

Commission d'évaluation : Conception du 08/11/2018

Réhabilitation – Extension de la Batterie du Graillon et la scénographie de l'espace Mer et Littoral (06)



Accord-cadre Etat-Région-ADEME 2007-2013



Provence-Alpes-Côte d'Azur



Maître d'Ouvrage

Architecte

BET

AMO QEB

VILLE D'ANTIBES

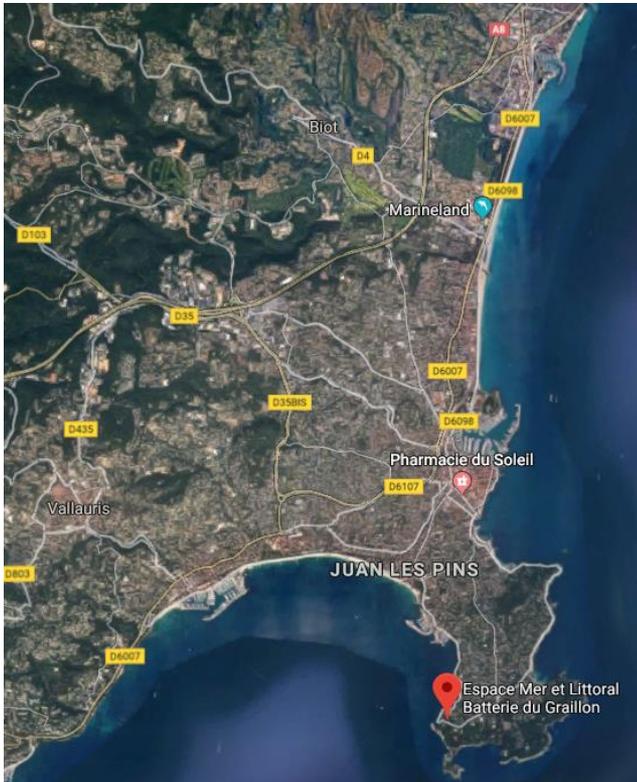
ARCHIQUADRA

CEI-Bât
STUDIOMILLIMETRE
SETAB

SOWATT

Le projet dans son territoire

LOCALISATION DU SITE



PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE DU SITE

Localisation du projet : Boulevard JF Kennedy

Parcelles cadastrales : AC 267 et AB 214

Situé à la pointe du Cap d'Antibes, entre la villa Aujourd'hui et l'hôtel du Cap, L'espace Mer et Littoral Batterie du Graillon reste à ce jour un lieu confidentiel.

- Une entrée en retrait,
- un accès voiture en épingle à cheveux,
- un accès piéton difficile voire à certains endroits dangereux,
- un manque de visibilité directe,

Volontés pour le projet:

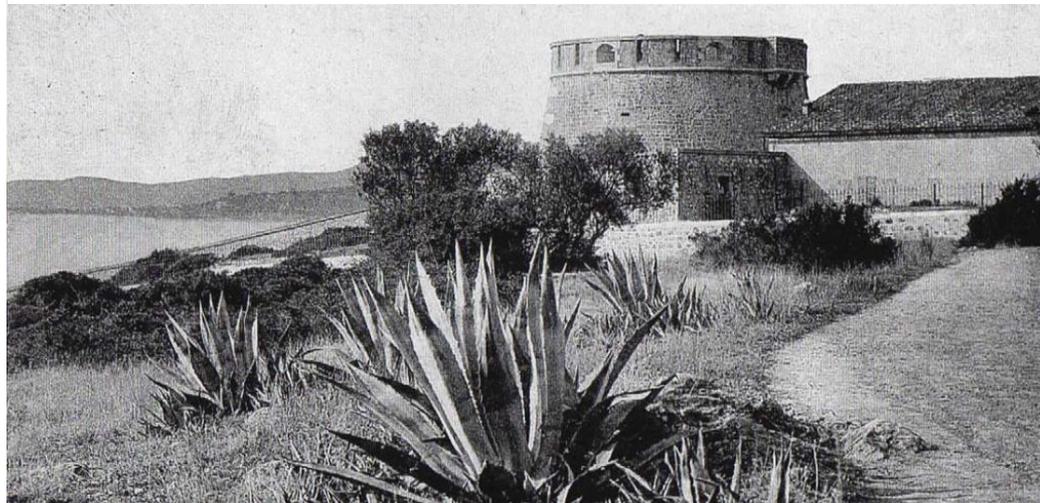
Amélioration de la perception et de l'accès

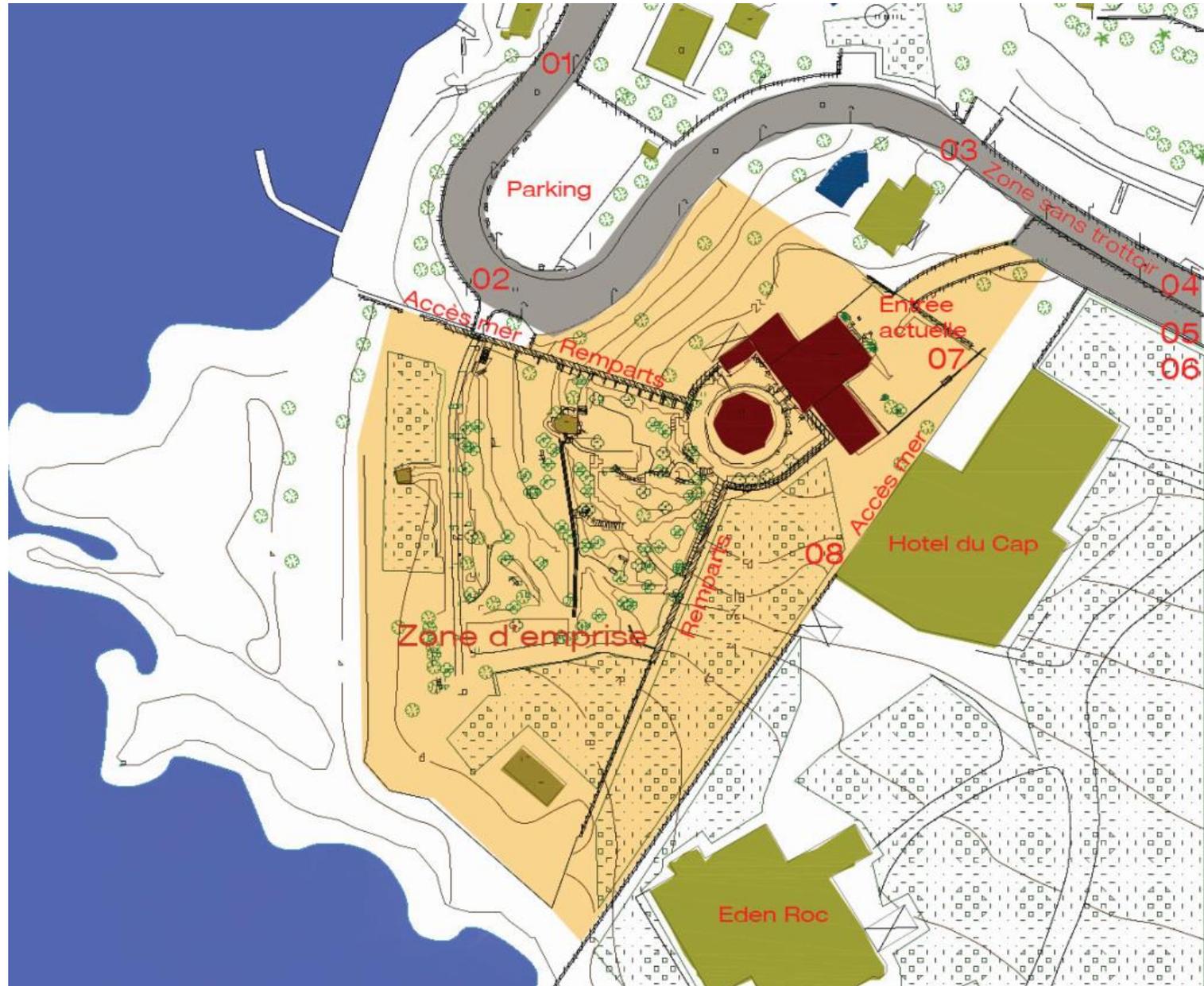
Renforcement des liens entre le bâti et son parc avec l'environnement proche

Mise en valeur des bâtiments existants

Respect de l'environnement naturel

09 Agaves cernant la batterie du Graillon avec vue sur Golfe Juan avant la densification de la végétation





06

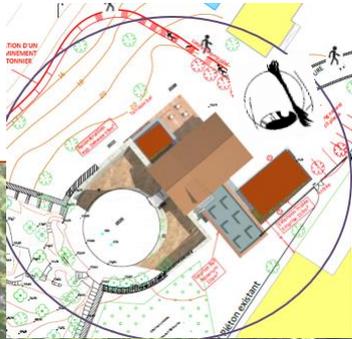
Un arrêt de bus à proximité mais des stationnements sur l'accès piéton
Une entrée du site dissimulée dans un fond d'impasse



07 Une vue d'ensemble depuis le cheminement piéton qui jouxte la clôture du terrain



Dernière mise à jour : 06/11/2018



Dernière mise à jour : 06/11/2018

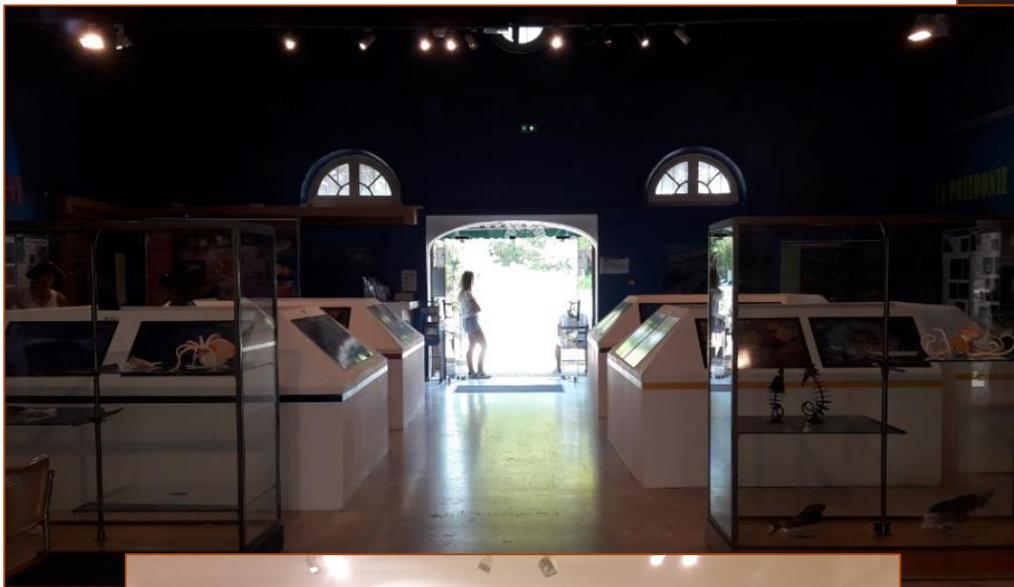
20 Typologie du lexique architectural des existants et des matériaux
le végétal, les accès et leur visibilité



21 Epurer les espaces pour une meilleure lecture architecturale des volumes
suppression des appentis et autres petites constructions



Dernière mise à jour : 06/11/2018





1 Salle Apogon



Electricité à revoir



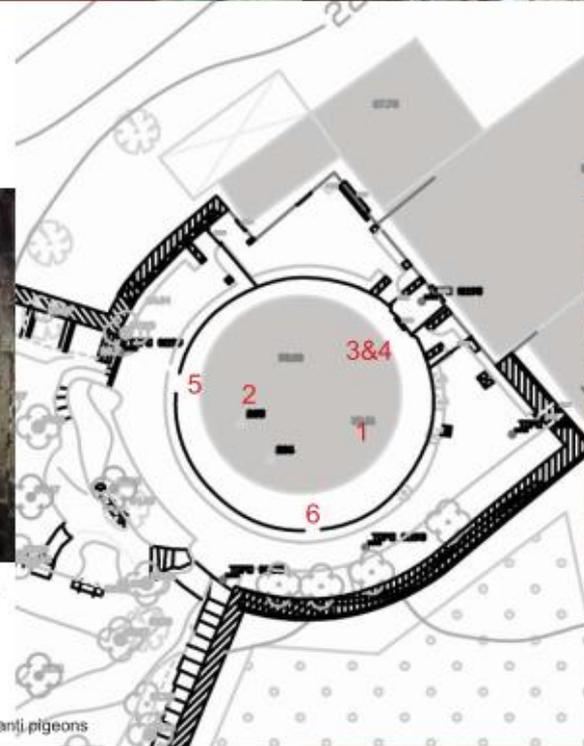
21 Belvédère de la tour



Espace à rendre au public



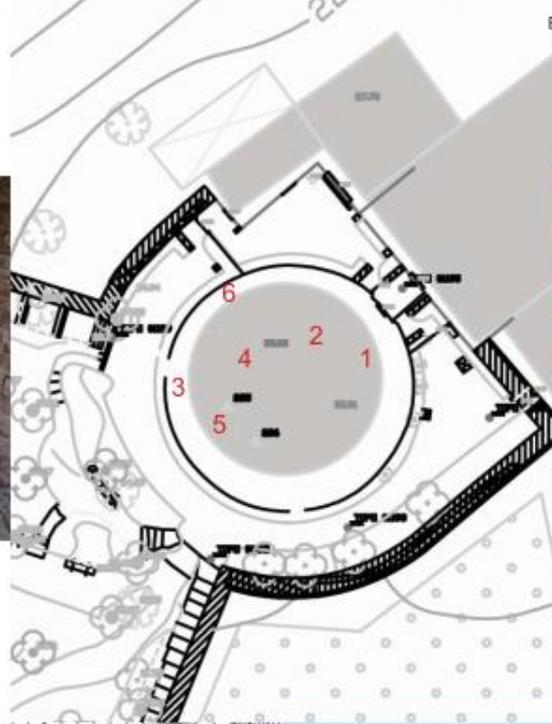
3 Eclairage à requalifier



Escalier 4



3 Vue meurtrière



Arrivée sur terrasse

5 Fenêtre escalier grille anti-pigeons



Salle Apogon 6



5 Edicule sur terrasse



Vue belvédère

Enjeux Durables du projet



- Améliorer la visibilité du site et ses accès en favorisant les modes doux
- Respecter la flore du site et gérer le végétal pour dégager les vues
- Limiter l'imperméabilisation et le terrassement



- Redonner au site une vitalité et une attractivité régionale
- Délivrer des messages de respect des milieux marins en proposant des parcours utilisant la haute technologie, en mettant en valeur la faune et flore locale
- Accueillir des scolaires et renforcer le rôle éducatif du site



- Gérer les contraintes du site (existant très ancien, proximité de la mer, contraintes de l'ABF, contraintes liées à l'activité : scénographie, aquarium) et proposer des matériaux durables chaque fois que possible



- Intégrer la scénographie dans la conception globale du projet (contraintes visuelles, thermiques, acoustiques)
- Proposer un confort visuel et thermique aux usagers compatible avec les objectifs de performance énergétique

Plan Masse



VUE AERIENNE



Côté entrée Nord Est



Batiment en extension

Entrée salle polyvalente

Entrée principale

Sortie - Espace détente



Côté entrée

Espace détente

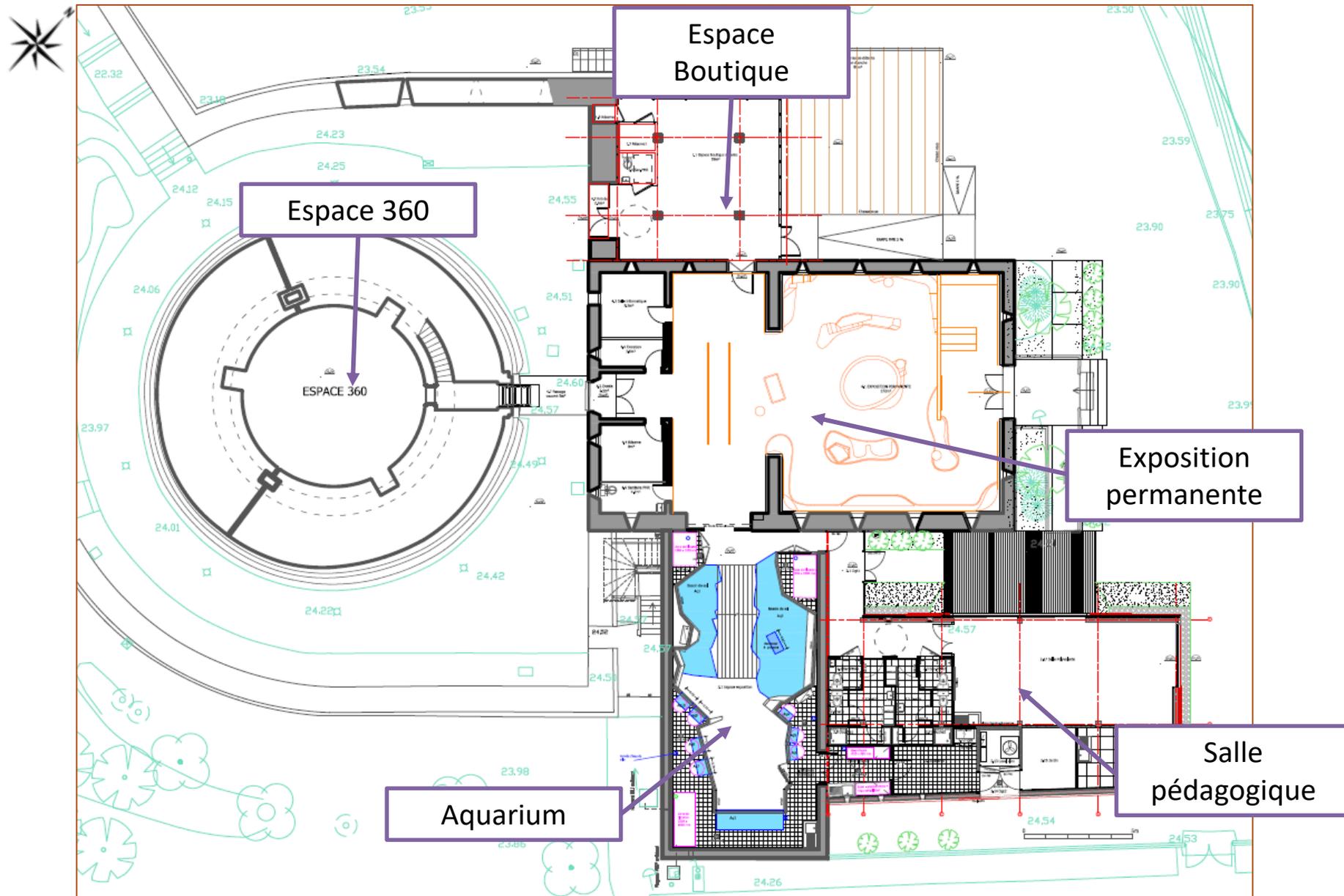


COTE ESPACE DETENTE

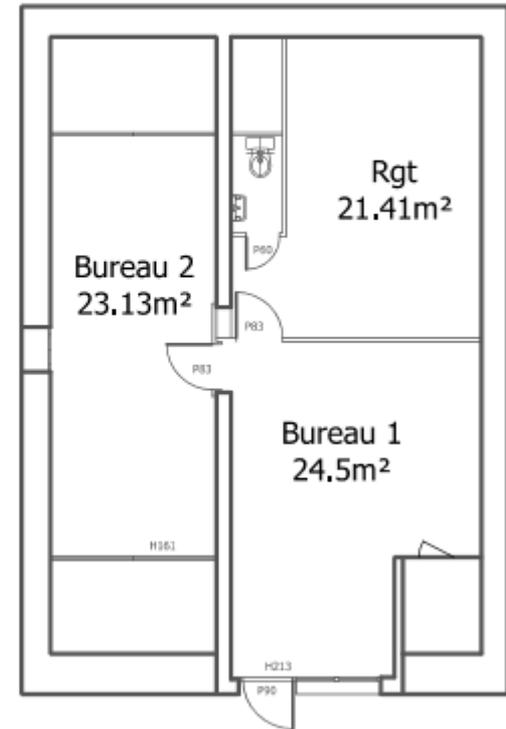
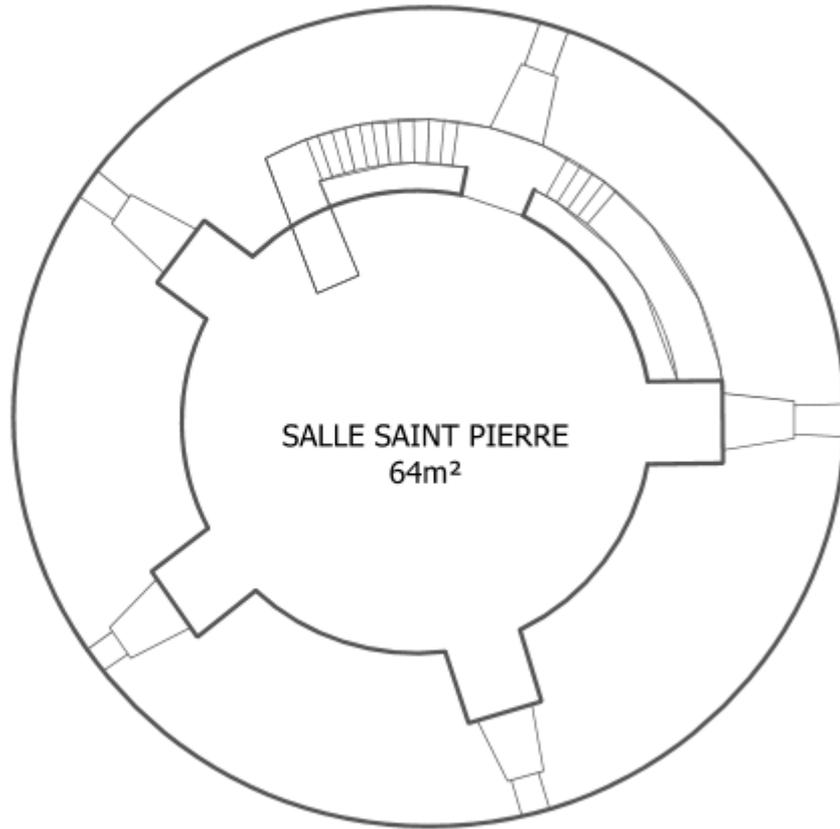
Nord Ouest



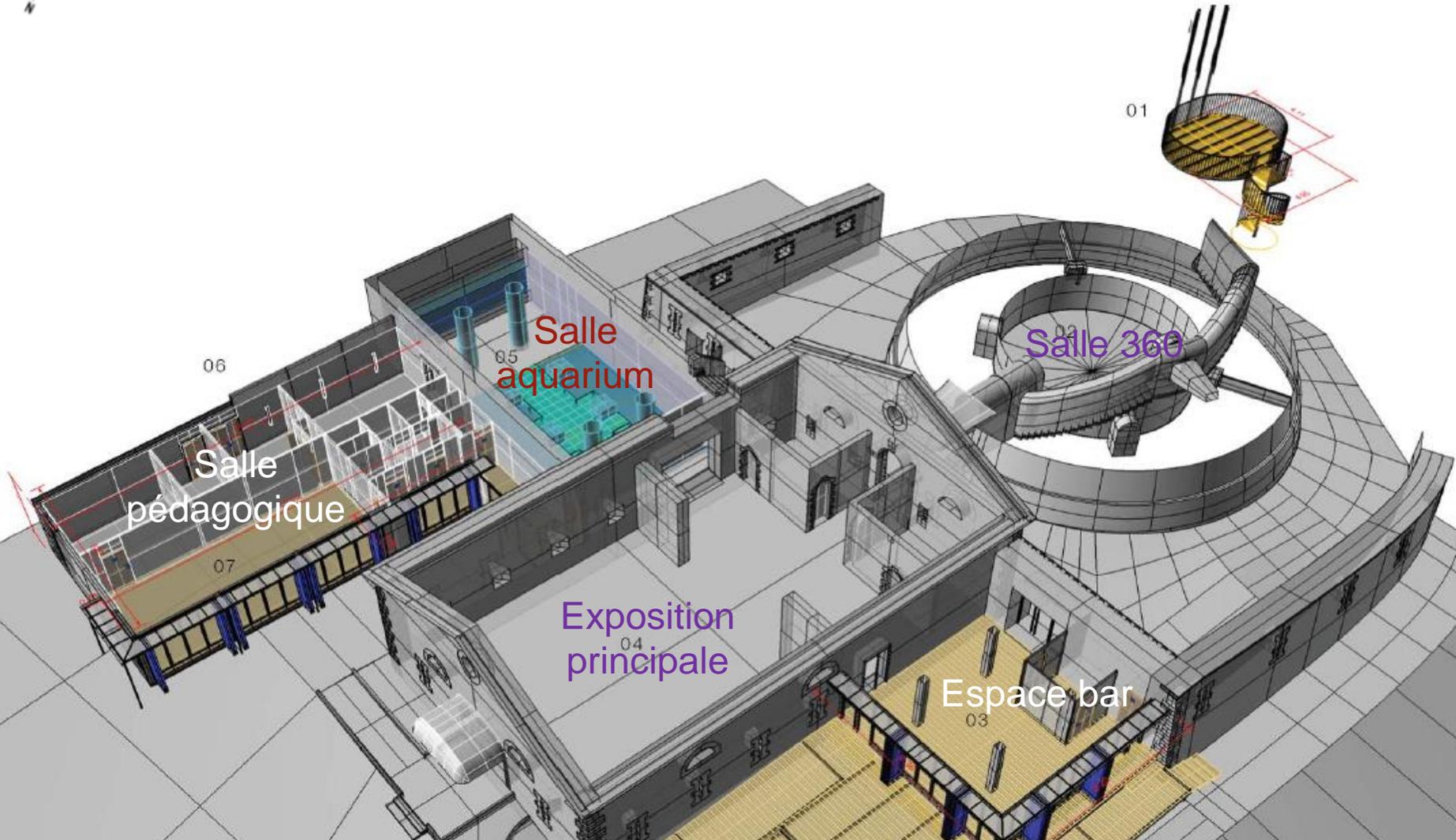
Plan RDC



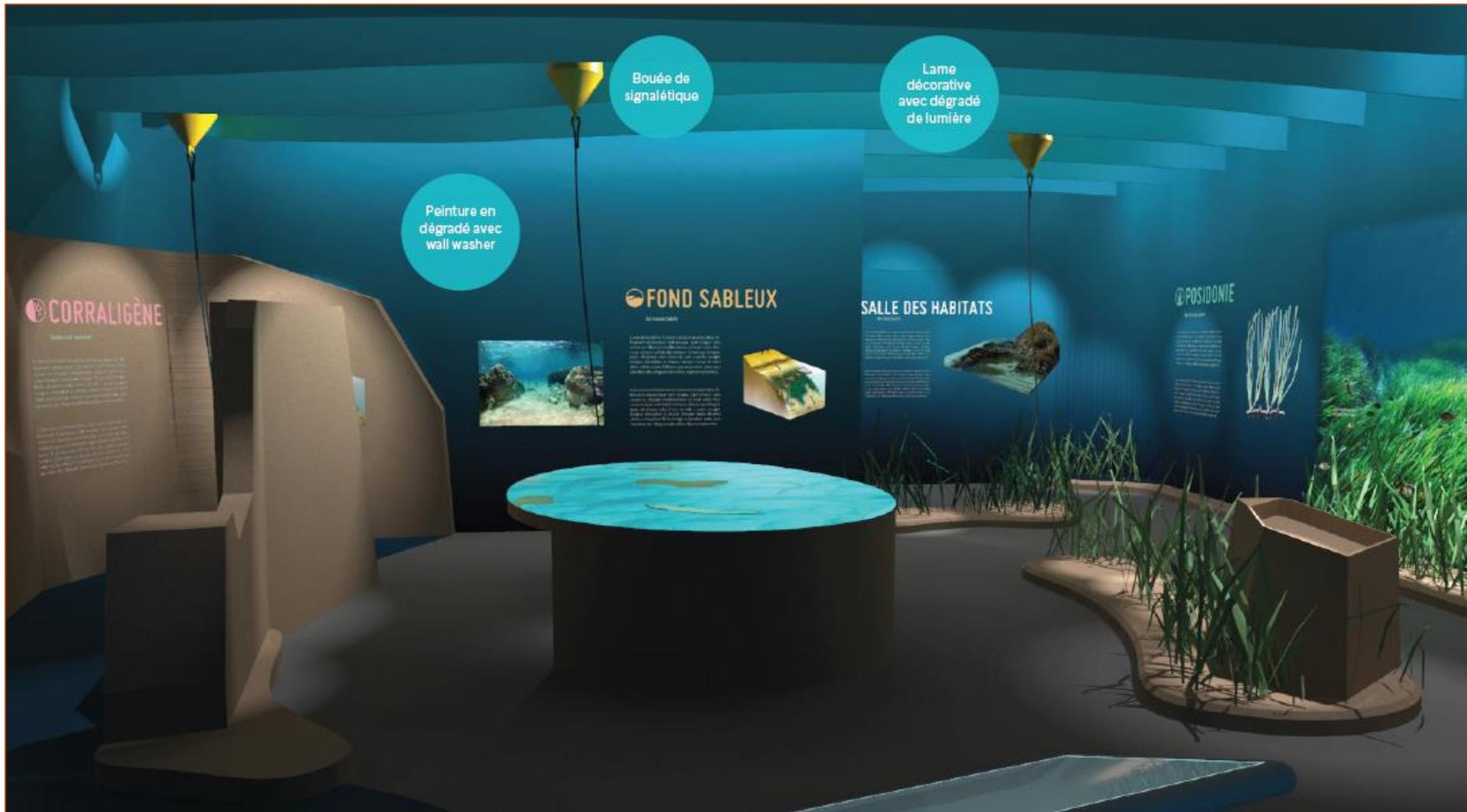
Plan R1



Visuel général du projet



Salle des Habitats



Aquarium



Fiche d'identité

Typologie	<ul style="list-style-type: none"> • Tertiaire 		
Surface	<ul style="list-style-type: none"> • 704 m² SHON (réhab) • 173m²SHONRT (extension) 	Consommation d'énergie primaire (selon RT 2012) en KWhep/m²SRT	<ul style="list-style-type: none"> • Calcul RT2012 sur les extensions neuves • Cep max 278 KWhep/m² SRT • Cep : 257 KWhep/m² SRT • Gain : 7%
Altitude	<ul style="list-style-type: none"> • 22 m 		
Zone clim.	<ul style="list-style-type: none"> • H3 		
Classement bruit	<ul style="list-style-type: none"> • BR1 	Production locale d'électricité	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de production
Classement Thermique	<ul style="list-style-type: none"> • Non soumis à la RT 	Planning travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Début travaux : Sept 2019 • Livraison : Janvier 2021
Bbio (selon RT 2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Calcul RT2012 sur les extensions neuves • Bbio max 161 • Bbio 137 • Gain 15% 	Délai	
		Budget prévisionnel	<ul style="list-style-type: none"> • 1,85 M€ HT hors aquarium • VRD : 60 k€HT

Coûts

MONTANT TRAVAUX HT

1 845 000 € H.T.

Inclus :

- VRD 60 k€

hors

HONORAIRES MOE

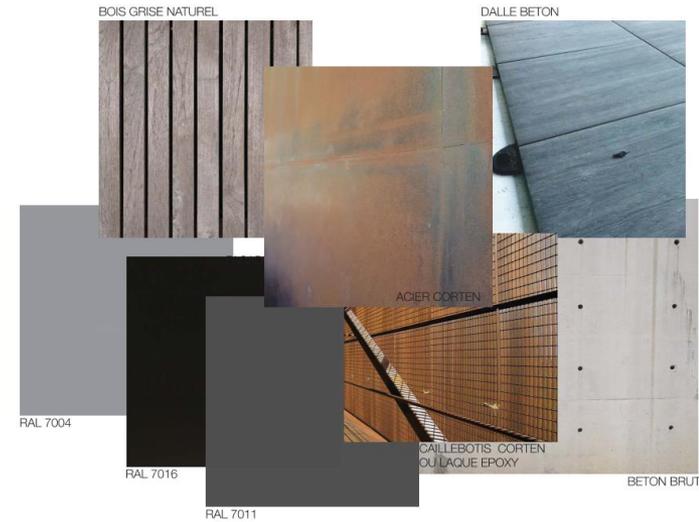
195 000€ H.T.

RATIO(S)

2014 € H.T. / m² de SDP

Matériaux - Enveloppe

Type parois	Composante de la paroi	R (m ² .K/W)
Murs extérieurs neufs	Extension « salle polyvalente » : voiles béton bas carbone, doublage isolant laine minérale 10cm , bardage acier Corten.	3.1 m ² .K/W
Murs extérieurs en ITE	Concerne un pan de mur de la salle polyvalente : isolant Knauf Xtherm 10cm entre voile béton et panneau acier Corten.	3.2 m ² .K/W
Murs extérieurs anciens	Murs en maçonneries de moellons : doublage par parois ½ stil avec laine de roche 10cm, parois ventilées dans les zones humides, enduits traditionnels à la chaux en extérieur. Isolation intérieure des bureaux au R+1 en Metisse	3.1 m ² .K/W
Toitures existantes	Toitures conservées : dans la salle d'exposition, isolant PU cm sur structure primaire Salle aquarium : isolant PU 12cm sous étanchéité refaite. Bureaux du 1 ^{er} étage : isolation en combles par laine de roche soufflée ou déroulée.	6 m ² .K/W 5.25 m ² .K/W 6.5 m ² .K/W
Toitures neuves	Concerne les deux extensions : dalle béton bas carbone+ isolation PU sous étanchéité, bac étanché pour espace détente	5 m ² .K/W
Planchers	Plancher haut de vide-sanitaire de l'espace détente : plancher poutrelles hourdis isolantes PSE 16cm et plancher bois rapporté. Plancher bas de la tour : sur bac collaborant et dalle de compression	4 m ² .K/W
Dallages	Extension de la salle polyvalente : panneaux isolants Knauf Xtherm 12cm sur toute la surface dallage BA, carrelage, ou parquet bois rapporté	3.9 m ² .K/W



Portes à âme pleine existantes conservées
Menuiseries existantes remplacées en bois

Sol en bois dans l'espace détente pour effet de continuité avec la terrasse
extérieure bois

Sol en bois dans la salle pédagogique

Sol en Linoleum dans la grande salle d'exposition

Faux plafonds en fibres textiles naturelles
ou papier dans les zones d'exposition

Mobilier de scénographie en bois sur mesure



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Energie

CHAUFFAGE



PAC Air-Eau.
 Aquarium/Salle poly./Repli: 12 KW
 et COP : 4.06
 Salle d'exposition/Bureaux : 25 KW
 et COP : 4.06
 Salle détente : 6 KW et COP :3.95

RAFRAICHISSEMENT



PAC Air-Eau pour bureaux -aquarium
 et salle d'exposition
 Puissance : 6 KW et EER : 3.85

 Brasseurs d'air dans les bureaux, la
 salle pédagogique et l'espace
 détente/boutique

ECLAIRAGE



- Leds et lampes basse consommation 7W/m² max
- Extinction centralisée de tous les équipements du musée
- Programmation horaire possible des espaces d'exposition

VENTILATION



- VMC simple flux dans les sanitaires
 - CTA DF pour certains volumes neufs et rénovés :
- Salle d'exposition : 342 m³/h – Puis.: 210 W
 Aquarium : 100 m³/h – Puis.: 210 W
 Salle pédagogique : 100 m³/h – Puis: 210 W
 Salle détente : 66 m³/h – SF
 Bureaux : 198 m³/h – Puis.: 30 W
 RdC tour : 178 m³/h - SF

ECS



1 ballon électrique 50 l ECS pour l'espace détente, 1 ballon électrique 150 l ECS pour les sanitaires et repli de la zone salle polyvalente

PRODUCTION D'ENERGIE



Aucune

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE

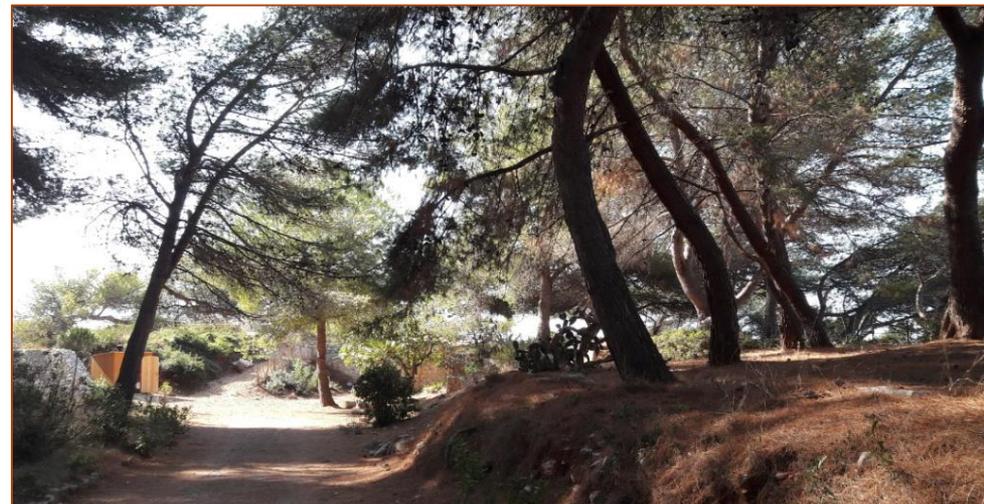


EAU



CONFORT ET SANTE

- Des équipements hydro économes sont prévus
- Les eaux pluviales s'infiltrent naturellement dans les failles du terrain - des tranchées drainantes sont créées pour faciliter l'infiltration
- Le parking sera minimaliste, en stabilisé, nidagravel ou équivalent



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



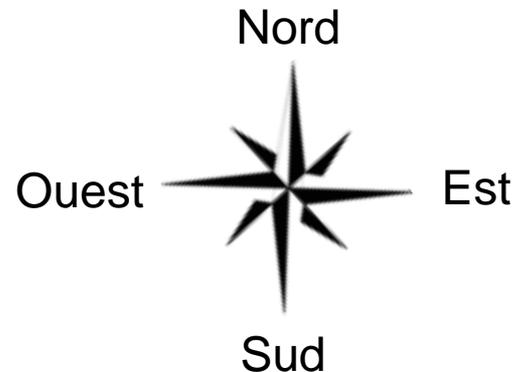
CONFORT ET SANTE

Confort et Santé : baies

Vitrage 20	Facteur Solaire	Transmission lumineuse	Ug W/m ² k	Uw W/m ² .K
Menuiserie en métal laqué à rupture de pont thermique double vitrage 4/16/4 Krypton -Warm edge	0,5 à 0,58	72%	1,2	1,2 à 1,4
Store enroulable + double peau Corten façades Ouest et Est	0,5 à 0,58	69%	1,2	1,3
Portes fenêtres recevant un vitrage stadip double face				
Menuiseries bois dans l'existant				

Surface : 36 m² 47%

Surface : 10 m² 13%



Surface: 21 m² 28%

Surface : 9 m² 12%

Confort et qualité d'air

- Peintures intérieures éco labellisées et A+
- Sol en linoleum A+
- Sols en bois
- Double peau en acier Corten permettant un usage pare soleil et moucharabieh pour éviter un rayonnement direct
- Des brasseurs d'air seront placés dans l'espace détente (non rafraîchi) dans la salle pédagogique (non rafraîchie) et les bureaux (pour limiter l'usage du rafraîchissement)



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Gestion de projet

- Démarche BDM depuis la programmation
- Chantier propre

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Social et économie

- Le site, en tant qu'espace mer et littoral a pour vocation de faire découvrir au grand public les espaces marins qui les entourent, et d'inciter à leur protection notamment pour les scolaires
- Un livret vert pour les salariés sera proposé à la livraison



Pour conclure

Un site d'exception, mis en valeur par une architecture sobre et moderne

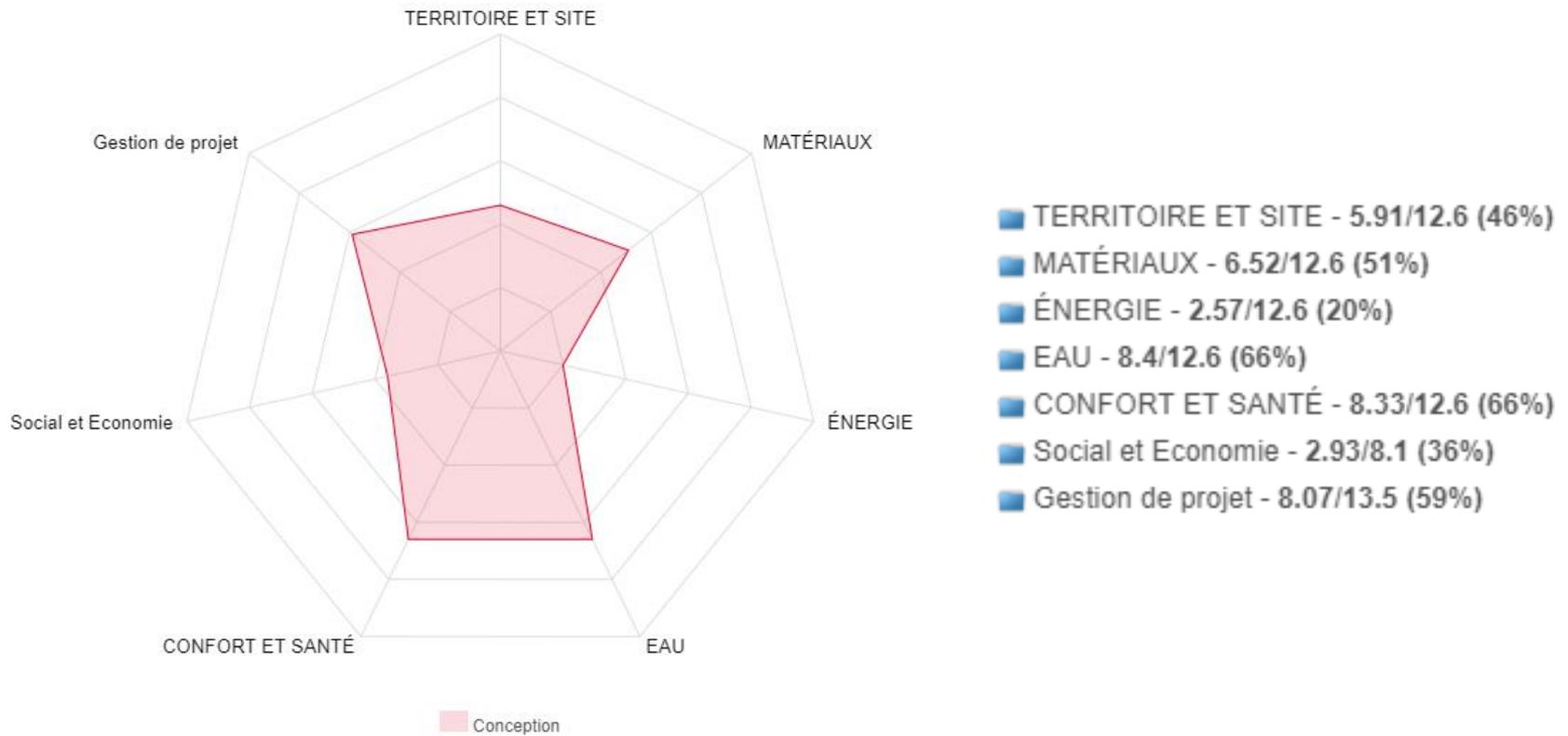
Un travail scénographique poussé, qui utilise les derniers outils technologiques pour créer l'émotion et donner des sensations dans le but de délivrer un message fort de protection des milieux marins aux visiteurs

Un site qui voit sa visibilité augmentée, son accès simplifié en particulier pour les piétons

Le choix de matériaux compatibles avec le lieu chargé d'histoire et le site naturel remarquable

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

CONCEPTION
 08/11/2018
 43 points
 + 7 pts de cohérence durable
50 pts Bronze



Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE



MAITRISE D'ŒUVRE ET INGENIERIE



Merci pour votre attention !

