

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



M A I S O N
RÉGIONALE DE
LA CHASSE
ET DE LA PÊCHE
À MONTPELLIER



Maître d'Ouvrage	Architecte	BE Technique	AMO
<p>Région LR La Soderec (Mandataire MO)</p>	<p>Architecture Environnement</p>	<p>Celsius, Calder, Gaujard, Sigma, Projetec, Albouy</p>	<p>Aubaine Ancrages</p>



Contexte Régional

Compétence de la Région LR :

Acteur de l'aménagement rural et du développement économique du territoire

Engagement de la Région LR aux côtés des acteurs de la Chasse et de la Pêche : convention pluriannuelle suivant 4 axes

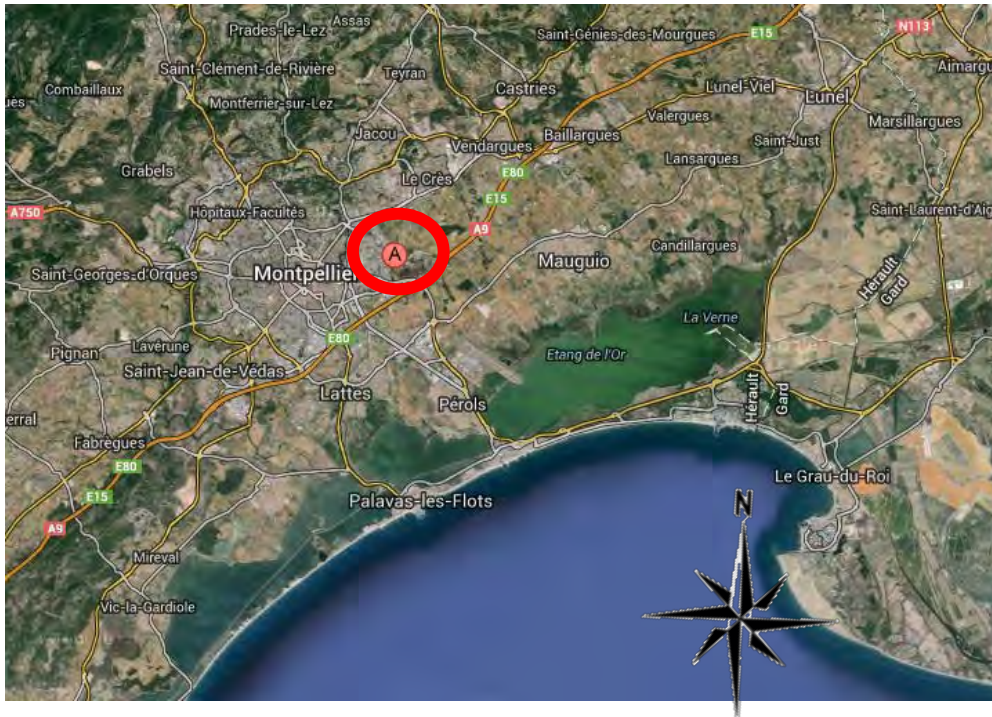
1. Maintien et développement de la biodiversité
2. Développement durable du territoire
3. Protection de l'environnement
4. Formation et communication

Regroupement sur un même site de la fédération régionale des chasseurs et l'union régionale des fédérations de pêche :

- Offrir un meilleur accueil des chasseurs et des pêcheurs
- Favoriser les actions collectives



Contexte



Fonctions de la MRCP :

1. Un espace pédagogique et d'information
2. Un lieu de rencontre et de communication
3. Un espace de travail pour développer une ingénierie de la ruralité

- > Promouvoir l'image de la chasse et de la pêche
- > Développer les actions institutionnelles
- > Développer les partenariats et les actions
- > Promouvoir les publications à caractère technique et scientifique
- > 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

Insertion urbaine et architecture

Implanté sur la ZAC Odysseum, ce nouveau bâtiment de la Région prendra place à côté de la récente Maison des Sports.

Le projet manifeste clairement une écriture contemporaine et témoigne, malgré sa taille modeste, de la volonté régionale de participer à l'évolution de l'architecture bois.

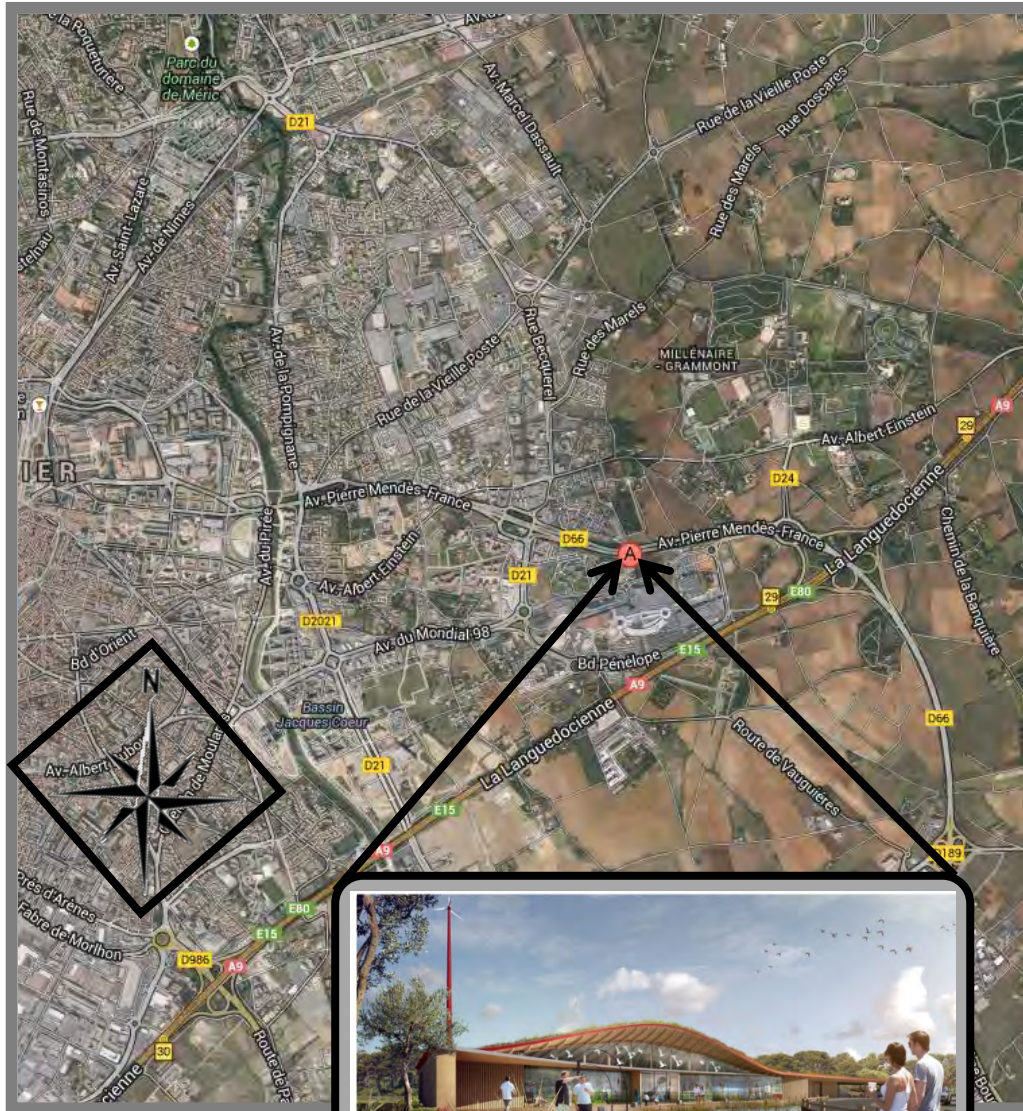
Eco construction et innovations technologiques

Par ses choix technologiques et de matériaux, la Maison Régionale de la Chasse et de la Pêche sera également un exemple pour l'innovation et l'éco construction.

L'attractivité du bâtiment, due aux innovations envisagées, doit permettre dans un premier temps, de créer du trafic sur l'espace et de faire connaître les activités des différentes Fédérations.

Il permettra aussi de communiquer sur la réflexion et l'investissement de la Région dans le développement durable et témoignera de son implication dans la valorisation des filières courtes et des technologies innovantes.

Le projet dans son contexte urbain



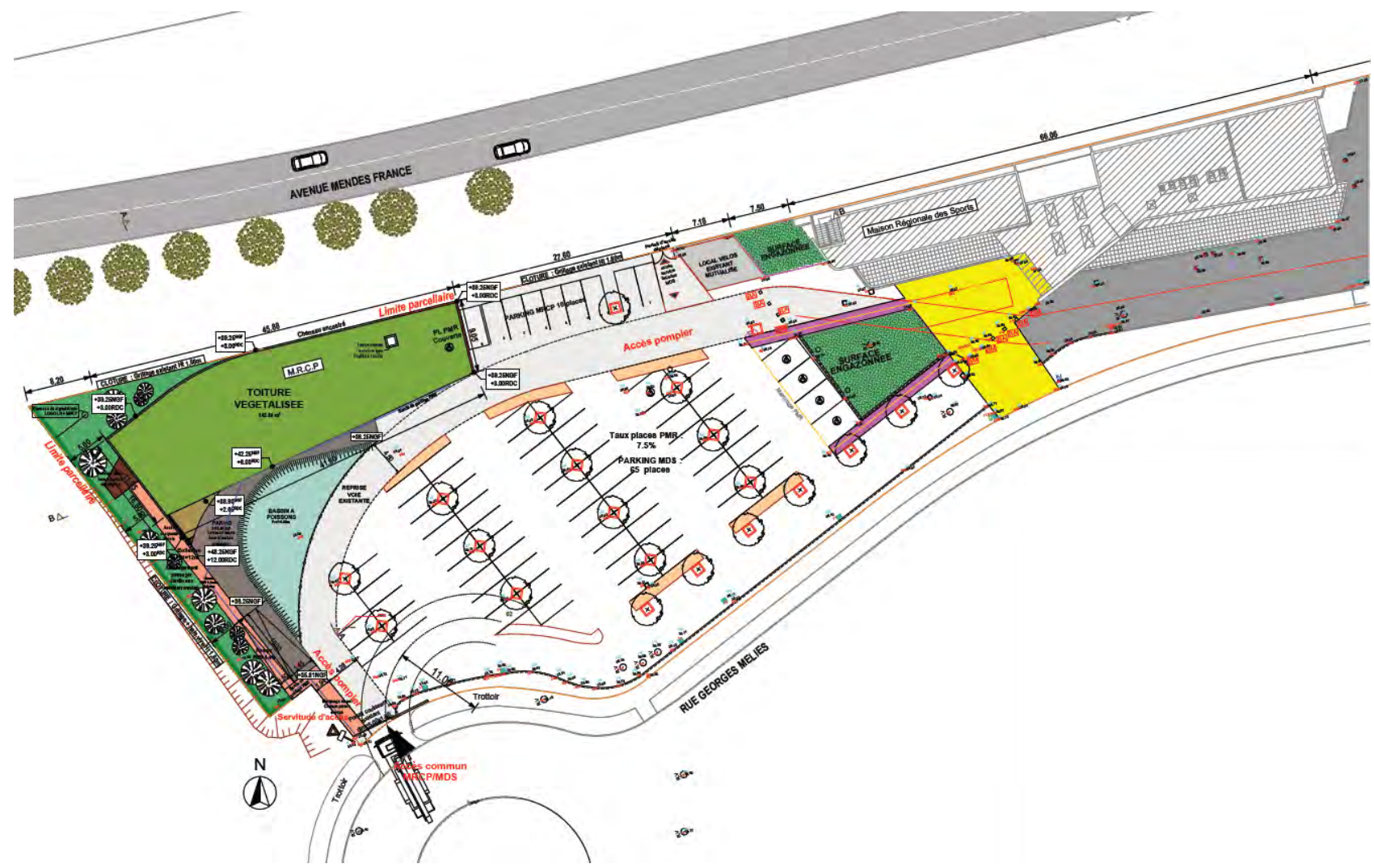
Le terrain et son voisinage



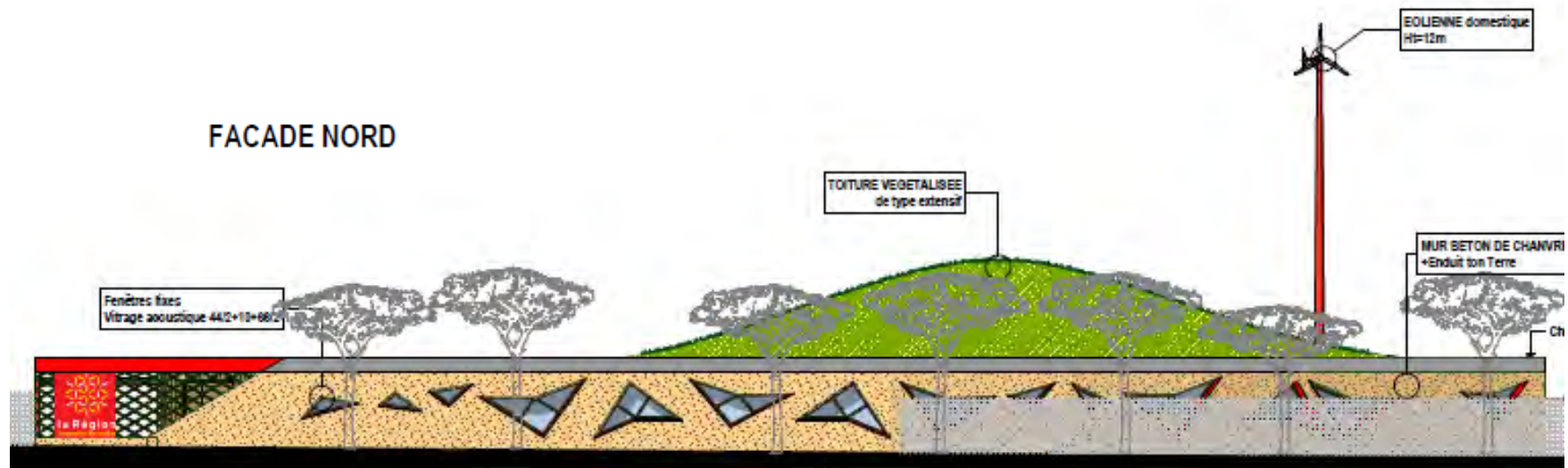
M A I S O N
R E G I O N A L E D E
L A C H A S S E
E T D E L A P E C H E
A M O N T P E L L I E R



Plan masse

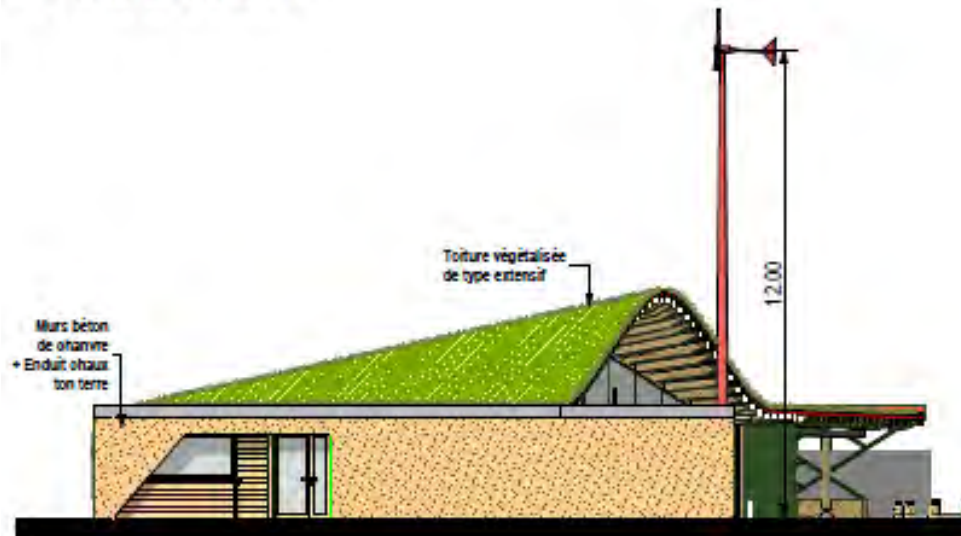


Façades



Façades

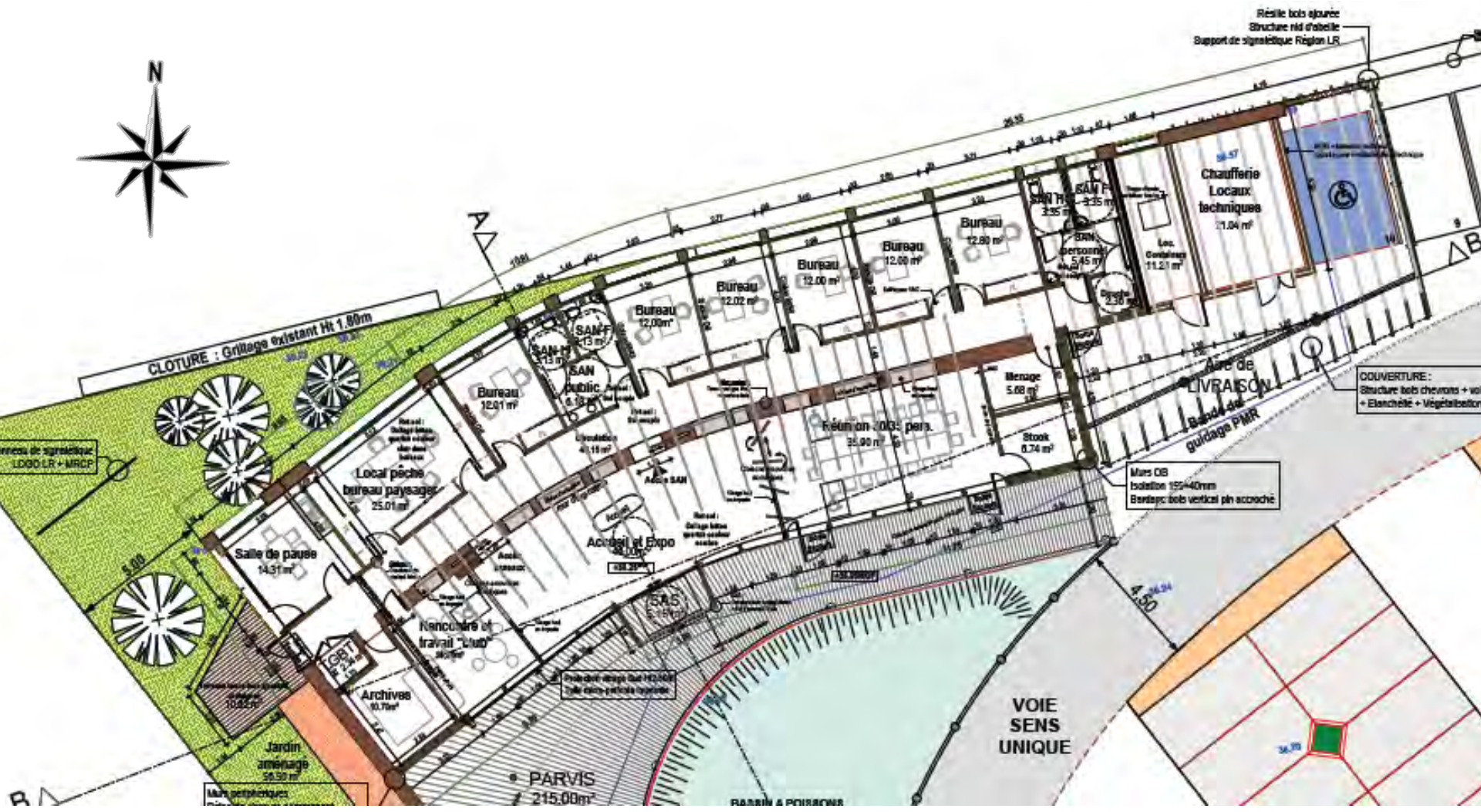
FACADE OUEST



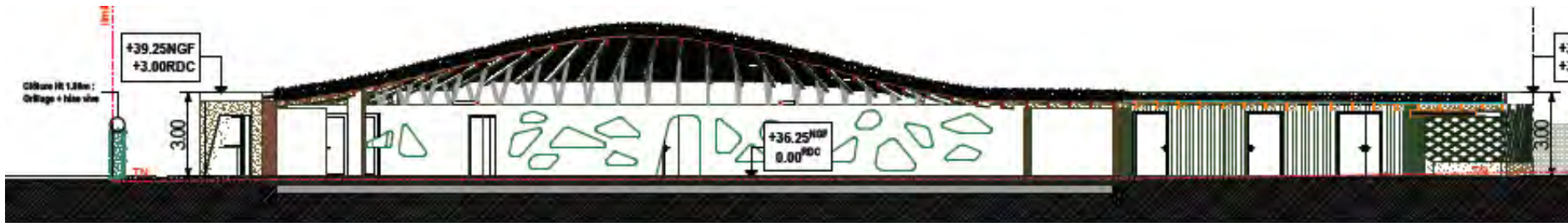
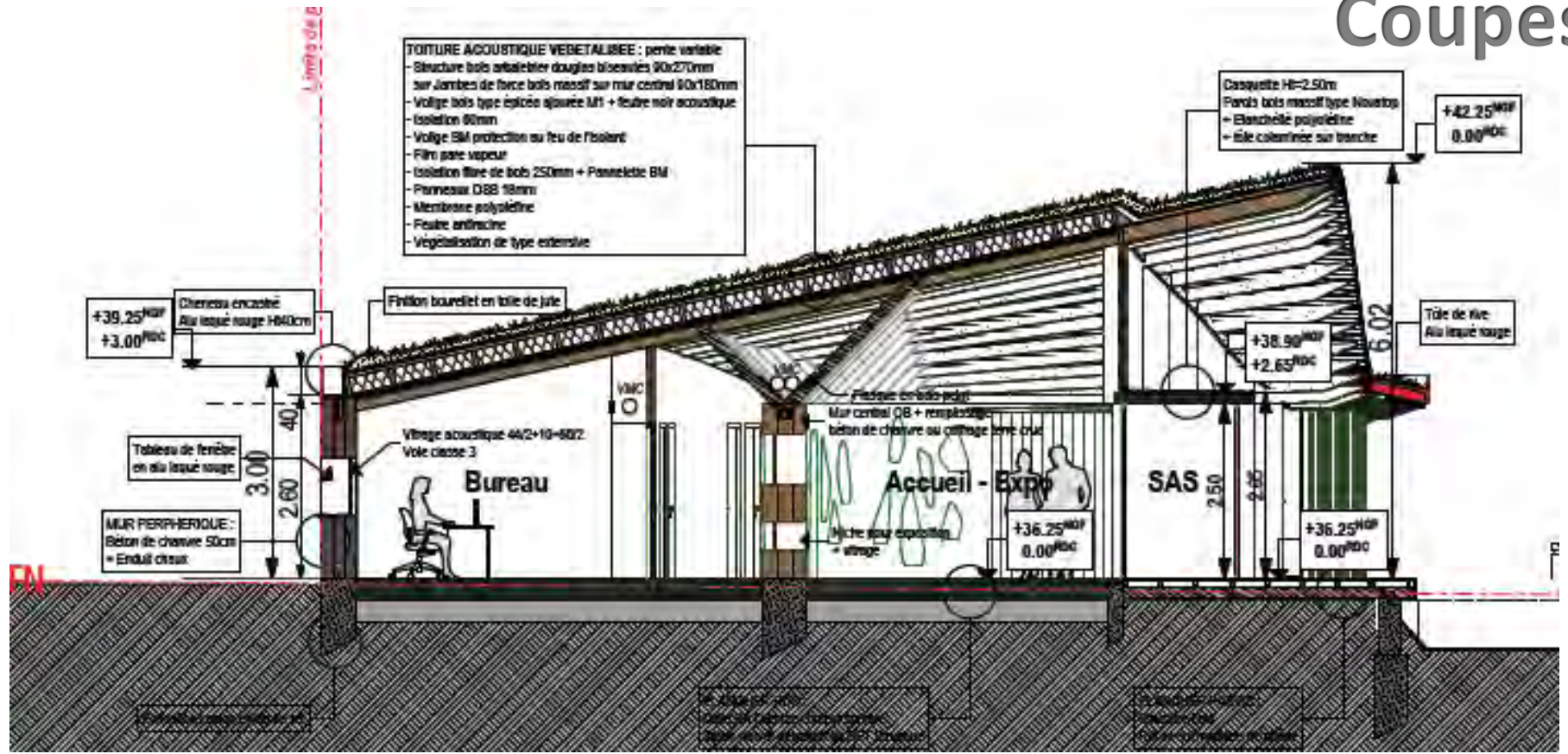
FACADE EST



Plan de niveau



Coupes



Fiche d'identité

Typologie	<ul style="list-style-type: none"> • Tertiaire Neuf 	Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*	<ul style="list-style-type: none"> • Cep max : 80.2 kWhep/m² • Cep : 64 kWhep/m²
Surface	<ul style="list-style-type: none"> • 336.2 m² SHON RT 	Production locale d'électricité	<ul style="list-style-type: none"> • Eolienne en option
Climat	<ul style="list-style-type: none"> • Altitude: < 400 m • Zone climatique : H3 	Planning travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Début : septembre 2014 • Fin : septembre 2015
Classement bruit	<ul style="list-style-type: none"> • BR 3 • Catégorie locaux CE2 	Coûts	<ul style="list-style-type: none"> • Coût travaux : 920 000 € HT avec VRD, • VRD : 77 000 € HT
UBāt (W/m².K)	<ul style="list-style-type: none"> • Bbio max : 91.7 • Bbio projet : 77 		

*Sans prise en compte de l'éventuelle production d'électricité

Gestion de projet 13.5 pts /13.5 (100%)

Social & Economie 11.5 pts /13.5 (85%)

Territoire & Site
11.4 pts /12.6 (90%)

Matériaux
10.4 pts /12.6
(82%)

Energie
8.3 pts /12.6 (65%)

Eau
9.3 pts /12.6 (74%)

Confort & Santé
11.8 pts/12.6 (93%)

Total
77 pts /90 (84.7%)

Gestion de projet

Suivi Projet

- Programmation fonctionnelle, technique environnementale avec analyse de site et concertation MOA & utilisateurs
- AMO QEB de la faisabilité aux 2 ans de parfait achèvement
- Mission opérateur en infiltrométrie
- MO a fait appel à un mandataire (La Soderec) qui dispose de la qualification OPQBI en Conduite d'opérations

Charte de chantier:

Référent QEB , Avis de l'AMO en cas de modification, réunion spécifique QEB, fiches techniques, FDES, bordereaux, contraintes COV et autres, certification bois FFSC PEFC, tri des déchets avec revalorisation minimum de 50%, relevé compteurs eau et électricité,...

Social et économie

- Programmation environnementale (démarche de concertation, implantation d'un équipement pédagogique et culturel au milieu d'une ZAC essentiellement commerciale, maillage du territoire)
- Volonté de démonstration
- Introduction de valeurs sociales dans un milieu urbain et commercial
- Sensibilisation des entreprises à la démarche environnementale et à l'étanchéité à l'air
- Clauses dans les DCE : lot réservé pour la consultation d'une entreprise adaptée (article 15 du CDMP) afin de réaliser le nettoyage final des locaux après travaux

Matériaux

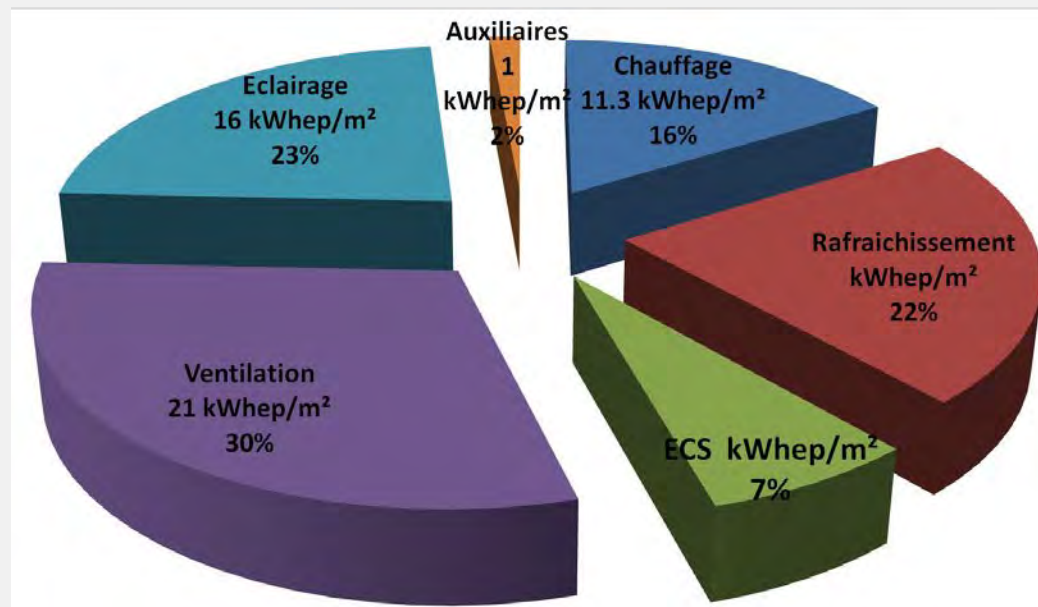
Parois	R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)	Composition*
Plancher bas sur vide sanitaire – hourdis avec rupteur	3.70	0.27	Hourdis béton avec entrevous isolant type Isoleader avec rupteur de pont thermique périphérique et sur refend
Mur isolation répartie OSB	4.95	0.20	Bardage bois -OSB + pare-pluie - Fibre de bois 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

* La

Energie

Equipements (par bât)	Destination
<ul style="list-style-type: none"> • Pompe à Chaleur Air/Eau- 5.78 kW – COP > 4 – DAIKIN • 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 et appoint éventuel
<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
<ul style="list-style-type: none"> • Eolien : 2 kW 	Production d'électricité

Consommation en énergie primaire en kWh_{ep}/m²



Choix d'une PAC air/eau :

- Voie en classe 2 à moins de 20m au Nord du bâtiment (partie bureau)
- Accueil d'événements dans un bâtiment à inertie moyenne (± 50 personnes)
- Sécurité vis à vis de l'évolution éventuelle de l'occupation du bâtiment
- Coût raisonnable

Eau

aujourd'hui



Désimperméabilisation de l'existant, amélioration de l'infiltration à la parcelle (« dégoudronage », toiture végétalisée, bassin ...)



demain



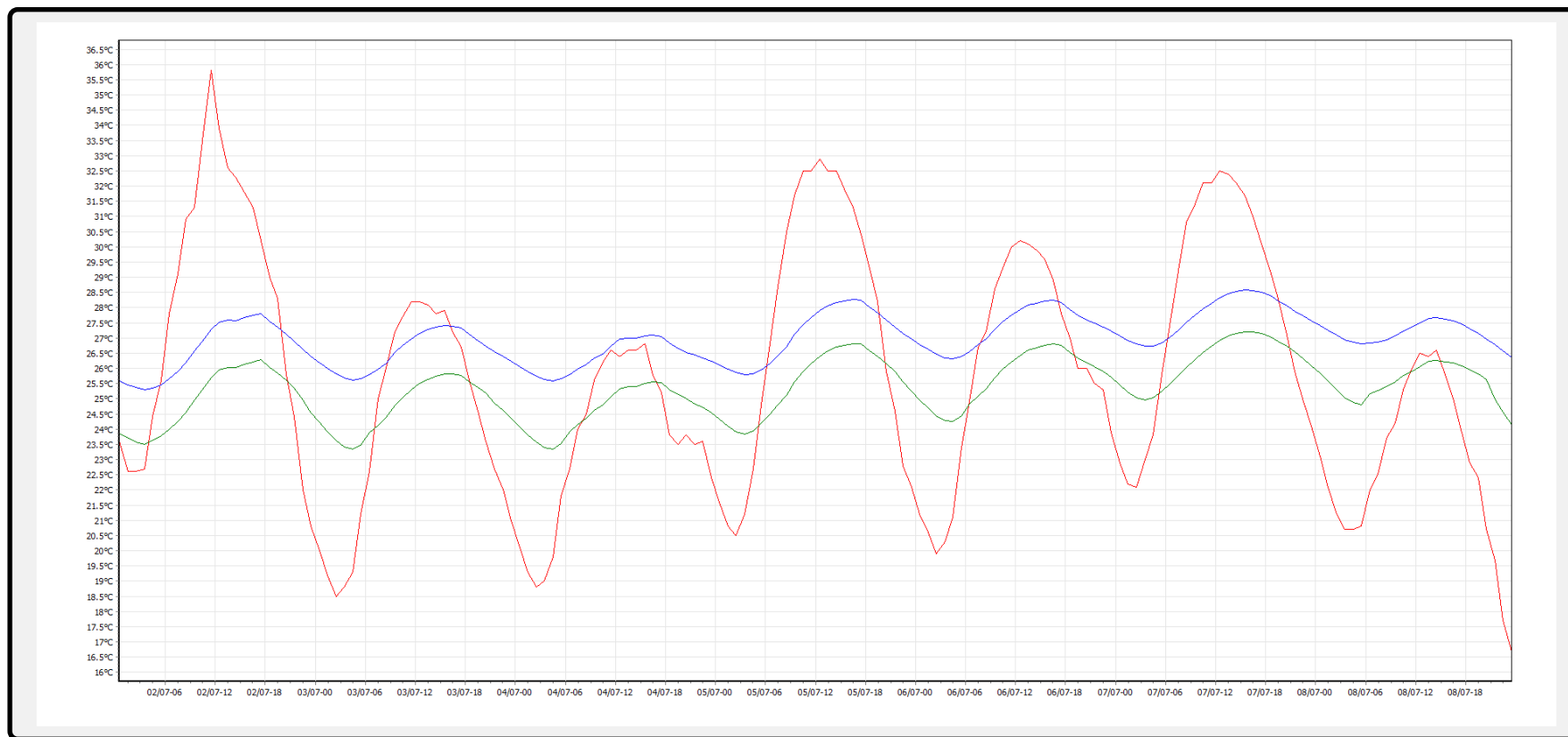
Végétalisation

Confort et Santé : baies

Menuiseries	Composition
Type de menuiseries	<ul style="list-style-type: none"> •Châssis bois -Sud : Cool-Lite SKN 165 6(16)6 argon, faiblement émissif -Nord : Stadip Silence 10(16)44.2Si, argon, faiblement émissif -Déperdition énergétique $U_w = 1.5$ - Facteur solaire $Sw = 33\%$ (Sud), 57% (Nord)

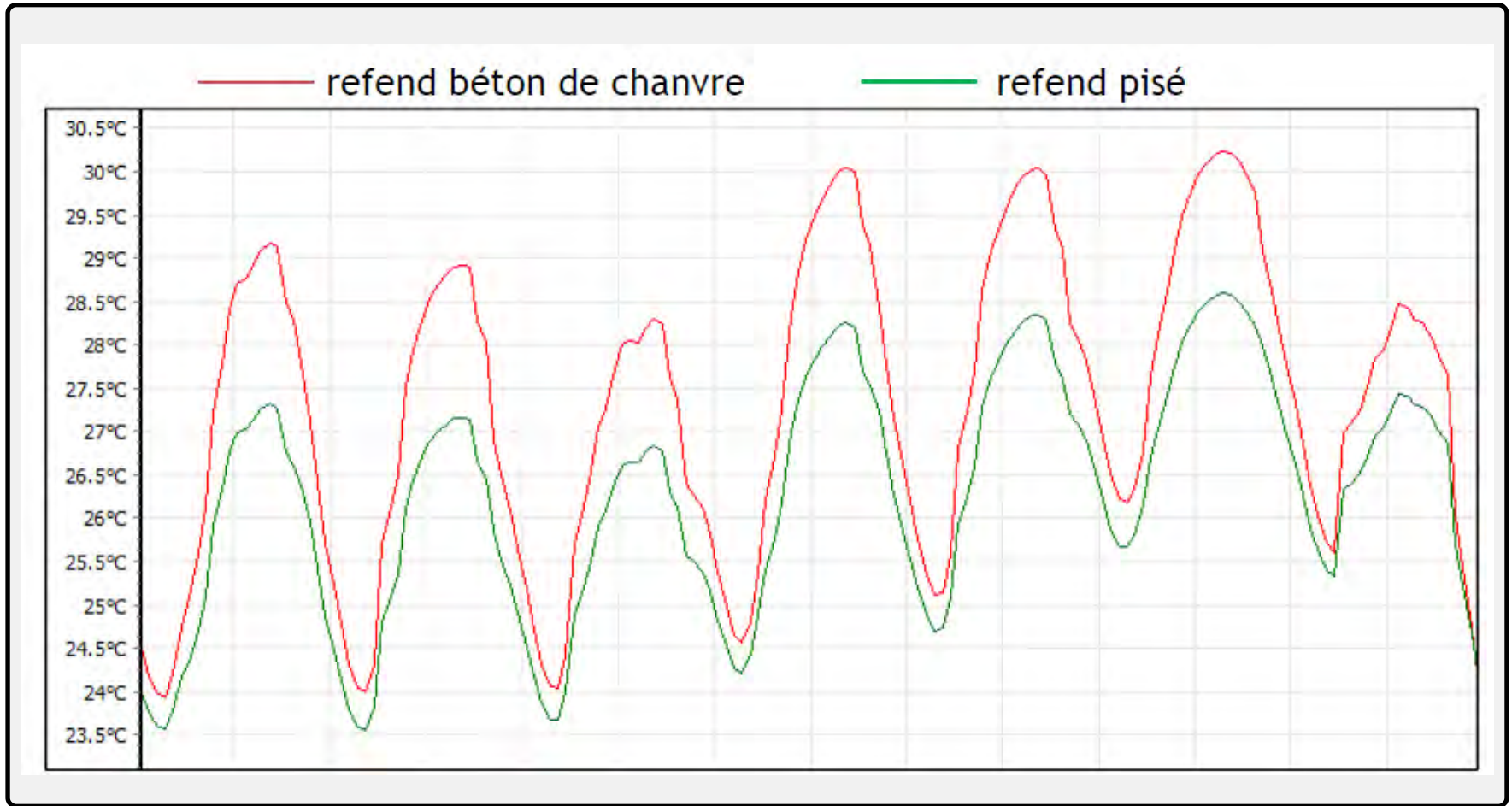
Orientation des baies	Surface (m ²)	Répartition (%)
Sud	85.3	51 %
Est	0	0 %
Ouest	6.3	14.5 %
Nord	15.7	17.4 %

Confort et santé : confort estival - STD

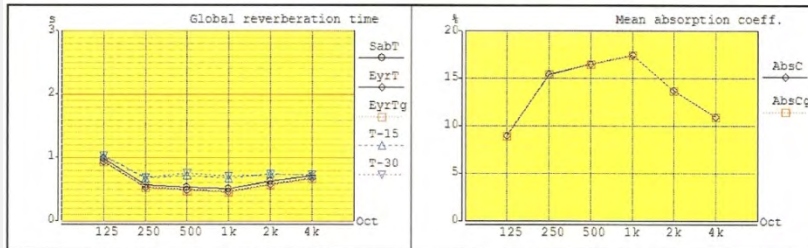


Température de l'accueil du 2 au 8 juillet avec (en vert) et sans (en bleu) ventilation nocturne. La courbe rouge représente la température extérieure.

Confort et santé : confort estival - STD

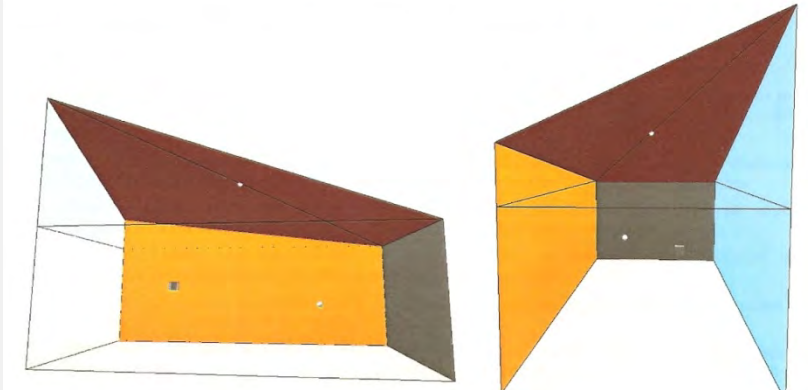


Confort et santé : autres points



Travail sur le confort acoustique :

- Protection contre le bruit extérieur (voies en catégorie 2 et 4)
- Confort intérieur (accueil public / bureaux)

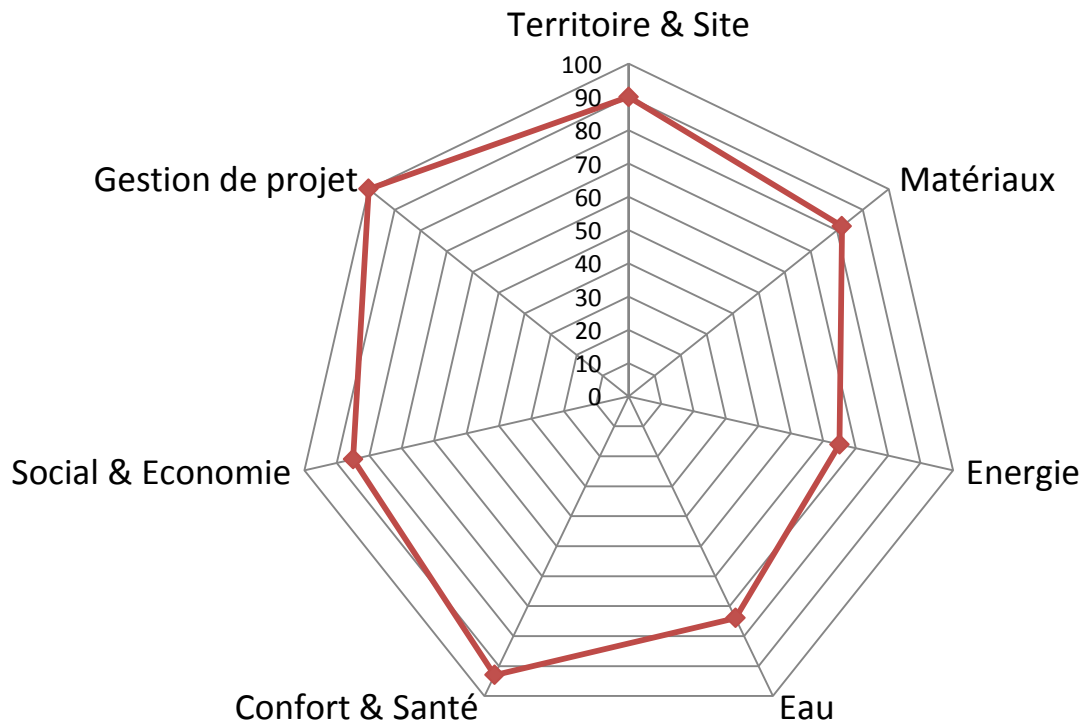
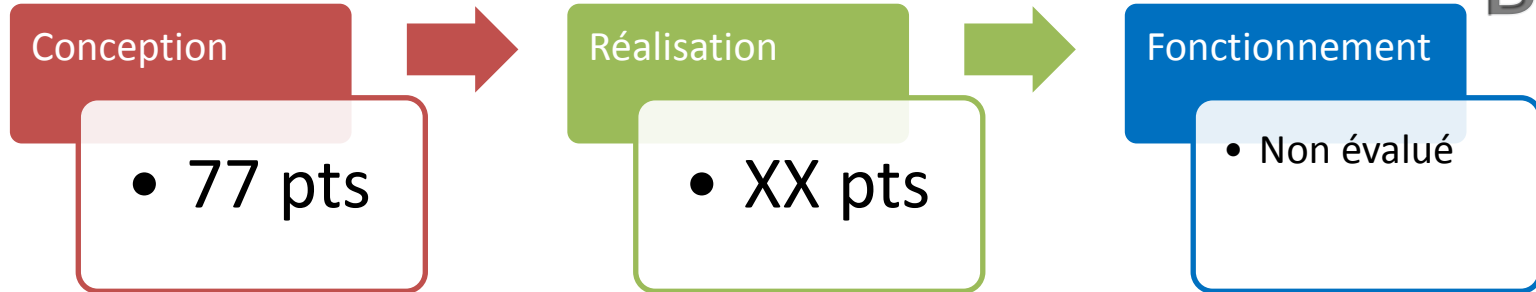


Matériaux naturels

Pas de COV, confort des ambiances (béton de chanvre, pisé)

Vue d'ensemble au regard de la Démarche

BDM



Bonnes réponses



Territoire et site

- Promouvoir l'image de la chasse et de la pêche au niveau de l'agglomération montpelliéraine et en particulier auprès des urbains
- Insertion dans la ZAC Odysseum (proximité des services)
- Toiture ondulée et végétalisée en parfaite insertion (protection du vent, sans gêne pour les bâtiments voisins,...)



Matériaux

- Matériaux biosourcés en grande majorité , (Béton de Chanvre, ossature bois, laine de bois, terre crue de site, sol caoutchouc)



Energie

- Orientation bioclimatique Nord-Sud et protection solaire avec une large casquette
- Conception avec calcul physique et choix d'équipements performants
- Energie grise minimisée



Eau

- Désimperméabilisation de la parcelle (toiture végétalisée, « dégoudronage »,...)



Confort et santé

- Mur de refend en terre crue banchée, ventilation naturelle par ouvrant en imposte, freecooling, matériaux naturels, enduit à la chaux, peinture caséine...



Social et économie

- Programmation fonctionnelle et concertation
- Entreprises locales.....



Gestion de Projet

- Volonté de la MOA de s'engager très en amont dans une démarche innovante, AMO QEB,...

Points à valider par le jury



Gestion de Projet (points bonus)

- Implication de la maîtrise d’Ouvrage Publique sur un bâtiment démonstrateur et innovant
- Cohérence entre thématique et bâtiment : activité environnementale de la Chasse et de la Pêche / qualité environnementale du bâtiment (QEB)
- Maîtrise des objectifs (environnementaux, délais)
- Maîtrise budgétaire
- Choix environnementaux forts
- Objectif de démarche BDM dès le début du projet

Glossaire

Acronymes	Définition
Cep	Coefficient de consommation d'énergie primaire
Ubât	Facteur de déperdition thermique totale d'un bâtiment
BR_	Classe d'exposition aux zones de bruits : BR1 – faible exposition, BR2 – attention particulière aux locaux de sommeil, BR3 - obligation d'un renforcement de l'isolement acoustique
Uw	Facteur de déperdition thermique totale d'une menuiserie
FS	Facteur solaire – quantité d'énergie transmise à travers un vitrage
CTA	Centrale de traitement d'air -
VMC Hygro « B »	Ventilation mécanique contrôlée simple flux (extraction seule) à gestion hygrométrique au niveau des bouches d'extraction et d'arrivée d'air frais.
XPS	Polystyrène extrudé.
...	...