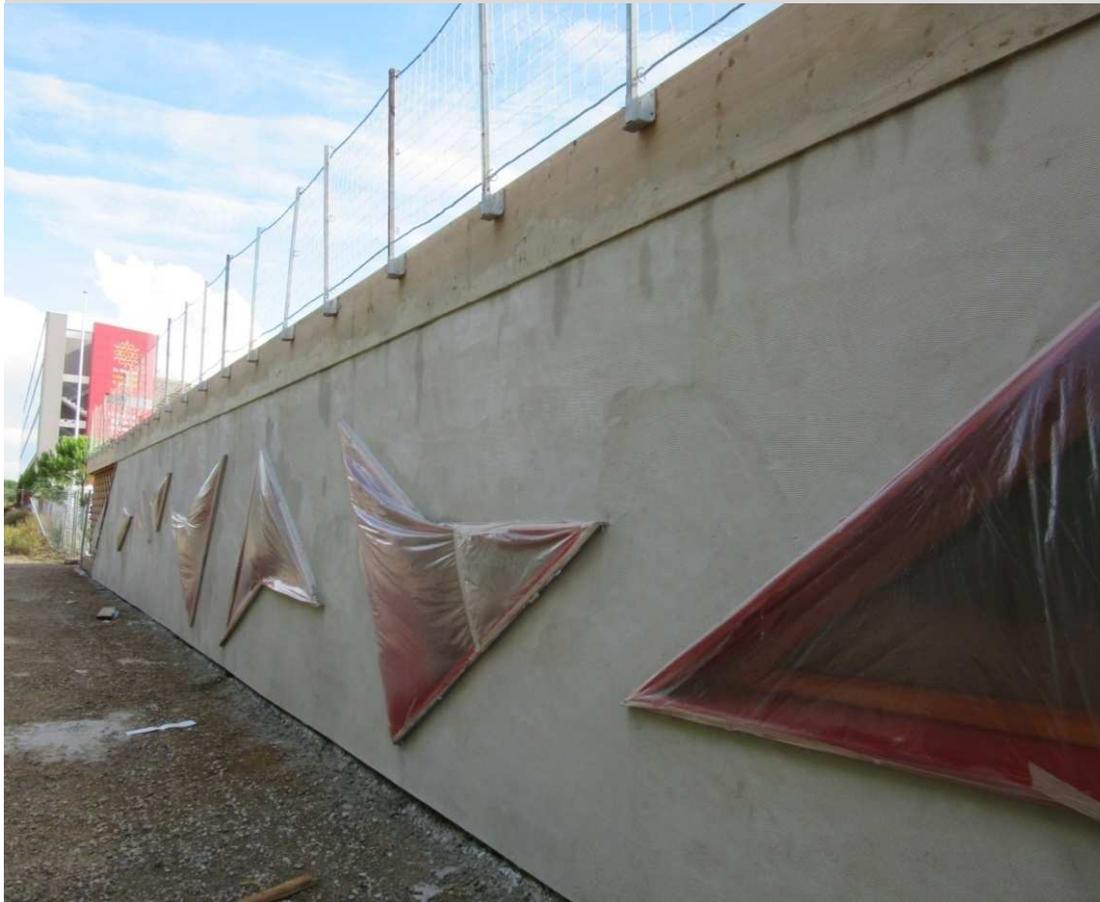
- AMO Qualité Environnementale & Performance énergétique

Le projet dans son territoire

Vues satellite



Le terrain et son voisinage



REGIONALE DE
LA CHASSE
ET DE LA PECHE
A MONTPELLIER



la Région
Languedoc
Roussillon



Le terrain et son voisinage



Façade Sud





Façade Nord



Façades Est et Ouest



Fiche d'identité

Typologie

- Espace accueil Bureaux

Surface

- 336 m² SHON RT

Altitude

- <400 m

Zone clim.

- H3

Classement
bruit

- BR 3
- CATEGORIE CE2

Ubat
(W/m².K)

- Bbio max : 91.7
- Bbio projet : 77

Consommation
d'énergie
primaire (selon
Effinergie)*

- Cep max : 80.2 kWh/m²
- Cep : 64 kWh/m²

Production
locale
d'électricité

- Non

Planning travaux

Délai

- Début : mars 2015
- Fin : novembre 2015

Budget
prévisionnel
Coûts réel

- 920 k€ HT dont 77 k€ VRD

Matériaux

Parois	R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)	Composition*
Plancher bas sur vide sanitaire – hourdis avec rupteur	3.70	0.27	Hourdis béton avec entrevous isolant type Isoleader avec rupteur de pont thermique périphérique et sur refend
Mur isolation répartie OSB	4.95	0.20	Bardage bois -OSB + pare-pluie - Fibre de bois type Sylvactis 110 SD (4cm)- OSB - Fibre de bois type Sylvactis 110 SD (14cm) - Lamé d'air - Pare-vapeur - BA13
Mur isolation répartie béton de chanvre	5	0.2	Béton de chanvre (50cm) - Enduit chaux
Mur isolation répartie OSB - Sas	2.48	0.40	Bardage bois - OSB + pare-pluie - Lamé d'air -Fibre de bois type Sylvactis 110 SD (8cm) - Lamé d'air – OSB
Toiture végétalisée	7.31	0.14	Terre végétale - Panneau OSB lamelles orientées - Fibre de bois type Sylvactis 55 FX (25cm) - Volige - Laine minérale type laine de roche (6cm) - Lamé de bois

Energie

Equipements (par bât)	Destination
<ul style="list-style-type: none"> Pompe à Chaleur Air/Eau- 5.78 kW –CIAT Ventilo convecteurs et radiateurs 	Chauffage
<ul style="list-style-type: none"> Pompe à Chaleur Air/Eau si T° int >28 (gestion GTC) 	Refroidissement
<ul style="list-style-type: none"> Ventilation double flux GEA asservi par sonde CO₂ Consommation électrique des moteurs < 0,7 W/m³. 	Ventilation
<ul style="list-style-type: none"> Ballon ECS 15 L sous évier et Ballon 50L pour la douche 	ECS
<ul style="list-style-type: none"> Puissance installée Bureaux : 6.5 W/m² (T5) Réunion : 9.2 W/m² (T5) Circulation : 4.2 W/m² (Led) Sanitaire : 11.2 W/m² (fluocompact) 	Eclairage
<ul style="list-style-type: none"> Comptage électrique (Chaud, Froid, CTA, Eclairage,...) Comptage volumétrique (Eau) Comptage d'énergie 	Comptages

Chronologie du chantier



Ossature

Chronologie du chantier



Ossature

Chronologie du chantier



Ossature

Chronologie du chantier



Toiture

Chronologie du chantier



Menuiseries

Chronologie du chantier



Chaux
Chanvre

Chronologie du chantier



Chaux
Chanvre





Second
Œuvre

Chronologie du chantier



Mur en
terre crue

du chantier



Terrasse

Le Chantier/ La Construction

Difficultés techniques de mise en œuvre du Mur en Pisé :

- Mise en Œuvre sous charpente (solution de tassement à adapter sous faible hauteur)
- Mur courbe
- Ouvertures ovoïdes
- Utilisation terre du site (stockage)
- Stabilisation à la caséine
- Appréciation esthétique (interprétation de chacun)
- Durée de réalisation deux fois plus longue que prévue



Le Chantier/ La Construction

- Délai de chantier très court (8 mois)
- Contrainte de la proximité de la Maison des sports
 - Co-activité avec un chantier
 - Voie pompier dans l'emprise de la zone de chantier
 - Peu de zone de stockage (préfabrication en atelier)



- Chantier voisin impactant notre chantier
 - Poussière
 - Emprise de 1 m sur notre chantier
 - Fondation de 10 m sous le niveau de notre projet

Le Chantier/ La Construction

- Pas de modification de conception en chantier
- Demande Maîtrise d'Ouvrage en suivie avec FTM (devis, négociation, avis Moe et AMO)
- Entreprises réactives en lien avec la Moe et le bureau de contrôle



MAISON
REGIONALE DE
LA CHASSE
ET DE LA PECHE
A MONTPELLIER



Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- Peu de travaux bruyants (pas de BRH)
 - compactage terre crue
 - projection chanvre
- Filières sèches
- Préfabrication en atelier
- Projection Chaux Chanvre (quasiment aucun déchet)
- Récupération des déchets par chaque entreprise



Les différents Tests et étalonnages à la réception / GPA / suivi

- Test étanchéité à l'air + sensibilisation
- Réseaux évacuations
- Toiture
- Systèmes Techniques et GTC

Mission AMO 2 ans après le parfait achèvement :

- Réunion de présentation du « guide utilisateur » et visite du bâtiment.
- Suivi du comptage
- Suivi du confort



Intelligence de chantier

Modifications en cours de chantier (FTM) :

- Modifications des descentes EP
- Suppression des traverses bois en vitrage nord
- Création surface stabilisée en continuité chemin PMR avec mise œuvre d'une bande de guidage PMR par une lame de terrasse rainurée peinte pour le contraste visuel
- Remplacement des éclairages à iodure par des leds
- Ajout de 5 luminaires

Les clefs de la réussite malgré les délais très courts :

- Réunions multi acteurs hebdomadaires (MO/AMO/Moe/Entreprises)

Innovations de chantier

- Projection béton de Chanvre
 - Double projection (intérieure et extérieure) pour noyer l'ossature

- Mur en Pisé
 - Mur Courbe
 - Percement ovoïde

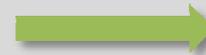
- Charpente bois
 - Double courbure
 - Finesse
 - Débord de toiture avec végétalisation
 - Fenêtres en « vol de perdrix »

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

CONCEPTION
23 avril 2014
79 pts

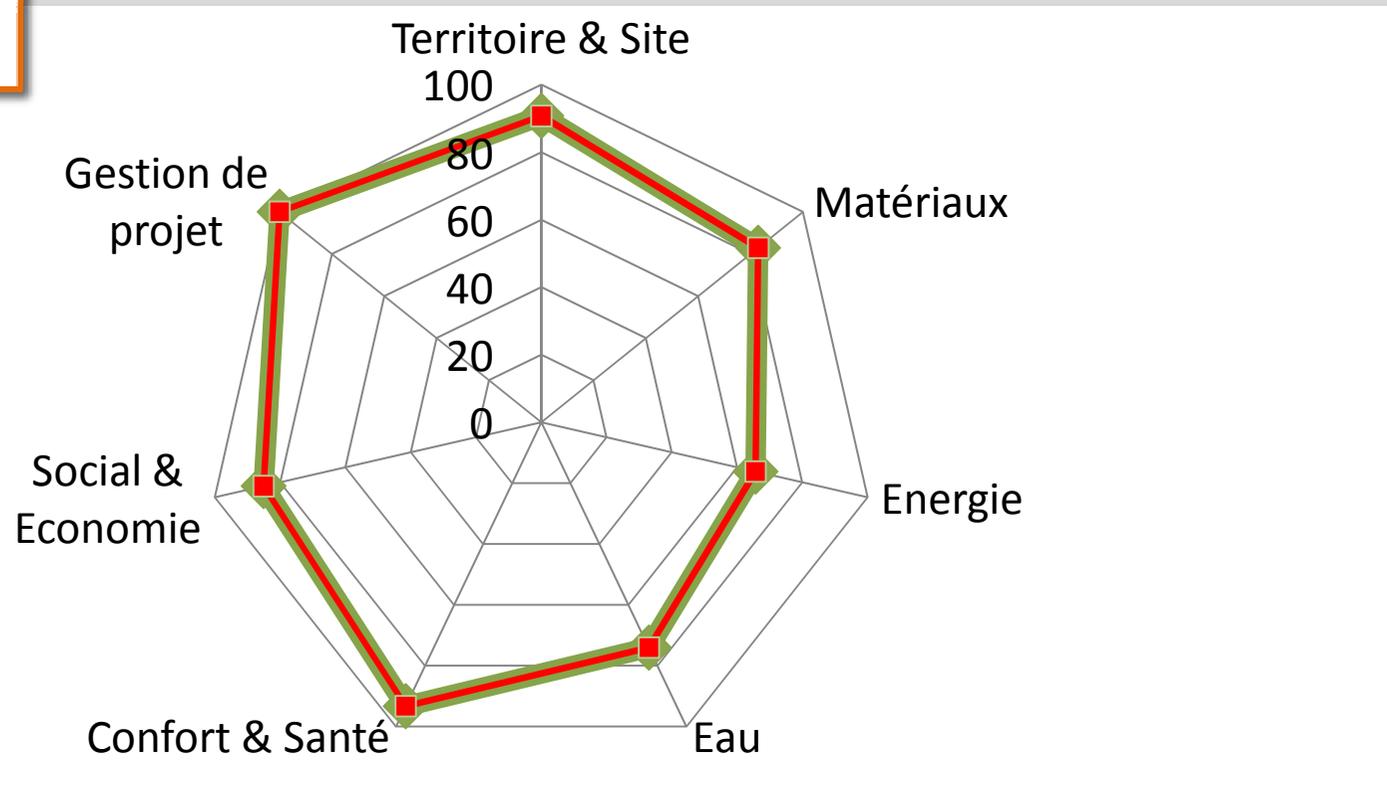


REALISATION
28 octobre 2015
79 pts



FONCTIONNEMENT
Date commission
XX pts

COHERENCE DURABLE
6 points
85 pts/100



Points bonus/innovation à valider par la commission



- Technique mur pisé (courbe, sous charpente, ovoïde)
- Charpente bois (double courbure, finesse, casquette végétalisée,..)

Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE

Région LR (34)

MOA DELEGUEE

La Soderec (34)

AMO QEB

Aubaine (34)

UTILISATEURS

fédération régionale
des chasseurs et
l'union régionale
des fédérations de
pêche (34)

MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES

ARCHITECTE

Architecture
Environnement (34)

BE THERMIQUE

Celsius (34)

BE STRUCTURE

Calder (34)
Gaujard (34)

ECONOMISTE

Albouy (34)

Les acteurs du projet

GROS ŒUVRE

Joulie TP (34)
Souchon (34)

BETON DE CHANVRE - FACADES

Développement
Chanvre (56)

ETANCHEITE VEGETALISEE

SOPREMA (34)

MENUISERIES BOIS

Pistre – Labastere
(81)

CLOISON – FAUX PLAFOND

Cuartero (34)

STRUCTURE BOIS

Environnement Bois
(34)

PEINTURES ET REVETEMENTS

Sud Aménagement
(30)

VENTILATION PLOMBERIE CHAUFFAGE

Hervé Thermique
(34)

MUR EN TERRE CRUE

Urbiterre (34)

ELECTRICITE

Crea'Solair (30)