

Commission d'évaluation : Réalisation du 13/09/2018

Construction d'un Centre d'Incendie et de Secours Les Orres (05200)



Maître d'Ouvrage	Architectes	BE Technique
Commune des Orres	Atelier d'Architecture Maryline Chevalier	NOEL économiste ADRET fluides & thermie MILLET structure



Contexte

- La commune des Orres disposait d'un Centre d'Incendie et de Secours obsolète et mal situé.
- La commune était propriétaire d'un terrain facilement accessible en aval de la station.
- Ambition Environnementale forte du maître d'ouvrage



Enjeux Durables du projet



- Enjeu 1

- Une Architecture fonctionnelle et esthétique,
- Une Architecture respectueuse de l'environnement, sans utilisation importante de systèmes techniques,



- Enjeu 2

- Une isolation renforcée
- L'utilisation de matériaux durables



- Enjeu 3

- Energie : RT2012 -15% visée
- Confort & Santé : conception bioclimatique

- Enjeu 4

- Eau : limitation des consommations & optimisation de la ressource naturelle
- Social & économie : Le gestionnaire est identifié et associé au projet dès la conception
- Gestion du projet : une équipe volontaire et porteuse d'un projet durable exemplaire



Le projet dans son territoire

Vues satellite



Le terrain et son voisinage



Les Orres
Station labellisée patrimoine du XX°siècle

Site d'implantation

Le Mélézet

Le terrain et son voisinage



Vues à partir du terrain vers le sud



Vue à partir du terrain vers nord ouest

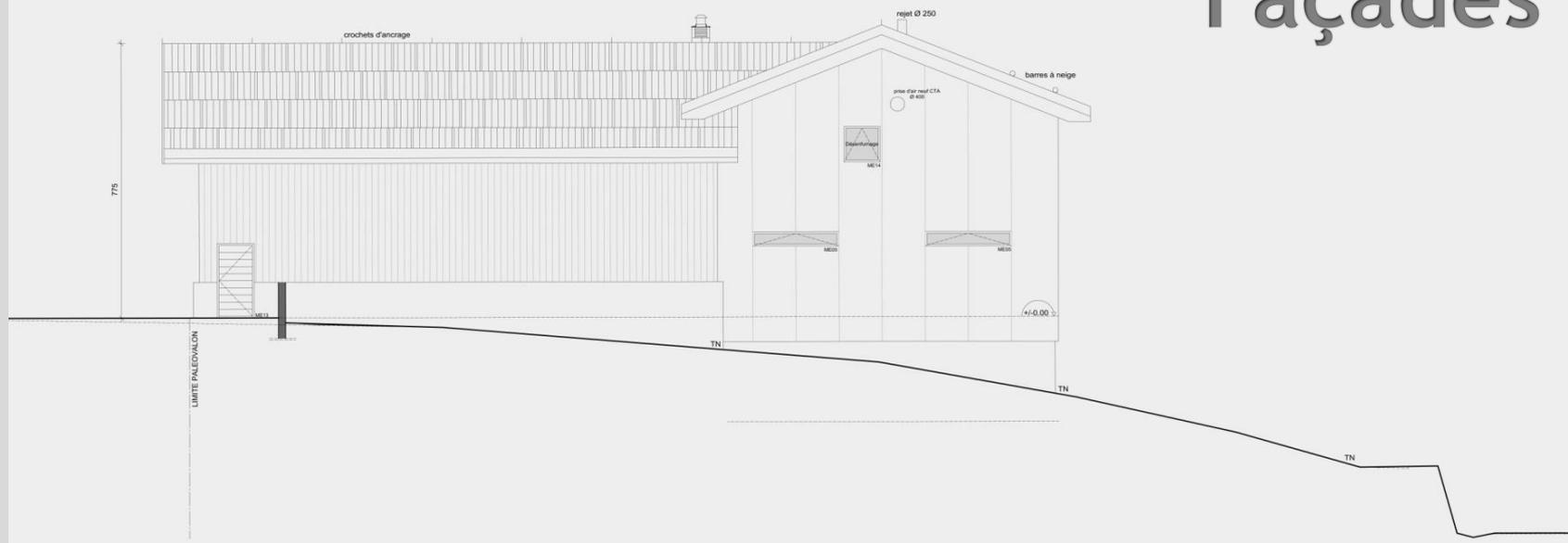


Plan masse



Façade nord-est

Façades

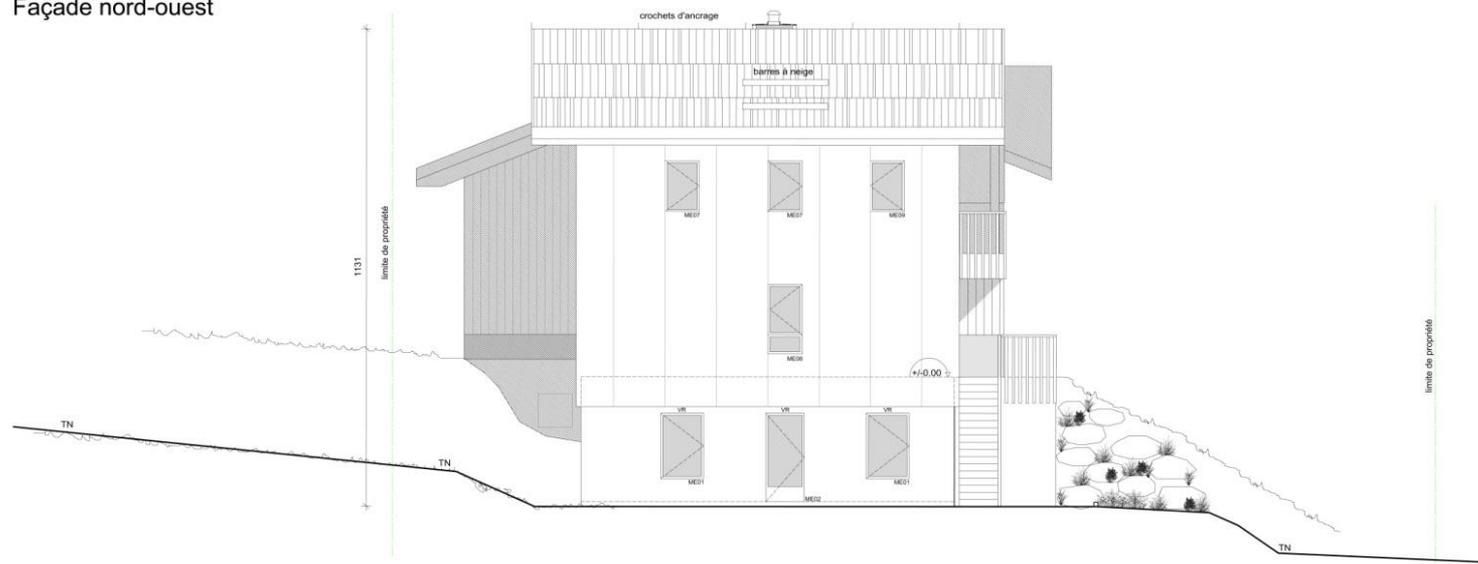


Façade sud-ouest

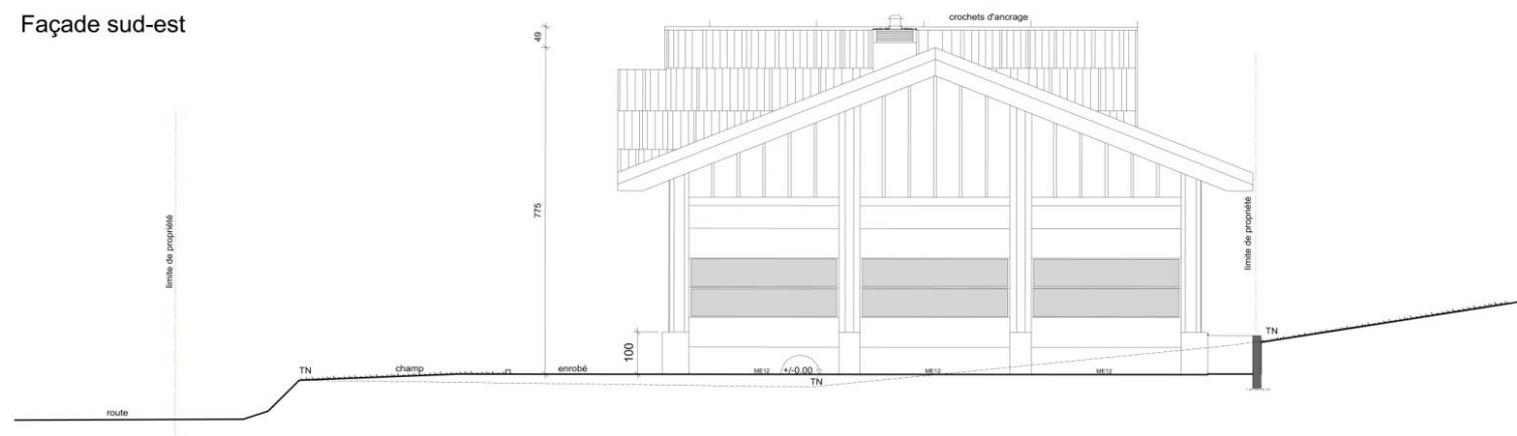


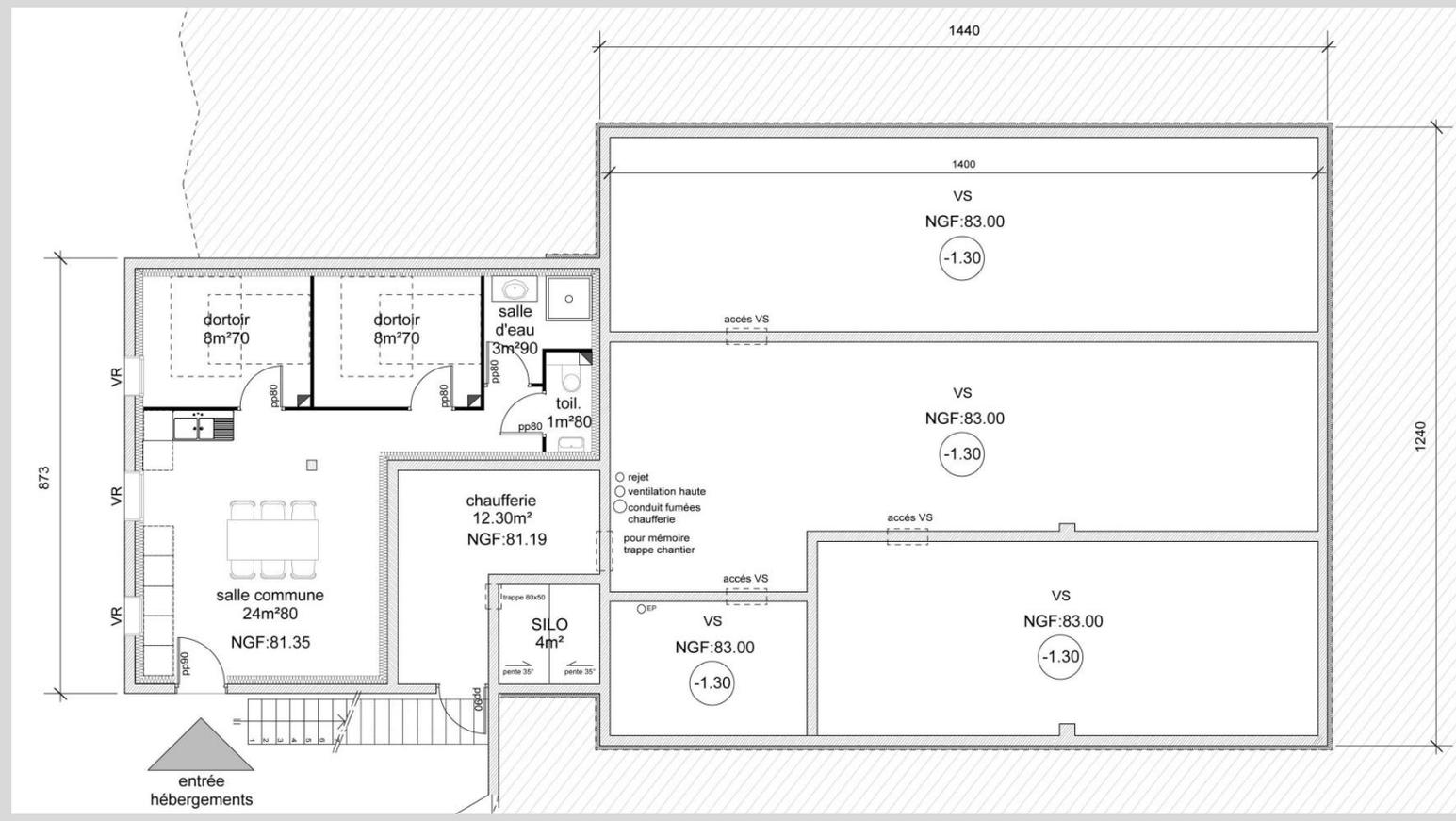
Façades

Façade nord-ouest

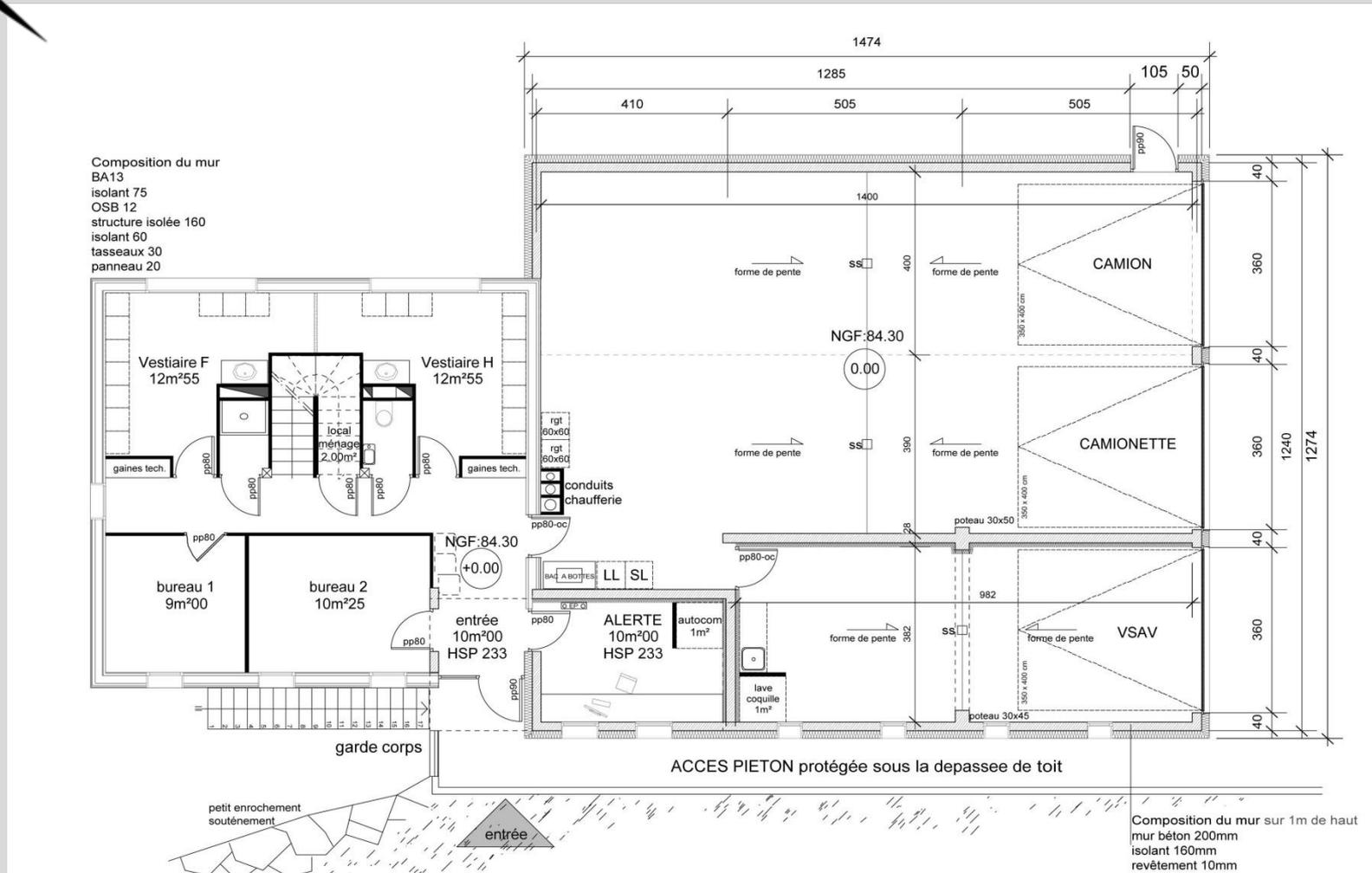


Façade sud-est

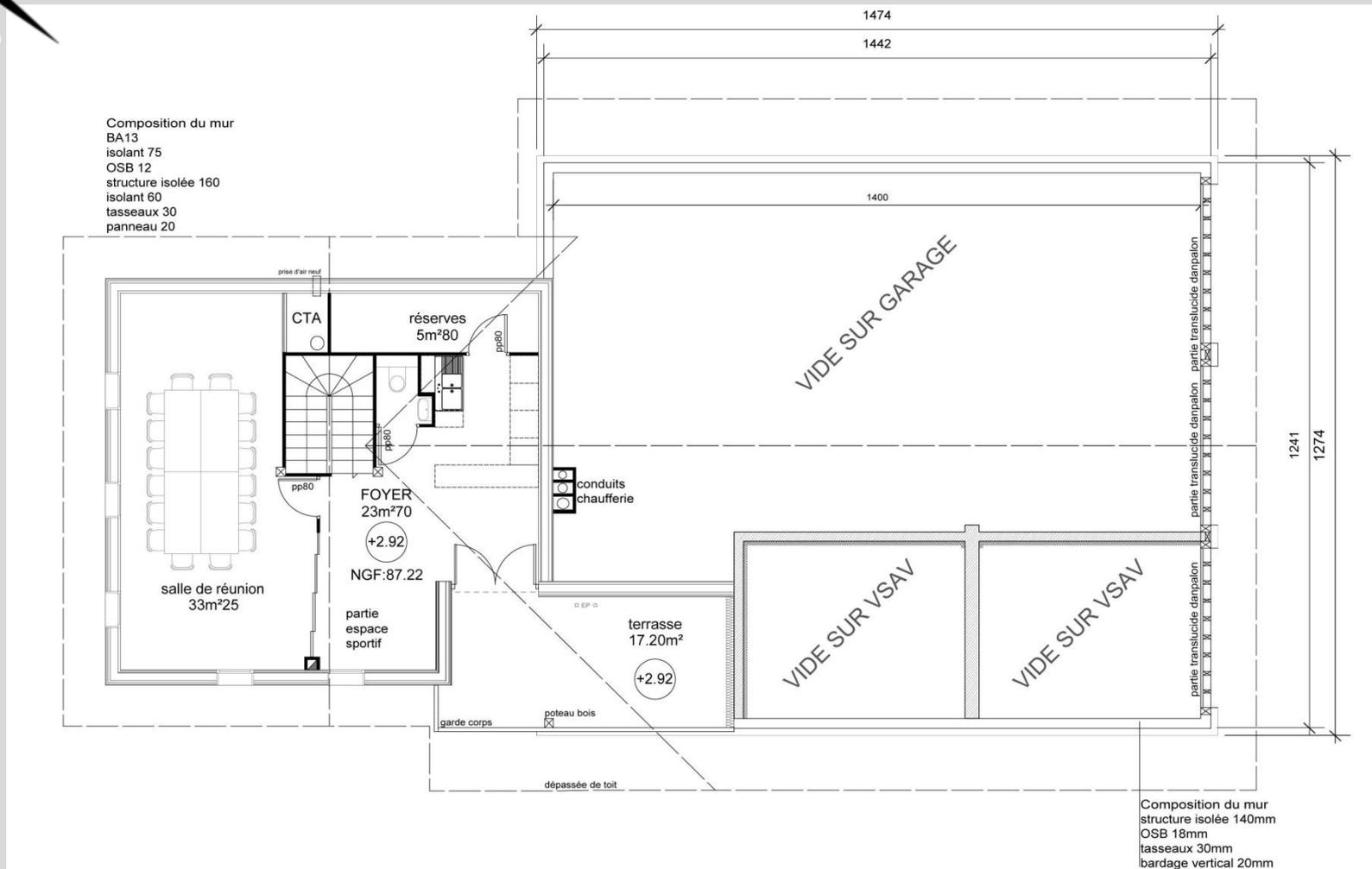




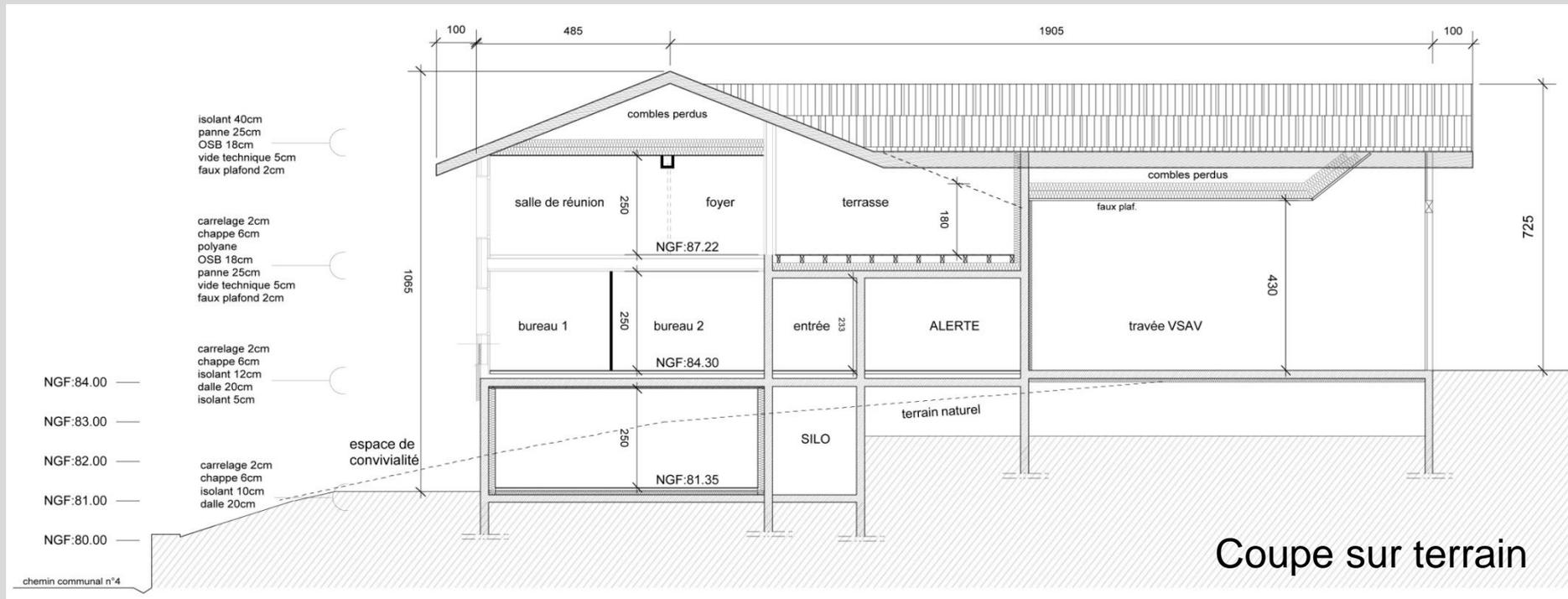
Plan de niveau R-1



Plan de niveau R0



Plan de niveau R+1



Coupe

COÛT TOTAL PROJET

973 650 € H.T.

Hors :

- VRD _____ 140 000 k€
- Parkings _____ 41 605 k€
- Fondations spéciales _ 0 k€

dont

HONORAIRES MOE

Base+OPC

103 305 € H.T.

RATIO(S)

2 345€ H.T. / m² de sdp

Fiche d'identité

Typologie

- **Centre de secours et d'incendie**

Surface

- **SP 371m²**

Altitude

- **1485m**

Zone clim.

- **H1c**

Classement bruit

- **BR1**

Bbio

- **130pts (106pts max)**
- **Gain de 2%**

Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*

- **CEP = 97kW/EP/m²/an (max 115)**
- **Gain de 16%**

Production locale d'électricité

- **Non**

Planning travaux
Délai

- **Prévu**
- **Début : juillet 2016**
- **Fin : mars 2017**
- **REEL**
- **Début : juillet 2017**
- **Fin : juillet 2018**

Budget
Prévisionnel
Coûts réel

- **773 000€HT Travaux**
- **100 000€HT VRD**
- **COUT REEL 870 345€HT**

Fiche d'identité

Systeme
constructif

- Soubassement maçonné
- Ossature bois

Plancher sur
VS

- Béton

Mur

- Ossature bois

Plafond

- Bois & Plâtre

Menuiseries

- Bois / Mélèze
- Portes Métalliques

Chauffage

- BOIS ENERGIE -
granulés

Rafraichissement

- Ventilation nocturne

Ventilation

- CTA

ECS

- Chaudière bois

Eclairage

- Naturel / Electrique

Chronologie du chantier



2017

Juillet

Sem 28



2017

Juillet

Sem 29



2017

Août

Sem 34



2017

Sept.

Sem 37

Gros Œuvre achevé



2017

Octobre

Sem 41



Pose des premières ossatures bois

2017

Déc.

Sem 49

Un hiver long & rigoureux



2017

Déc.

Sem 50



2018

Janvier

Sem 03



2018

Février

Sem 07



2018

Mars

Sem 10



2018

Avril

Sem 14



2018

Mai

Sem 18



2018

Juin

Sem 24



2018

Juillet

Sem 27



2018

Juillet

Sem 30

Projet
livré



Le Chantier/ La Construction

Les points négatifs:

- Les intempéries
- Quelques difficultés avec le lot gros œuvre en charge des bennes!!!





Le Chantier/ La Construction

Les points positifs:

- Des entreprises impliquées : un chantier tenu propre
- Bonne mise en œuvre des mesures d'étanchéité à l'air
- Une attention portée aux détails



Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- Nuisances sonores
- Horaires de chantier adaptées
- Utilisation d'un matériel normé et bien entretenu.



Maitrise des impacts environnementaux du chantier

- Pollution des eaux du sol
- Raccordement des sanitaires de chantier sur réseau dès le démarrage
- Rejet des poussières limité



Les Déchets

- Un chantier tenu propre tout au long des travaux
- Vigilance des compagnons présents
- Ramassage quotidien des déchets



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

- Test d'étanchéité à l'air
- Test intermédiaire = $0,24 \text{ m}^3/(\text{h.m}^2)$
- Test final = $0,44 \text{ m}^3/(\text{h.m}^2)$



A suivre en fonctionnement

- Remise d'un livret de bonne utilisation aux utilisateurs.
- Réunion avec le Maître d'Ouvrage.
- Associer les utilisateurs aux performances.



Intelligence de chantier

- Aucune modification durant le chantier par rapport aux études menées.



Perspective du projet



Projet réalisé

Qualité de chantier

- Pas de nuisances:
 - Déblais remblais effectués en moins de 2 semaines.
 - Béton livré par toupie
 - Ossature bois
- Installation de chantier limitée spatialement.
- Qualités des détails effectués sur chantier
- Réception:
 - 5 lots réceptionnés avec réserves
 - Levée des réserves sous 15 jours.

Innovations de chantier

- **Détail de finition d'angle**

- Entreprise Dautremer



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

CONCEPTION
31 mars 2016
74 pts



REALISATION
13 septembre 18
74 pts

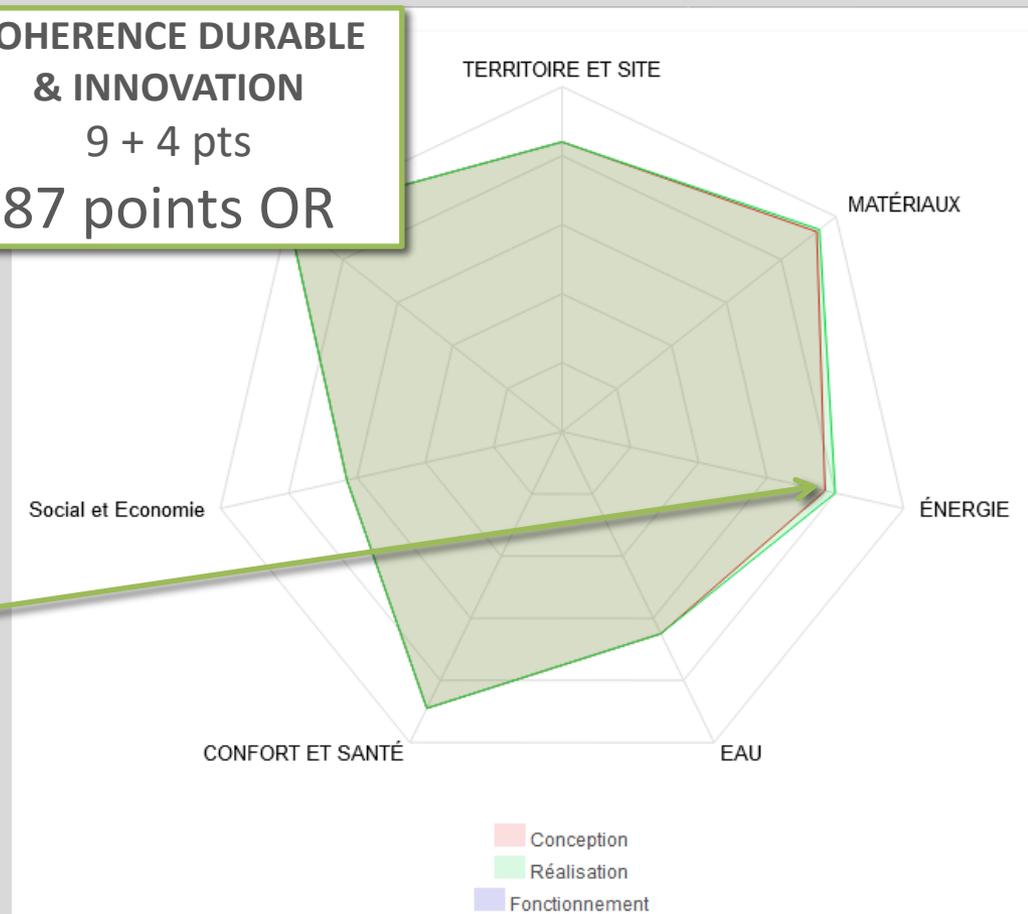


FONCTIONNEMENT
Date commission
XX pts

**COHERENCE DURABLE
& INNOVATION**
6 pts
80 points OR

**COHERENCE DURABLE
& INNOVATION**
9 + 4 pts
87 points OR

Gestion des
intermittences de
l'occupation
prise en compte



Points bonus / innovation à valider par la commission



- Cohérence durable : architecte MOE = assistant QE



- Concertation avec les utilisateurs / MOA



- Bois = chauffage par granulés

Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE & UTILISATEURS



MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES



Les acteurs du projet

01. VRD	SARL ESCALIER SASTRE	Les Chabès	05 230 Chorges
02. Gros œuvre	SAVY CONSTRUCTION	605 rte de la Freis.	05 000 Pelleautier
03. Étanchéité	SEA	ZA La Justice 2	05 000 Gap
04. Charpente bois - Couverture	DAUTREMER	ZA Les Fauvins 2	05 000 Gap
05. Menuiserie ext. & int. bois	MENUISERIE DE LA TOUR	ZA de la tour 05 100 Villard St Pancrace	
06. Cloison Doublage Faux-plaf.	PNR	1 ter, Cours E. Zola	05 000 GAP
07. Carrelages Faiences	CAVEGLIA MARCHETTO	91, avenue d'Embrun	05 000 GAP
08. Serrurerie métallerie	CHEVALIER	Les Barrets 05 400 La Roche des Arnauds	
09. Portes de garages	ESCLAPEZ André & Fils	ZI Les Iscles 04 140 Seyne les Alpes	
10. Plomberie Ventil chauffage	AILLIAUD FRERES	ZA La Justice 2	05 000 Gap
11. Élec. Courants forts / faibles	SCARA & Cie	ZA d'Entraigues	05 200 Embrun
12. Peinture	SPINELLI	Pl. de la République	05 000 Gap

Marché par lots séparés : aucun TS en chantier

Merci de votre attention

