

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN CONSTRUCTEUR BOIS

E2 – Épreuve de Technologie

Sous-épreuves E21 et E22

DOSSIER TECHNIQUE

Ce dossier comprend :

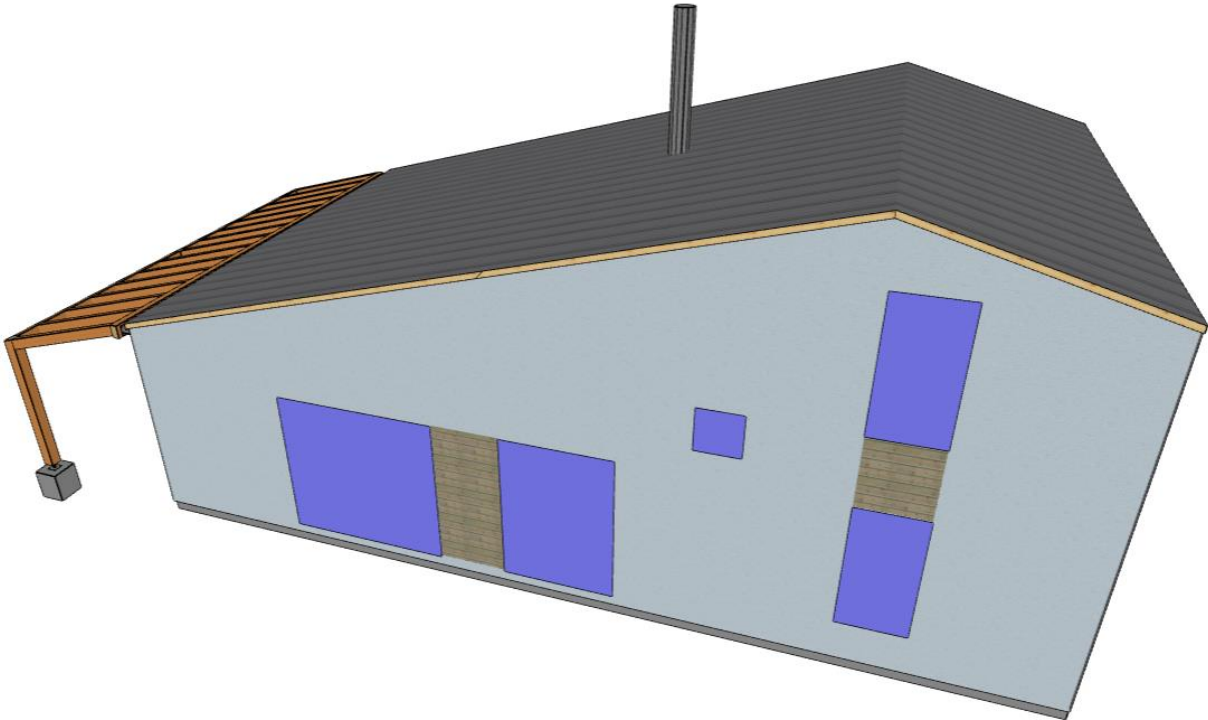
Thème	Page
Page de garde	1/11
Plan de masse / Description	2/11
Façade SUD – Façade NORD	3/11
Façade EST – Façade OUEST	4/11
Plan du rez-de-chaussée	5/11
Plan du sous-sol	6/11
Plan de l'étage	7/11
Coupe A-A	8/11
Coupe B-B	9/11
Extrait du C.C.T.P.	10/11
Vues axonométriques de la structure	11/11

PROJET :

Maison d'habitation mixte bois/béton, charpente traditionnelle de M.RIBEIRO

CONSIGNES AUX SURVEILLANTS :

- Ce dossier devra être restitué à l'issue de chaque sous-épreuve et redistribué aux sous-épreuves suivantes (pour les candidats présentant plusieurs unités).
- Vous devez demander aux candidats d'apposer leur numéro de candidat sur ce dossier technique.
- N° Candidat :



DESCRIPTION :

Construction d'une maison d'habitation

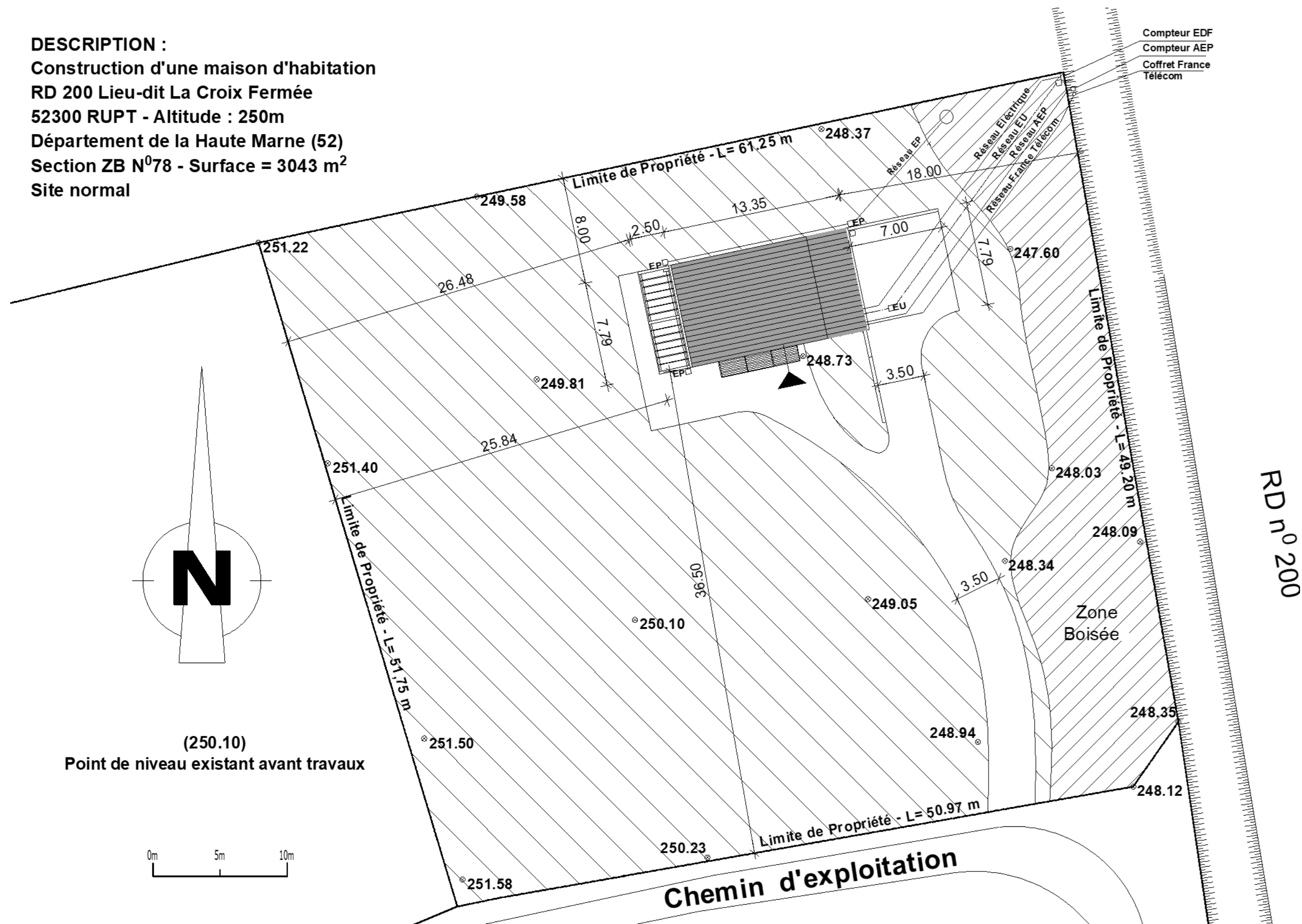
RD 200 Lieu-dit La Croix Fermée

52300 RUPT - Altitude : 250m

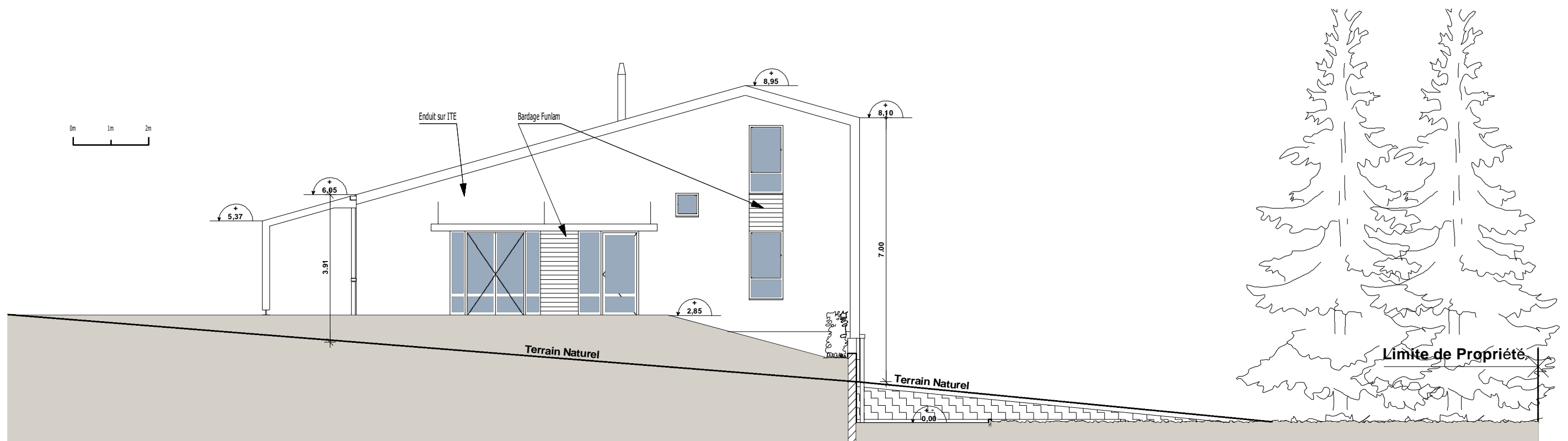
Département de la Haute Marne (52)

Section ZB N°78 - Surface = 3043 m²

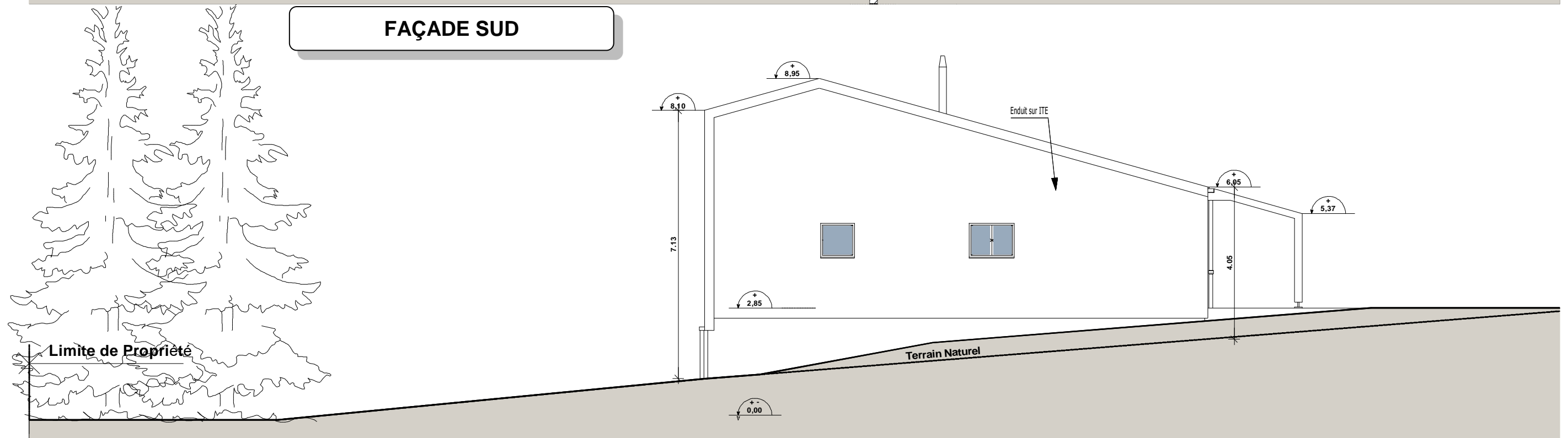
Site normal



PLANS DE FAÇADE

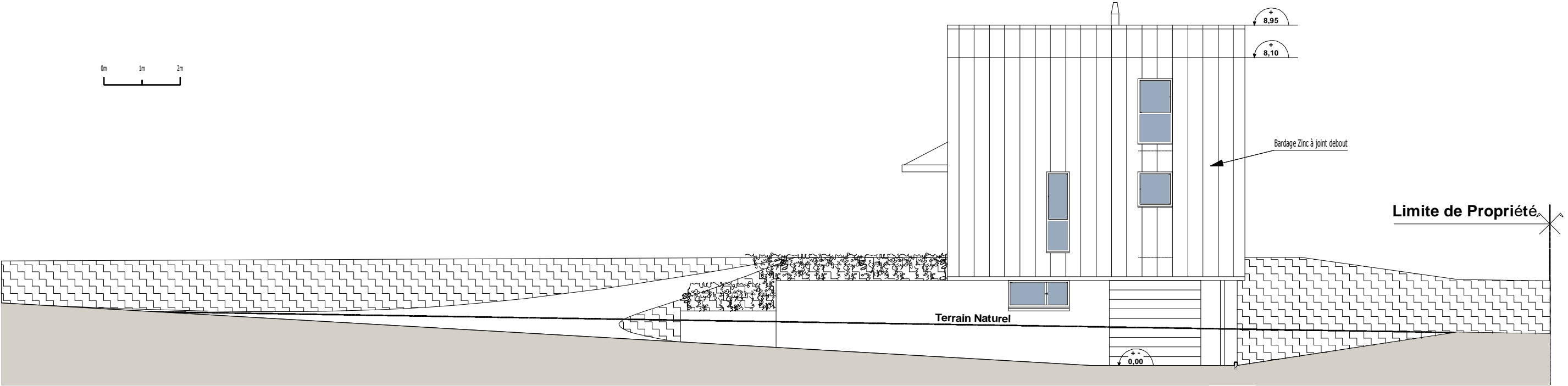


FAÇADE SUD

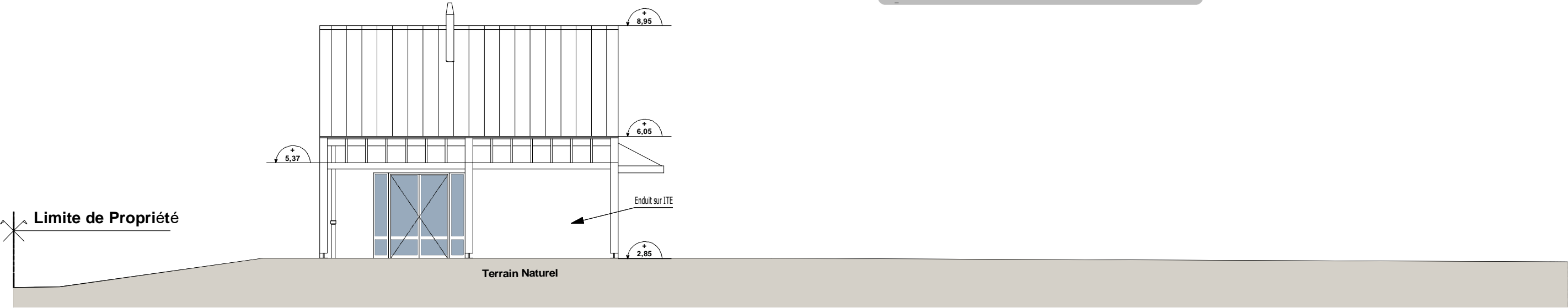


FAÇADE NORD

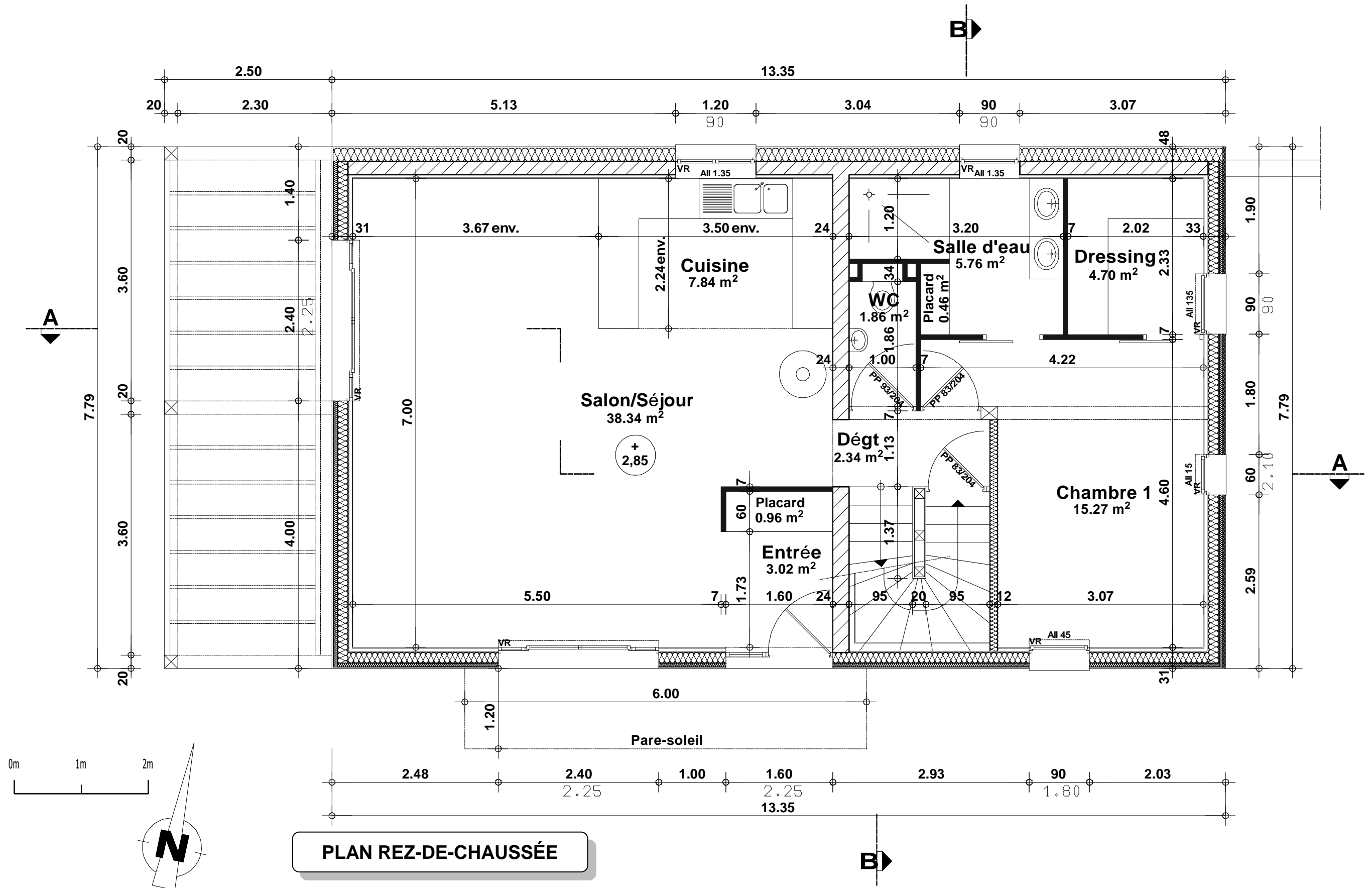
PLANS DE FAÇADE

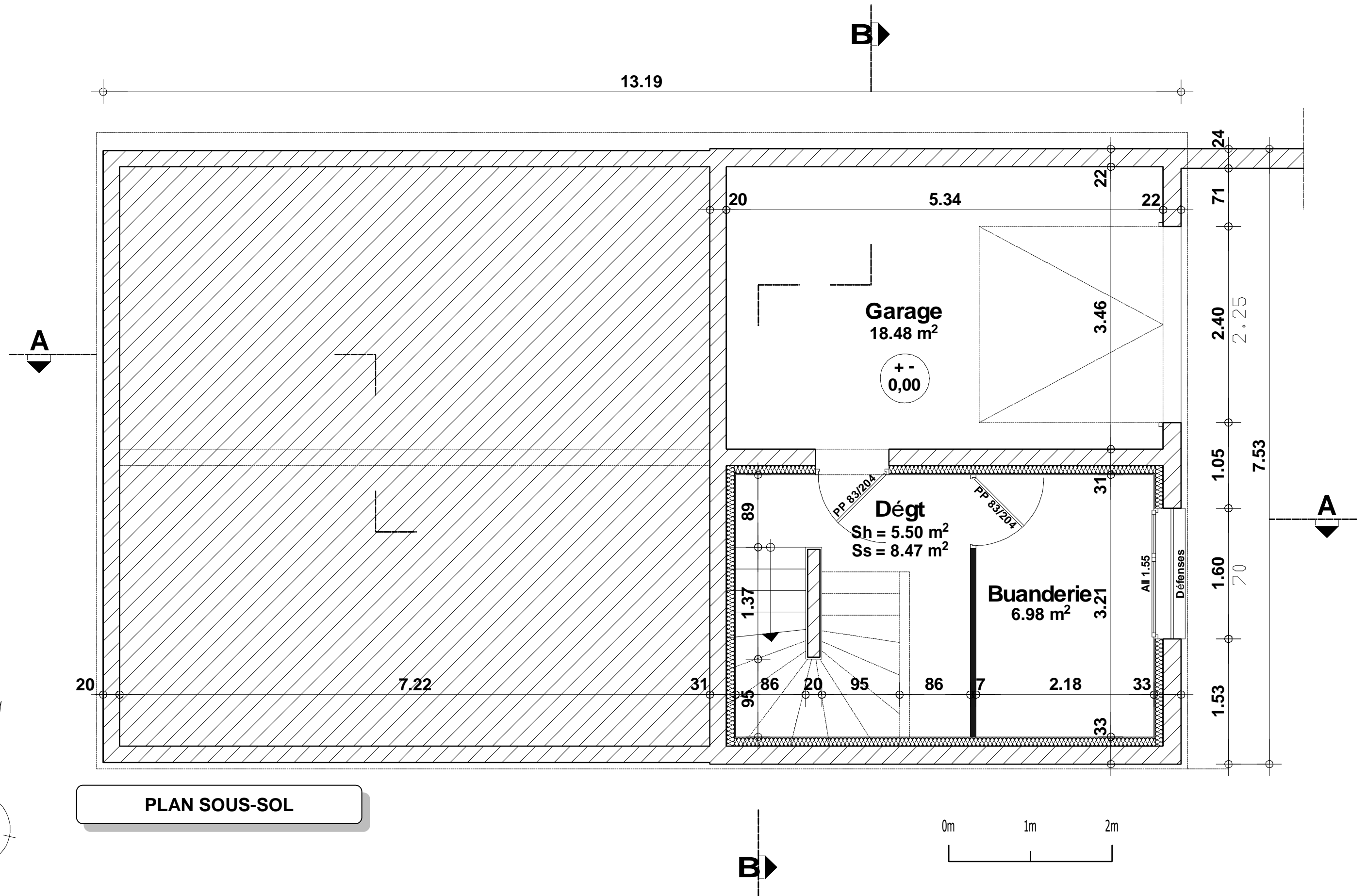
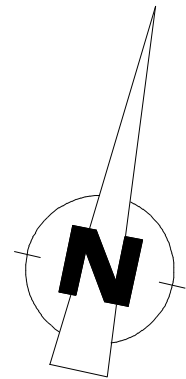


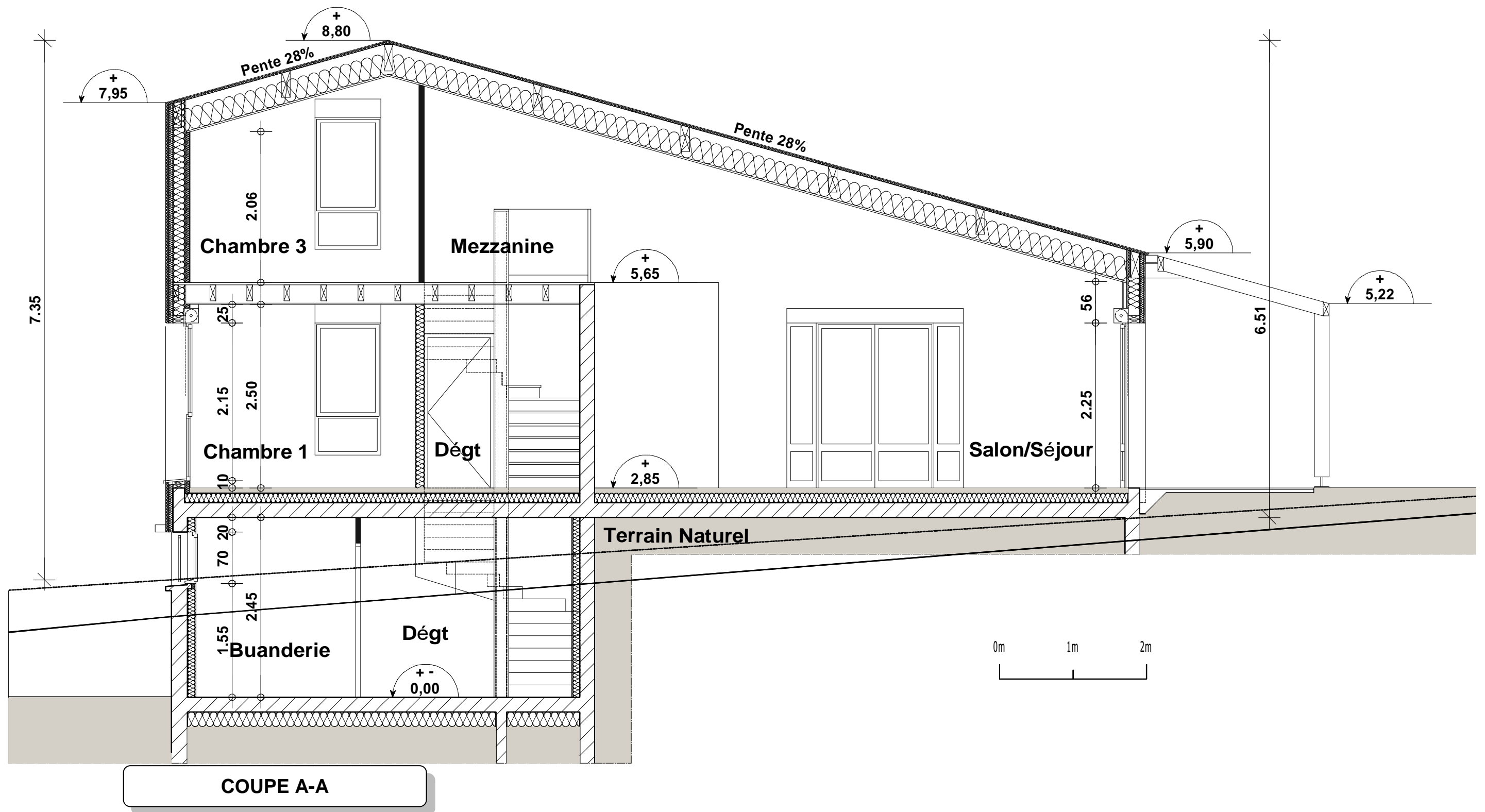
FAÇADE EST

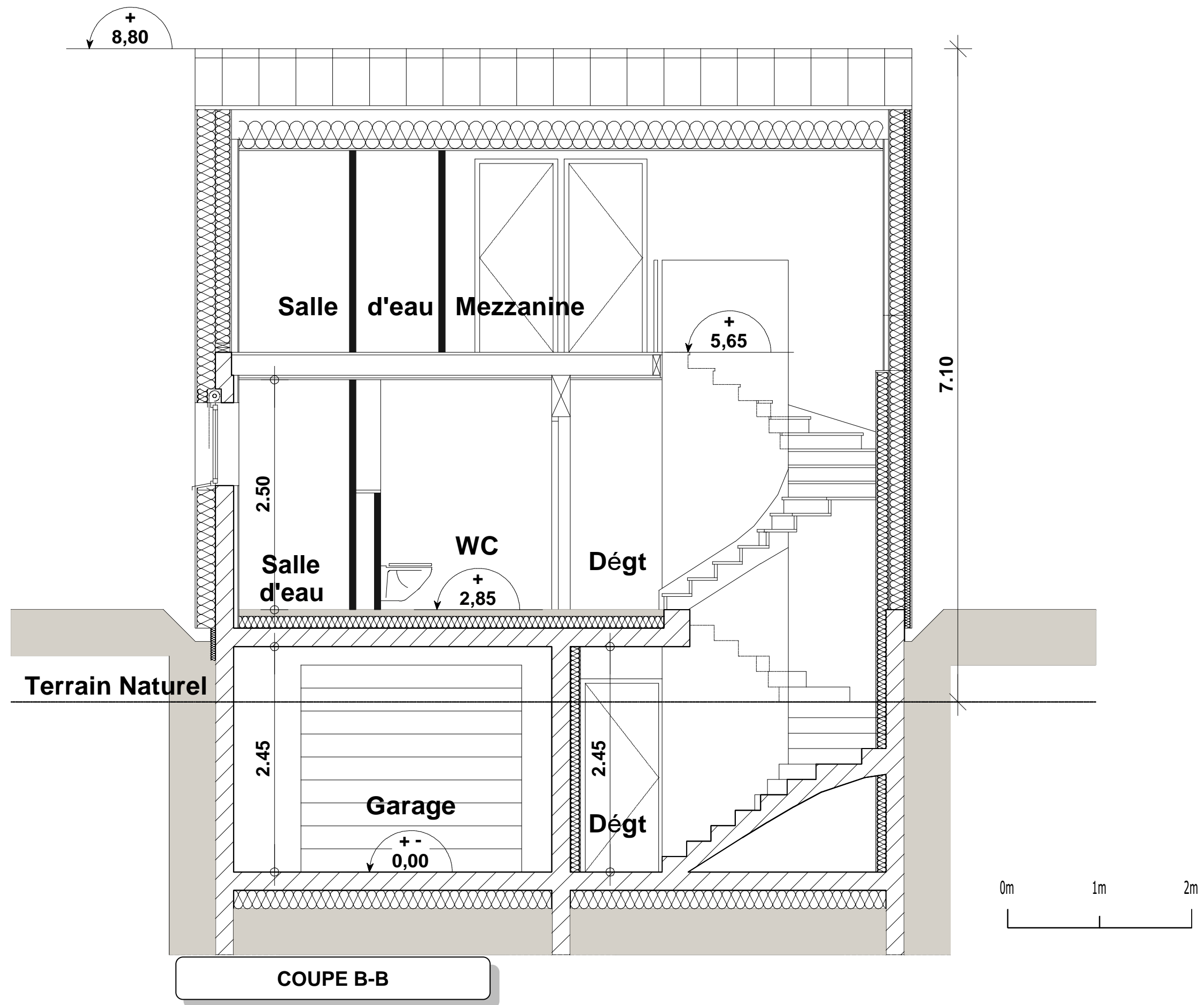


FAÇADE OUEST









EXTRAIT DU C.C.T.P.

(Cahier des Clauses Techniques Particulières)

Abréviations : BM (Bois Massif), BMR (Bois Massif Reconstitué = Contrecollé), BLC (Bois Lamellé-Collé), KVH (Bois Massif Abouté), B.E. (*Bureau d'Études*), I.T.E. (Isolation Thermique par l'Extérieur).

LOT 2 - GROS ŒUVRE

Les descentes de charges du lot structure bois seront transmises par l'entreprise retenue pour l'étude.

2.2 MAÇONNERIE EN BLOCS DE BETON DE GRANULATS

L'ensemble des ouvrages suivra les recommandations du B.E.

Les murs du sous-sol ainsi que le mur de soutènement seront réalisés en agglos de béton plein.

Les murs au-dessus de la dalle du rez-de-chaussée seront réalisés en agglos de béton creux.

Compris : réservations pour les autres lots.

LOT 3 - STRUCTURE BOIS

Les bois usinés (rabotés, coupés, entaillés, délardés) seront traités fongicide et insecticide. Et l'ensemble des bois recevra un traitement complémentaire réalisé par trempage ou badigeonnage à refus à l'aide d'un produit non délavable ayant reçu le label C.T.B.+ (Centre Technique du Bois) et conforme aux normes en vigueur.

3.1 MURS EXTÉRIEURS PORTEURS :

► **Ossature (l'ensemble de la mise en œuvre sera réalisé selon le DTU31.2) :**

- lisse basse d'implantation en douglas, de section 60x160 mm, en classe 3 (localisation : façades OUEST, NORD et SUD) ;
- lisse basse d'implantation en douglas, de section 60x200 mm en classe 3 (localisation : façade EST) ;
- pose des lisses sur bande anticapillaire + joint Compriband ;
- lisse et montant en KVH épicea, de section 45x160 mm en classe 2 (localisation : façades OUEST, NORD et SUD) ;
- lisse et montant en KVH épicea de section 45x200 mm en classe 2 (localisation : façade EST) ;
- voile travaillant de contreventement extérieur en panneaux OSB3 d'épaisseur 12 mm.

► **Isolation :**

- isolation entre montants en laine de bois semi-rigide STEICOflex de 160 mm (localisation : façades OUEST, NORD et SUD) ;
- isolation extérieure en fibre de bois rigide STEICOprotect Type H 40 mm, support d'enduit (localisation façades : OUEST, NORD et SUD) ;
- isolation entre montants en laine de bois semi-rigide STEICOflex 200mm (localisation : façade EST) ;
- résistance minimum des murs $R \geq 6 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}^\circ$

► **Pare pluie :**

- membrane pare-pluie de type Delta vent N, de la marque DELTA ou similaire. (localisation : façades EST et SUD) y compris étanchéité au droit des menuiseries extérieures.

► **Revêtement extérieur :**

- enduit de 10 mm, posé sur l'I.T.E. (Localisation : façades OUEST, NORD et SUD) (hors lot) ;
- lattage sapin, traité classe 2, de section 22x45 mm (localisation : façades SUD et EST) ;
- voligeage jointif en sapin classe 2, de section 27x200 mm, support de bardage zinc (localisation : façade EST) ;
- bardage de type Funlam, de section 25x190 mm, de la marque Simonin (localisation : façade SUD, (pose selon DTU 41.2)) ;
- bardage en zinc à joint debout, de type VM Zinc posé sur volige (localisation : façade EST (pose selon DTU 40.41)).

LOT 3 - STRUCTURE BOIS (suite)

► **Pare vapeur :**

- membrane pare vapeur, de valeur $S_d \geq 90 \text{ m}$, de type Vario Stop Vap 90 de la marque Isover ou équivalent.

y compris :

- étanchéité au jointement des lés fourniture et pose de l'adhésif adapté ;
- étanchéité en périphérie fourniture et pose de mastic d'étanchéité adapté.

► **Revêtement intérieur (hors lot) :**

- plaque de plâtre type BA13 de chez placo® sur rail et montant double STIL M48 (50 mm).

3.2 PERGOLA :

- Poteaux en BMR mélèze de classe 3, section 160x160 mm, y compris les ferrures en pied de poteau, avec boulons, tirefonds.
- Panne faitière et sablière BM mélèze de classe 3, section 100x200 mm.
- Chevrons BM mélèze de classe 3, section 80x160 mm.
- Finition des BM : raboté et chanfreiné sur les faces visibles.

3.3 CHARPENTE :

- Pannes faîtières et intermédiaires en BLC épicea GL24H de classe 2, de section 120x360 mm reprises entre le voile béton et le mur en ossature bois.
- Pannes sablières KVH épicea, de section 70x100 mm.
- Chevron BM sapin classe 2 section 60x80 mm.

Y compris : toutes les fixations, tous les éléments tels chevêtres et diverses sorties.

3.4 PLANCHER :

- Réalisation d'un solivage bois porteur en épicea raboté, de classe 2, y compris tous les accessoires de fixation.
- Poteau en BMR épicea GT24, de section 200x200 mm, en soutien du sommier.
- Sommier porteur en BLC GL24h, de section 120x320mm entre voile béton/poteau et poteau/mur ossature bois.
- Muraillères en BM C24 de section 70x215 mm, fixées sur voile béton et mur ossature bois.
- Solive en BM C24 de section 70x215 mm.
- Dalle OSB 3 avec rainure et languette, d'épaisseur 22 mm, compris bande résiliente et mastic colle adéquat.

LOT 4 - COUVERTURE

4.1 VOLIGEAGE :

Sur chevronnage support, mise en œuvre d'un voligeage.

- Voligeage jointif support de couverture zinc en sapin raboté C18, de classe 2, section 18x160 mm.

4.2 COUVERTURE VM ZINC (l'ensemble de la mise en œuvre sera réalisée selon le DTU 40.41):

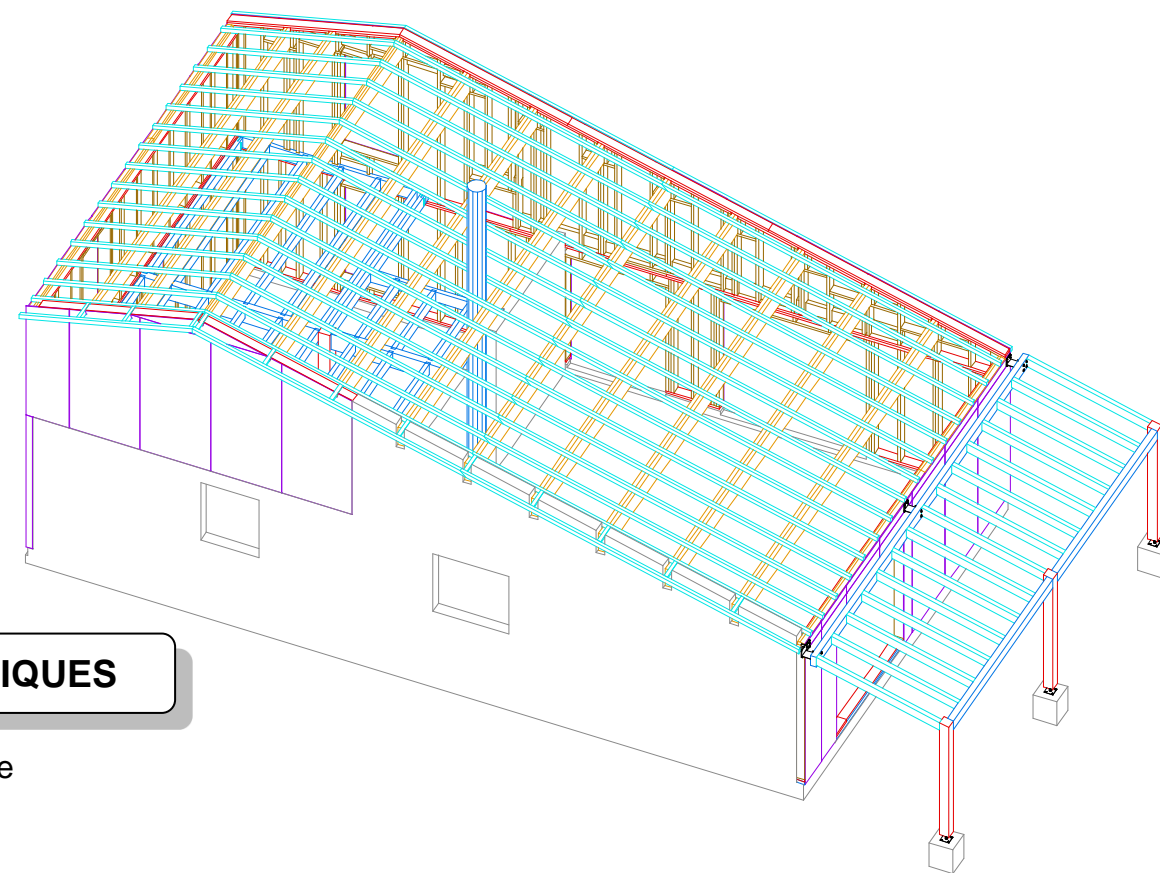
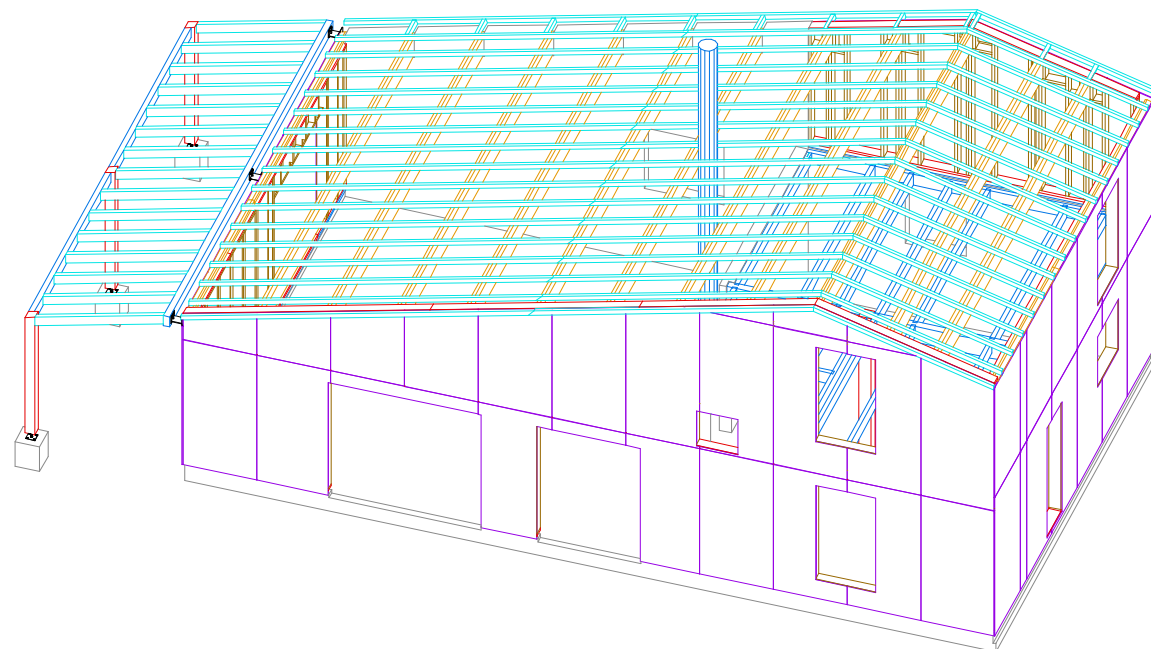
La couverture zinc ne pourra être mise en œuvre que selon le principe de toiture froide ventilée

Couverture composée en feuilles de zinc à joint debout d'épaisseur 0.70 mm et largeur maximale développée 500mm (entraxe des joints debout 430 mm).

Finition Zinc Quartz pré-patiné filmé (protection jusqu'à réception) de chez VM ZINC ou similaire.

Y Compris :

- sous couche résiliente ;
- fixation acier inoxydable conforme ;
- larmier ventilé et chatières zinc quartz ;
- rives zinc de même aspect.



VUES AXONOMÉTRIQUES

Échelle non définie

