



BÂTIMENTS DURABLES MÉDITERRANÉENS

La maison de la mer à Six-Fours-Les-plages



Commission d'instruction
Phase conception



Maître d'Ouvrage	Architecte	BE thermique	AMO QEB
Mairie de Six-Fours-Les-Plages	Jean-Louis PETETIN	Auxitec Bâtiment	<ul style="list-style-type: none"> • Bureau d'étude ADRET • Karine Pellerrey

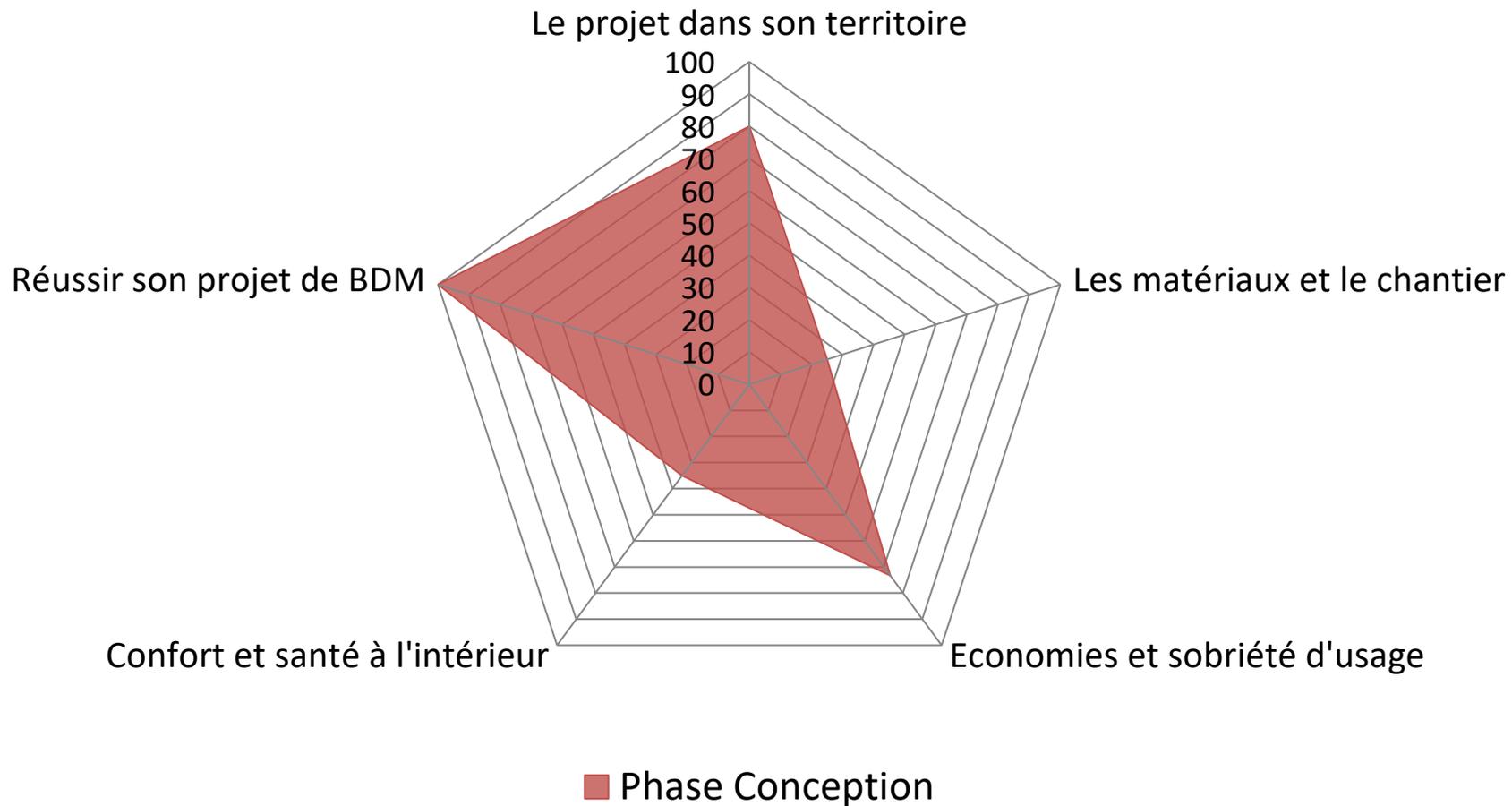
- Type de construction: T-N: bâtiment destiné à accueillir les associations liées aux activités de la mer et compléter les locaux destinés au personnel du port.

SHON : 303 m²

- Altitude : 5 m ; zone climatique : H3
- Classement au bruit : BR2
- Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie) :
 - Cep= 70 kWh_{ep}/m²/an : 60% de gain
 - Ubat= 0.36 (39% de gain)
- Dates :
 - PC : Arrêté non obtenu à ce jour
 - Début des travaux : Premier trimestre 2011
 - Fin des travaux : ?
- Coût de l'opération : 880 245 € TTC



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



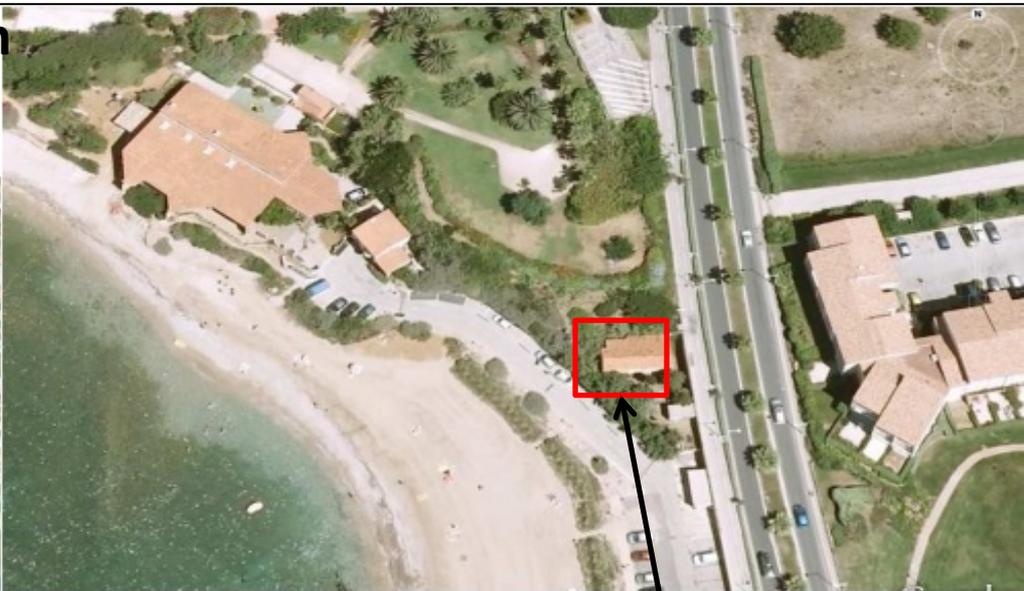


Le projet dans son territoire

Le terrain et son voisinage

Parc de la méditerranée

Site de construction (Corniche de La Coudoulière)



Vues aériennes du site - Source : Google Earth



Maison Chtounder qui sera remplacée par « La maison de la mer »



Le projet dans son territoire

Le terrain et son voisinage



Vue vers Sud-Est



Vue vers Sud-Ouest



Vue vers l'Ouest



Vue depuis le Parc



Vue depuis la plage



Vue depuis le parking



Le projet dans son territoire

Le terrain et son voisinage

Végétation



Contraintes acoustiques



- Voie Bruyante - Cat. 5
- Voie Bruyante - Cat. 4
- Voie Bruyante - Cat. 3
- Voie Bruyante - Cat. 2
- Voie Bruyante - Cat. 1
- Limites Communes

Classement des voies eu bruit
Source : DDE 83



Le projet dans son territoire

Points forts et points faibles du site

Les points faibles:

- Forte déclivité en partie Nord
- Site très exposé au vent et aux embruns
- Proximité immédiate de la route (voie classe 4)

Les points forts:

- Proximité immédiate port, plage et commerces
- Site desservi par piste cyclable et lignes de bus
- Absence de masques
- Présence d'une unité de dessalement d'eau à proximité



Le projet dans son territoire

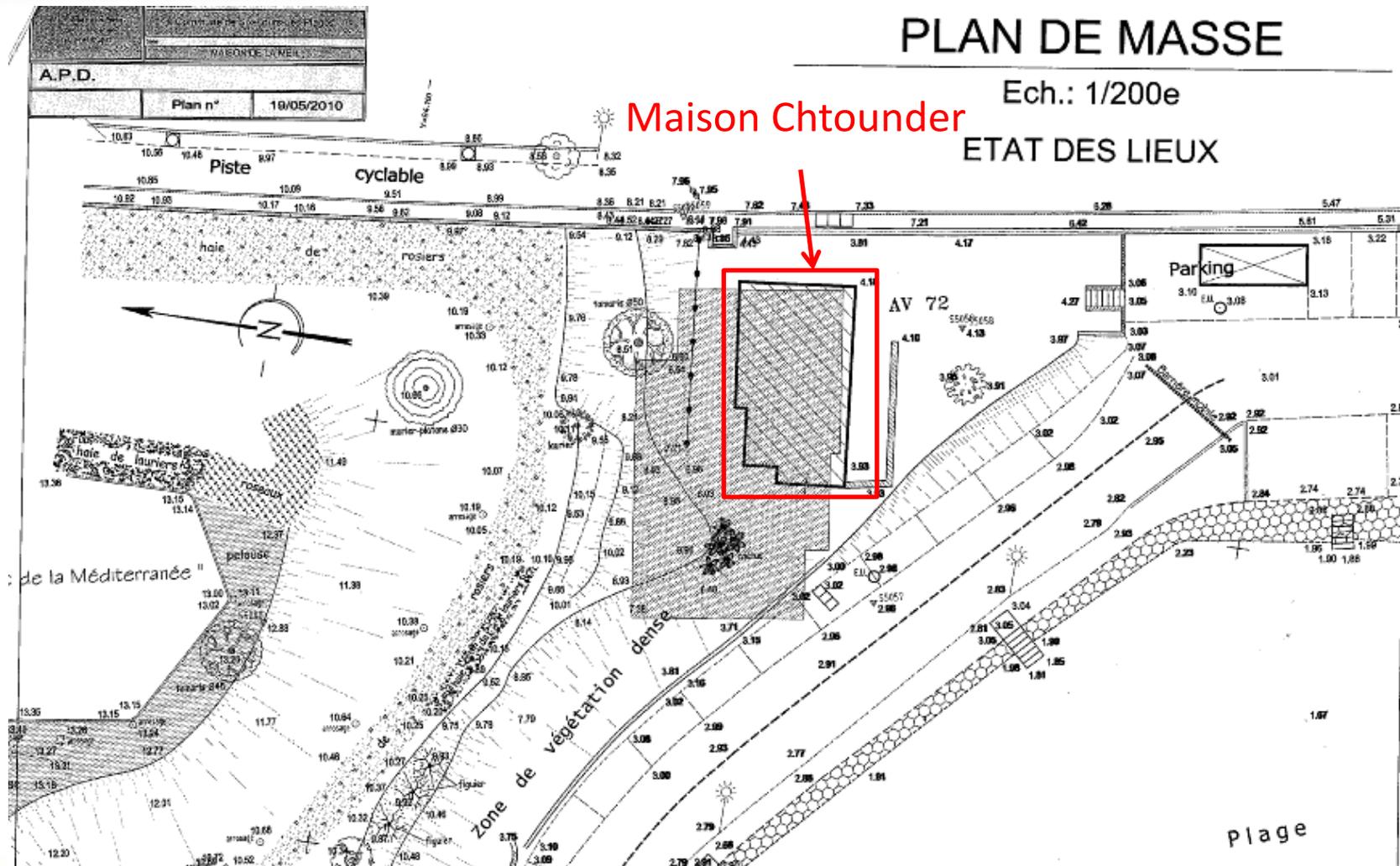
Plan de masse

PLAN DE MASSE

Ech.: 1/200e

ETAT DES LIEUX

Maison Chtounder

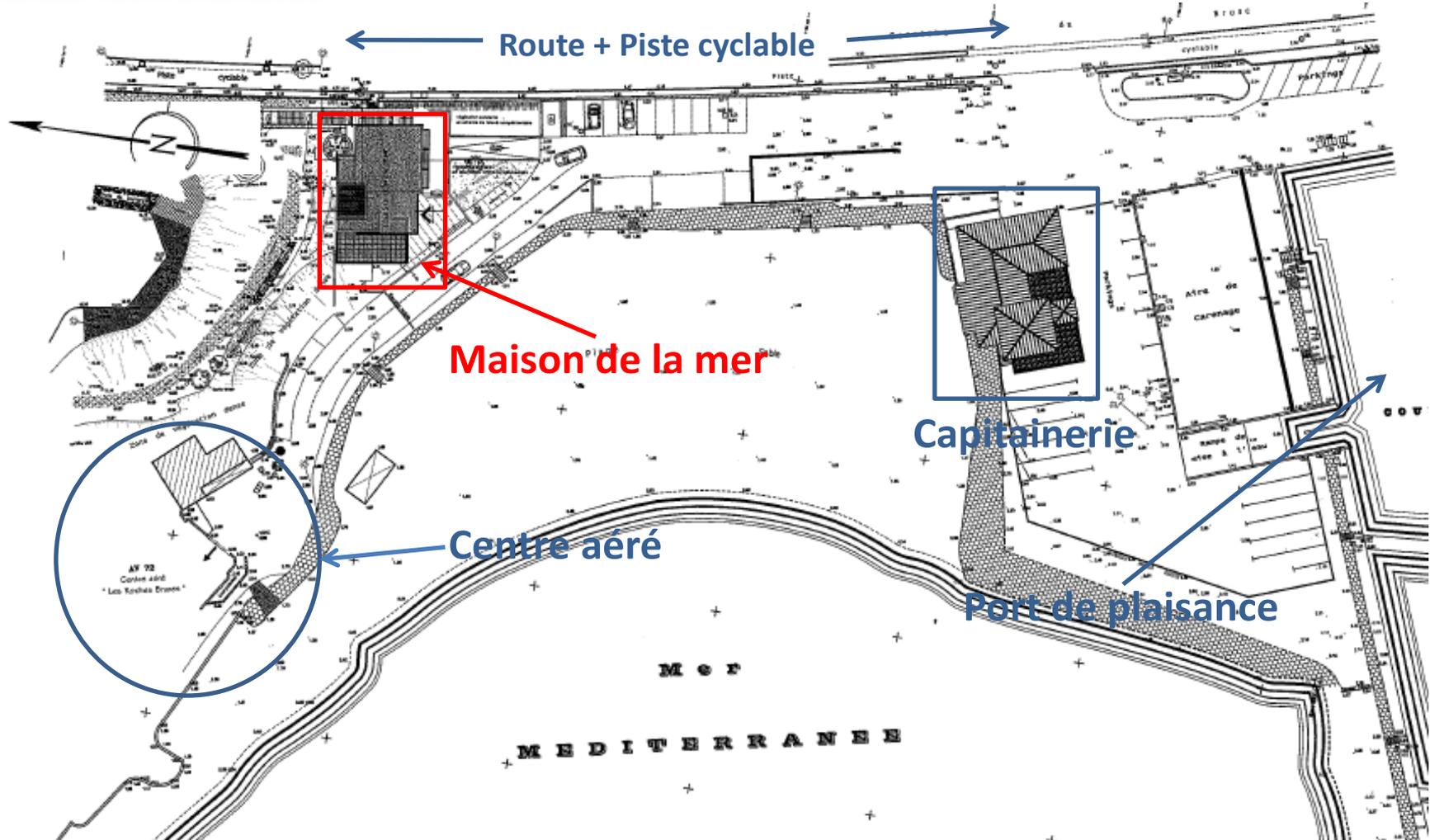


Le projet dans son territoire

Plan de masse

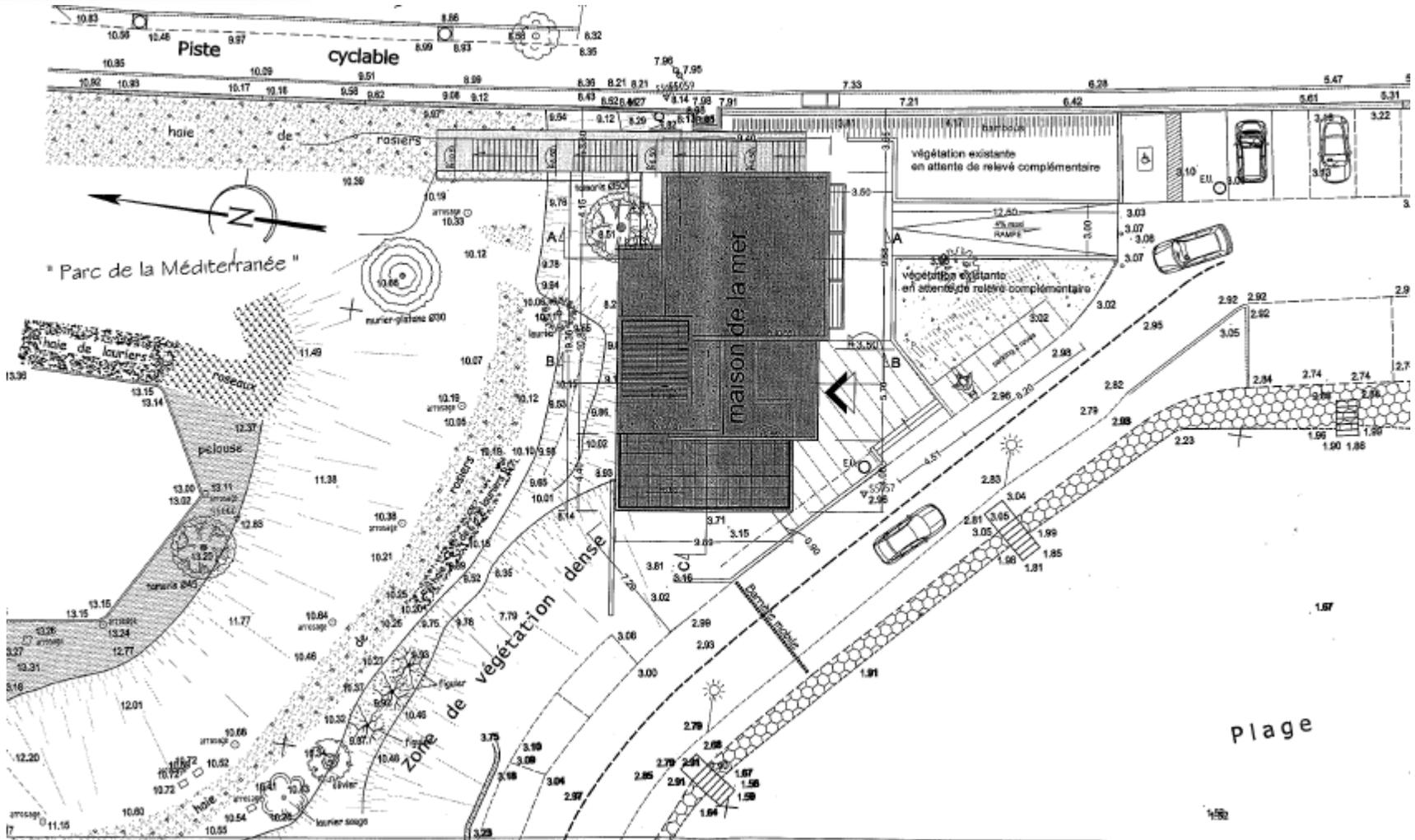


BÂTIMENTS DURABLES MÉDITERRANÉENS



Le projet dans son territoire

Plan de masse

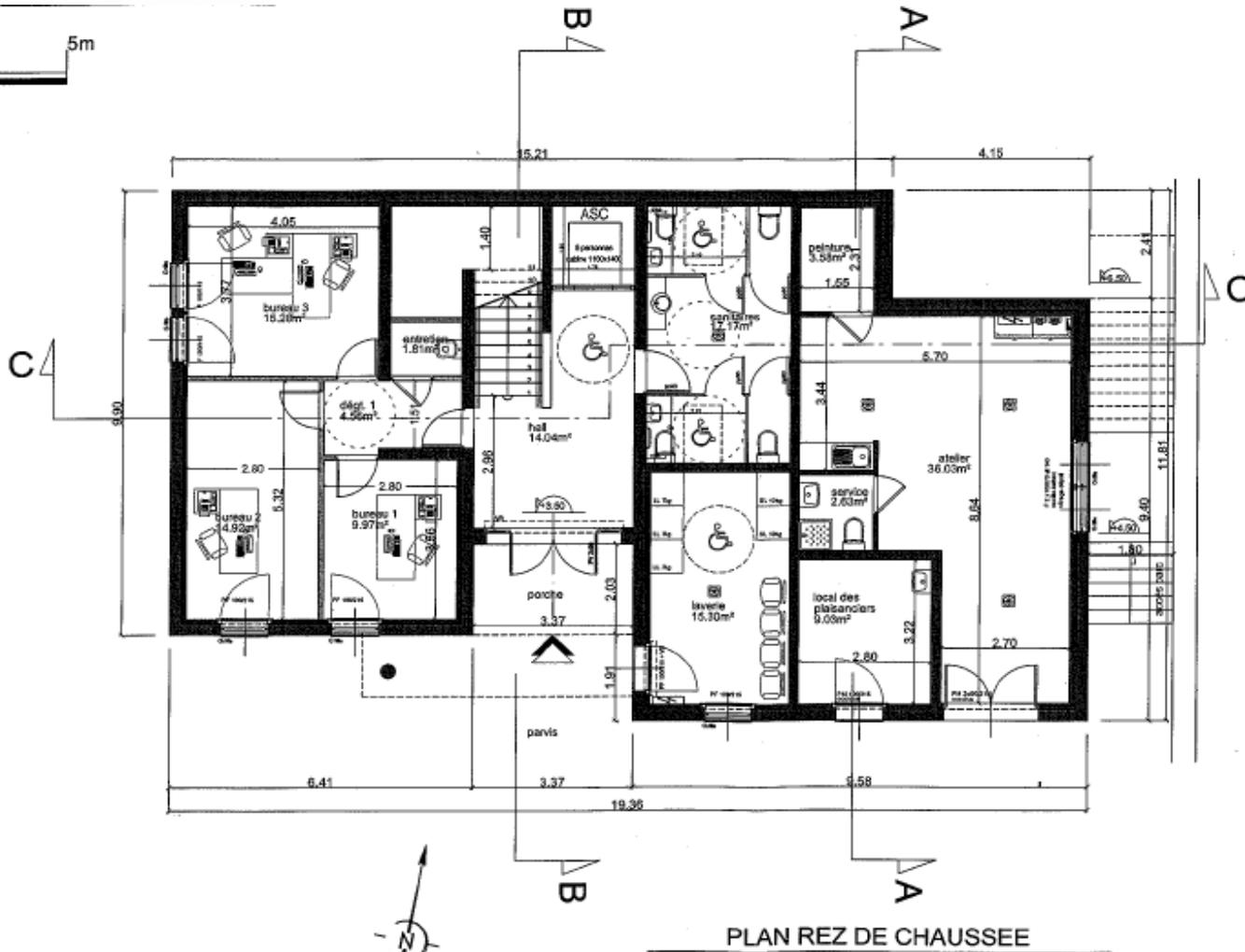




Le projet dans son territoire

Aménagement intérieur

SHON RDC 193.05m²

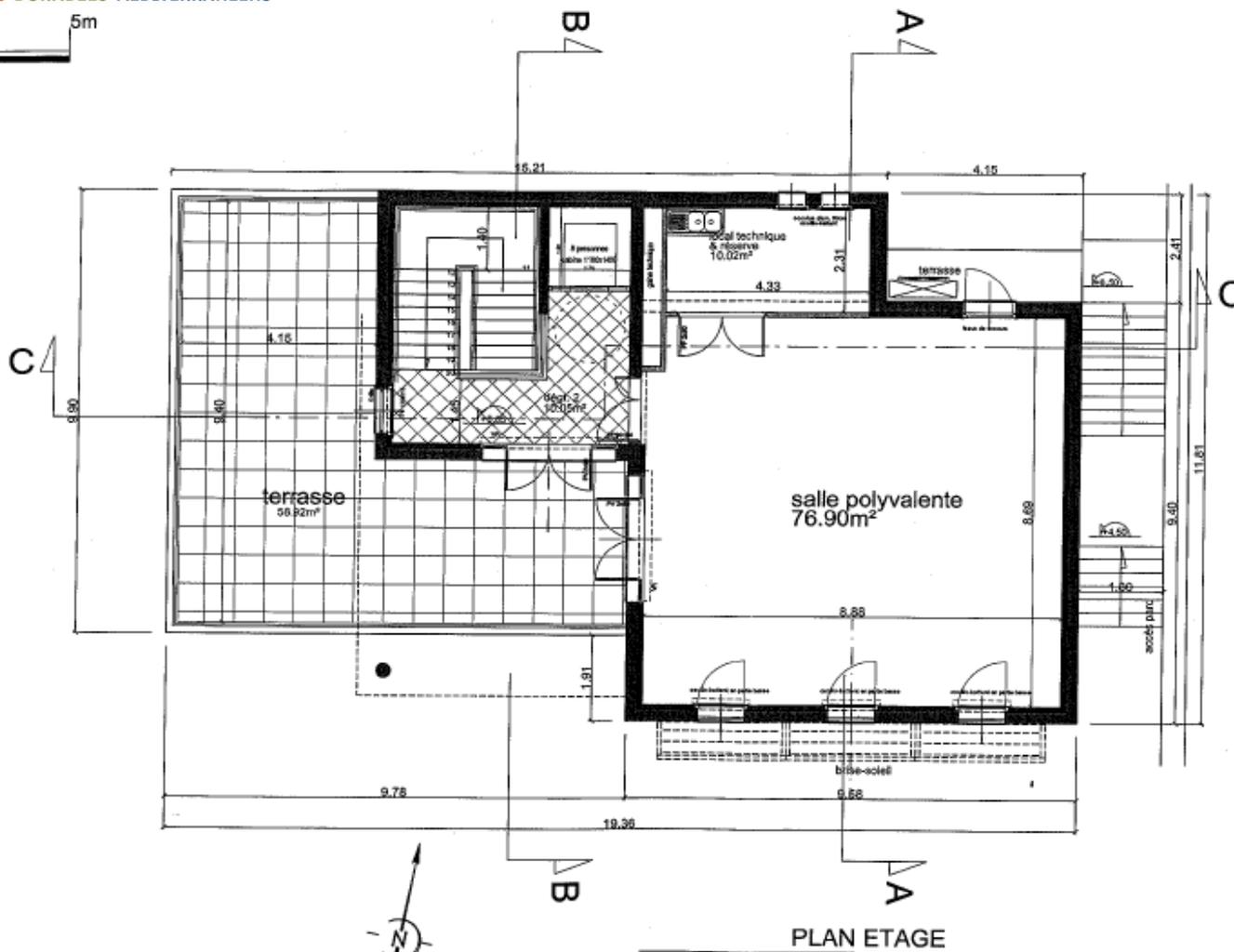




Le projet dans son territoire

Aménagement intérieur

SHON Etage 117.37m²



Le projet dans son territoire

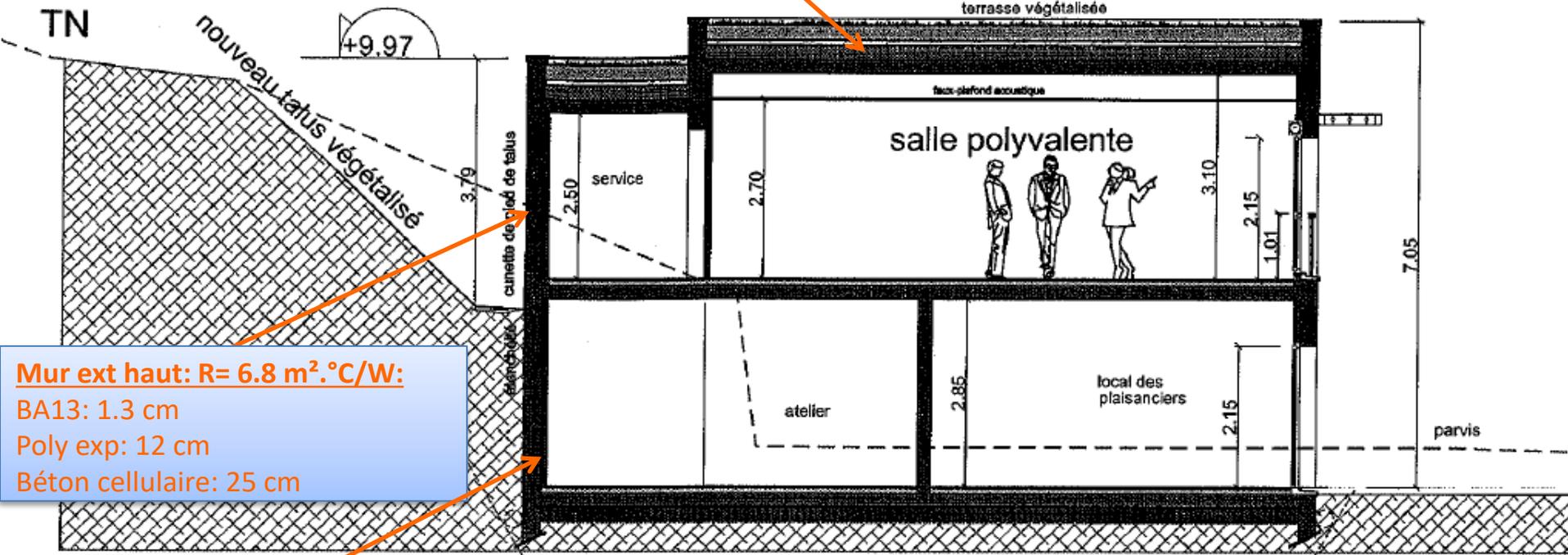
Coupes

PLH sur Toiture végétalisée: $R= 4 \text{ m}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{W}$:

Plancher béton lourd: 27 cm

Knauf TTI Therm TH 36 SE: 14 cm

Argile ou limon: 30 cm



Mur ext haut: $R= 6.8 \text{ m}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{W}$:

BA13: 1.3 cm

Poly exp: 12 cm

Béton cellulaire: 25 cm

Mur enterré: $R= 7.3 \text{ m}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{W}$:

BA13: 1.3 cm

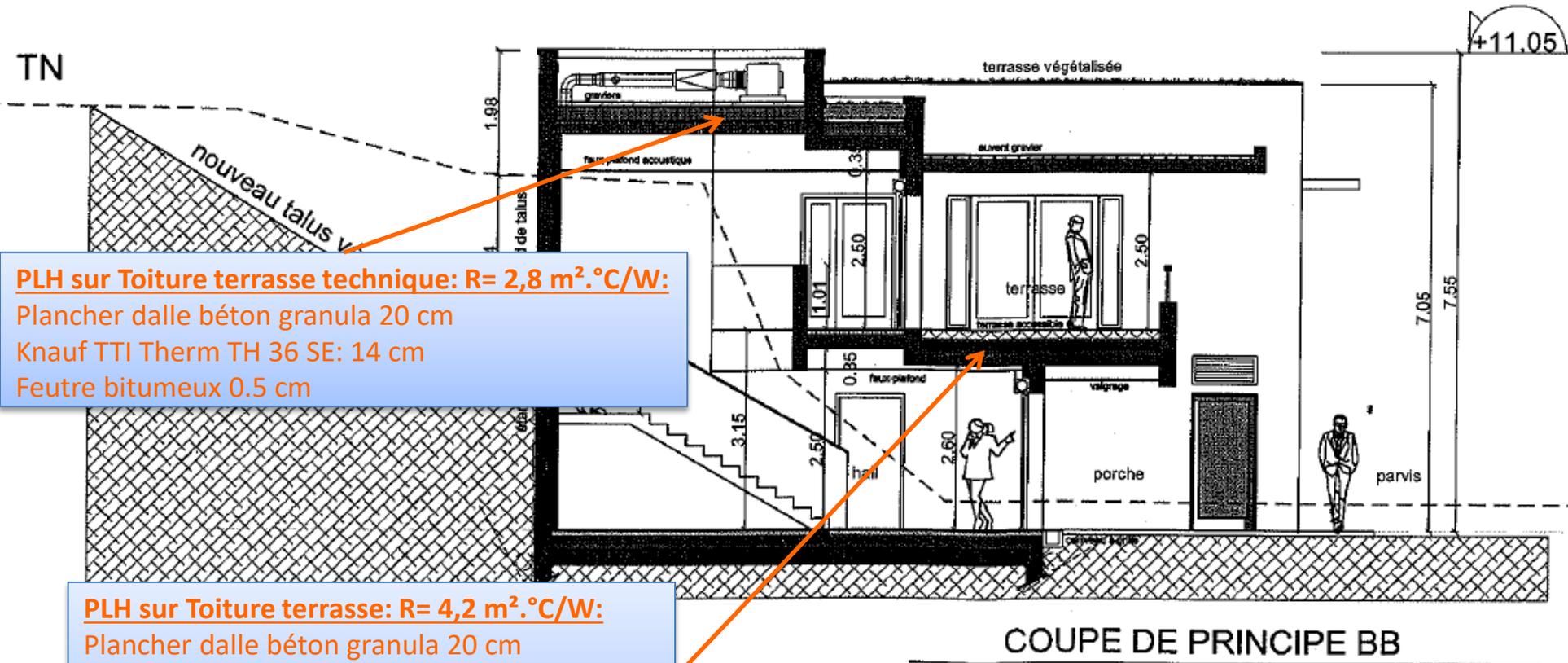
Poly exp: 12 cm

Béton cellulaire: 30 cm

COUPE DE PRINCIPE AA

Le projet dans son territoire

Coupes





Le projet dans son territoire

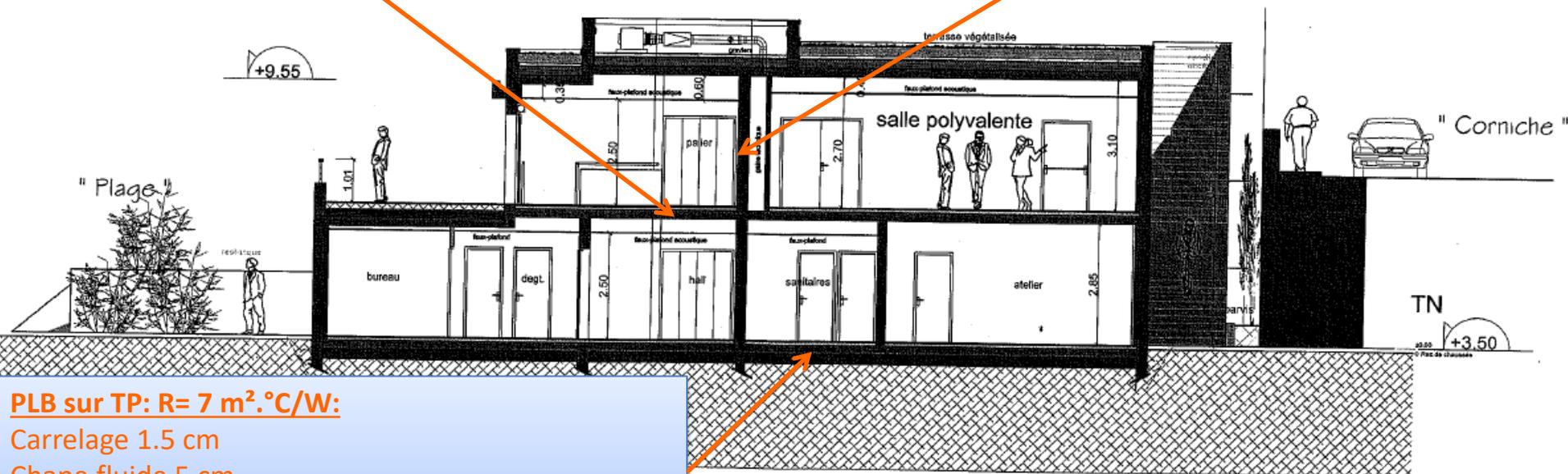
Coupes

Plancher intermédiaire

Dalle béton cellulaire

Cloison séparative

Béton cellulaire pour limiter les pts thermiques



PLB sur TP: R= 7 m².°C/W:

Carrelage 1.5 cm

Chape fluide 5 cm

Poly exp 20 cm

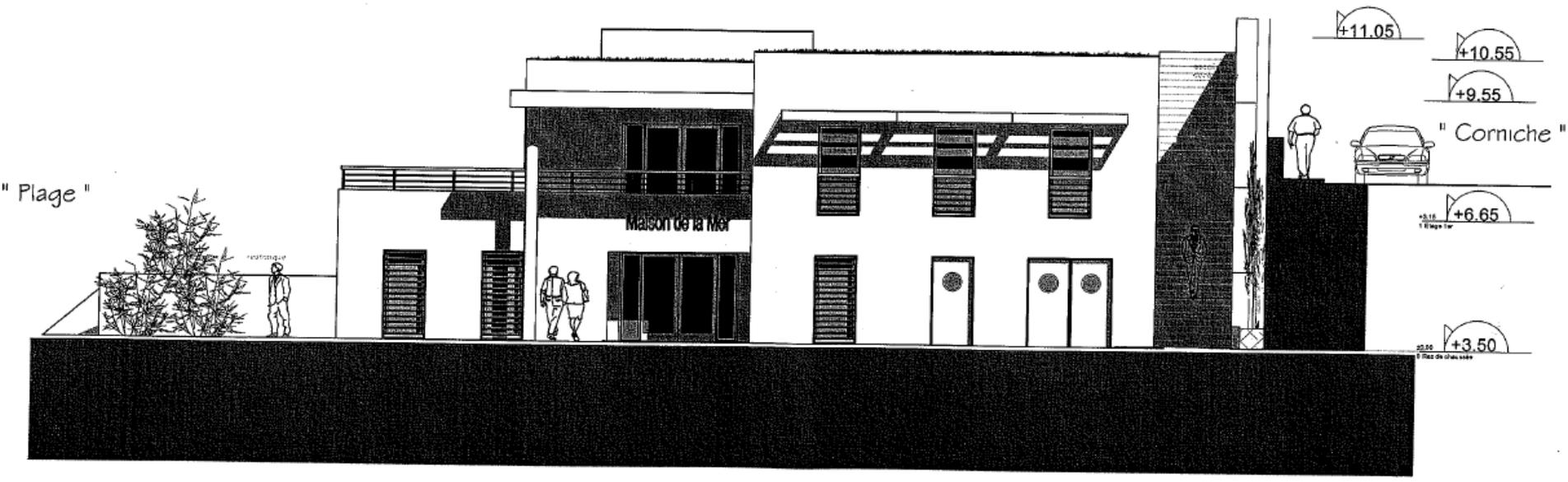
Plancher dalle béton granula 20 cm

COUPE DE PRINCIPE CC



Le projet dans son territoire

Façades

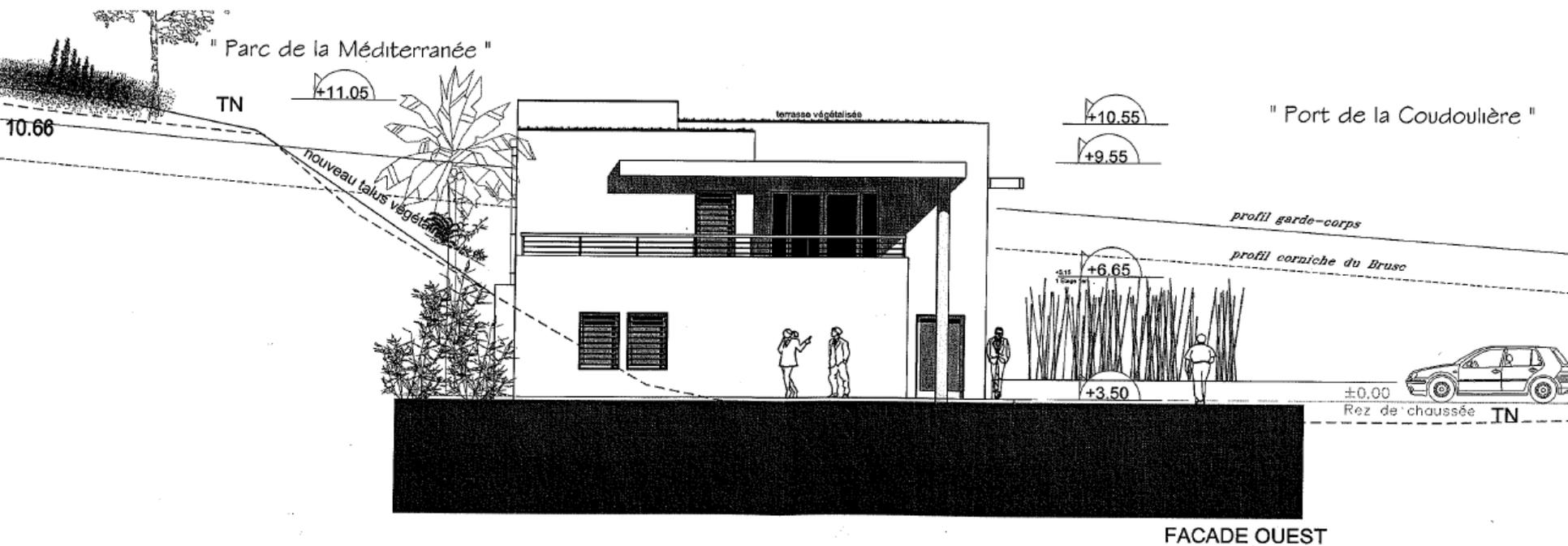


FACADE SUD



Le projet dans son territoire

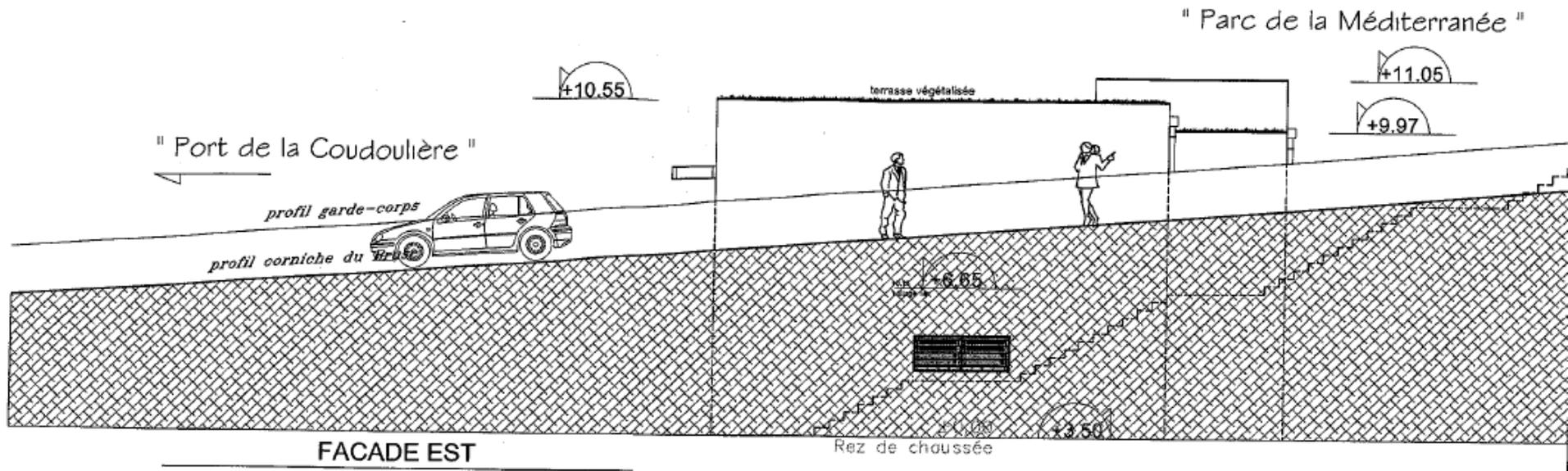
Façades





Le projet dans son territoire

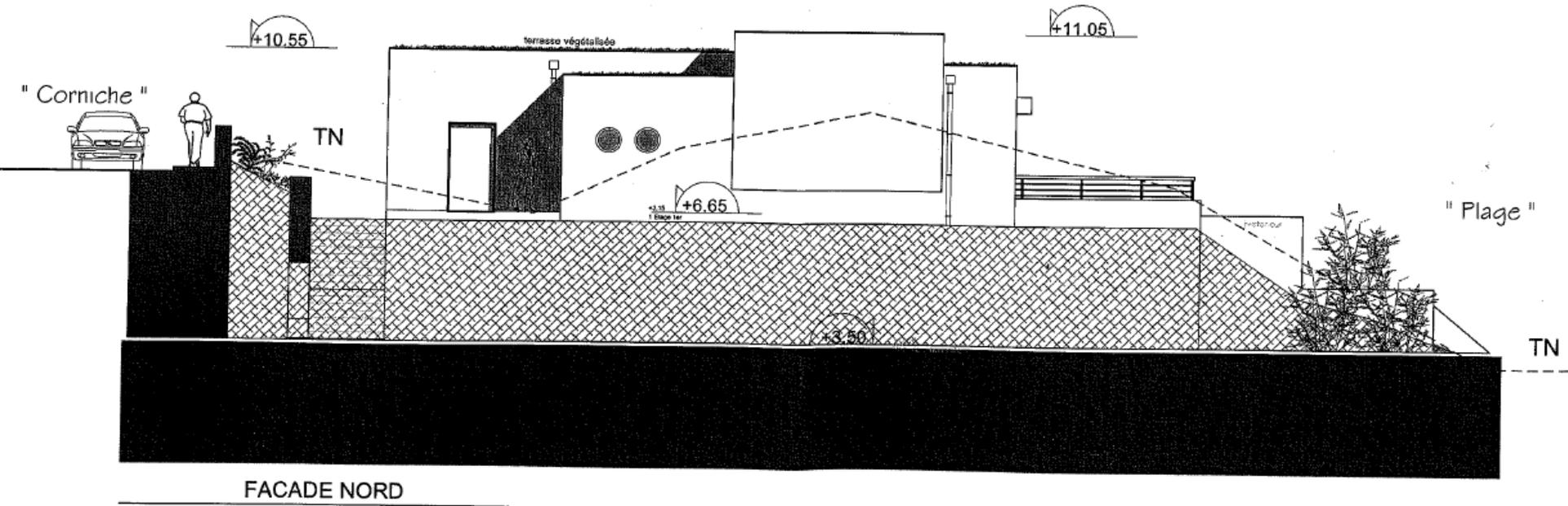
Façades





Le projet dans son territoire

Façades





Economies et sobriété d'usage

Equipements	Destination
<ul style="list-style-type: none"> • PAC Air/Eau Multisplit DAIKIN de 16 kW / COP=4 → Emmetteurs: <ul style="list-style-type: none"> -Radiateurs bitube DT 40°C pour RDC, local technique et bureaux - Salle polyvalente: cassette 	<p><u>Chauffage/Rafrâichissement</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • VMC SF autoréglable pour RDC, local technique et bureaux • VMC DF salle polyvalente; efficacité de l'échangeur 60 % 	<p><u>Renouvellement d'air neuf hygiénique</u></p>
<p>La ventilation naturelle se fera par ouverture des châssis oscillo-battants en rez-de-chaussée et par ouverture soit d'un châssis ouvrant dans le hall de l'étage, soit du dôme de désenfumage (réponse en phase PRO).</p>	<p><u>Ventilation naturelle</u></p>



Economies et sobriété d'usage

Equipements	Destination
<ul style="list-style-type: none"> • Cumulus électrique pour les sanitaires 	<p><u>ECS</u></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Menuiseries DV bois (prit en compte dans le calcul). - $U_w = 1.8 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ - $U_g = 1.4 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ • Volets roulants alu à confirmer 	<p><u>Menuiseries</u></p>

Score BDM en conception: 60 points = niveau Argent

Extraits du Carnet de bord à débattre



Critère obligatoire: compacité du bâtiment

Caractéristiques énergétiques

Résultats principaux



BÂTIMENTS DURABLES MÉDITERRANÉENS

Logiciel employé : ClimaWin

Zone		Type		Surface m ²	
BÂTIMENT ENTIER		Bureaux		244,13	
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.	
RDC et local tech	Groupe non refroidi	CE1	33,59	33,73	
Salle polyvalente	Groupe refroidi	CE2	Groupe	refroidi	
		Ubat Base	Ubat Max	Gain en %	
Respect Ubat Max		0,585	0,878	59,20	
		Résultat	Projet	Référence	Gain en %
		Ubat	0,358	0,585	38,81
		C	69,83	174,40	59,96

Un des Gardes-Fou n'a pas été vérifié.

Le bâtiment est conforme à la RT2005 au sens ThCE, sous réserves de contrôle des Gardes-Fou.

Bâtiment conforme au label BBC 2005 Option EFFINERGIE après le 01/10/2009