



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Clermont- Ferrand  
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

**SESSION 2014**

**Certificat d'Aptitude Professionnelle**

**MAÇON**

**EPREUVE EP. 1**

**Analyse d'une situation professionnelle**

**Durée : 3 h 00 – Coefficient : 4**

**DOSSIER TECHNIQUE**

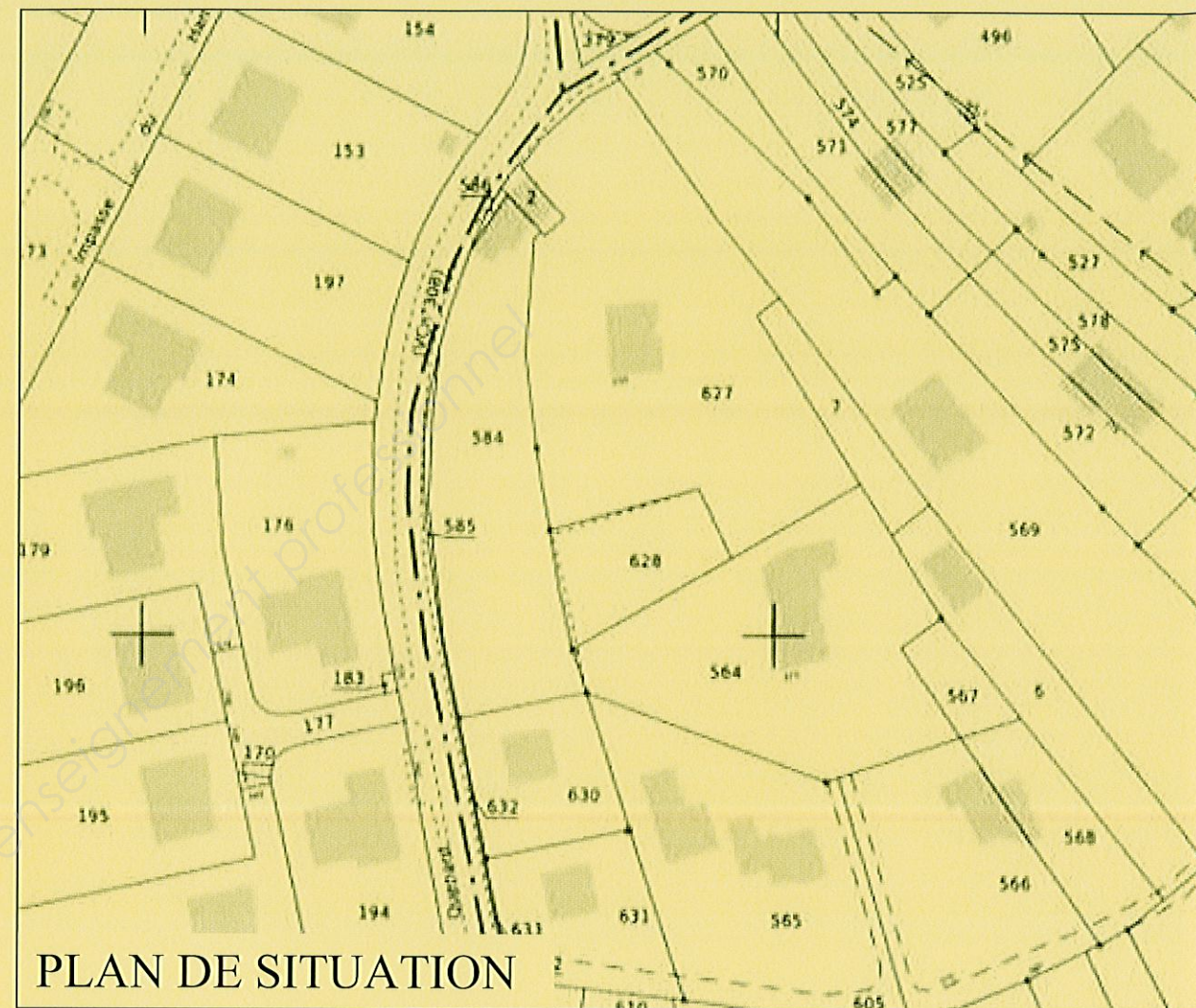
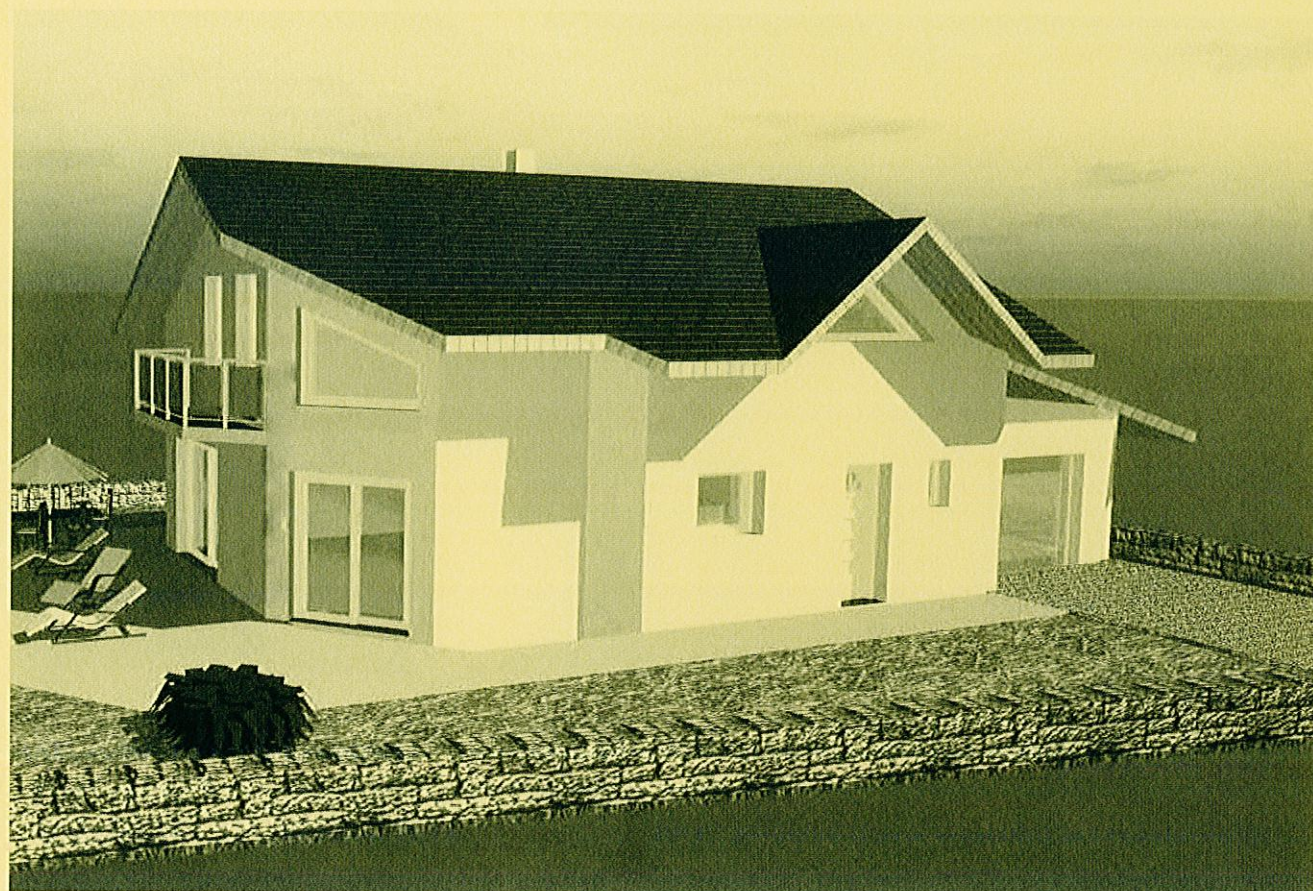
Le dossier de cette épreuve est composé :

- Du dossier technique : DT 1 / 10 à DT 10 / 10
- Du dossier sujet : DS 1 / 8 à DS 8 / 8

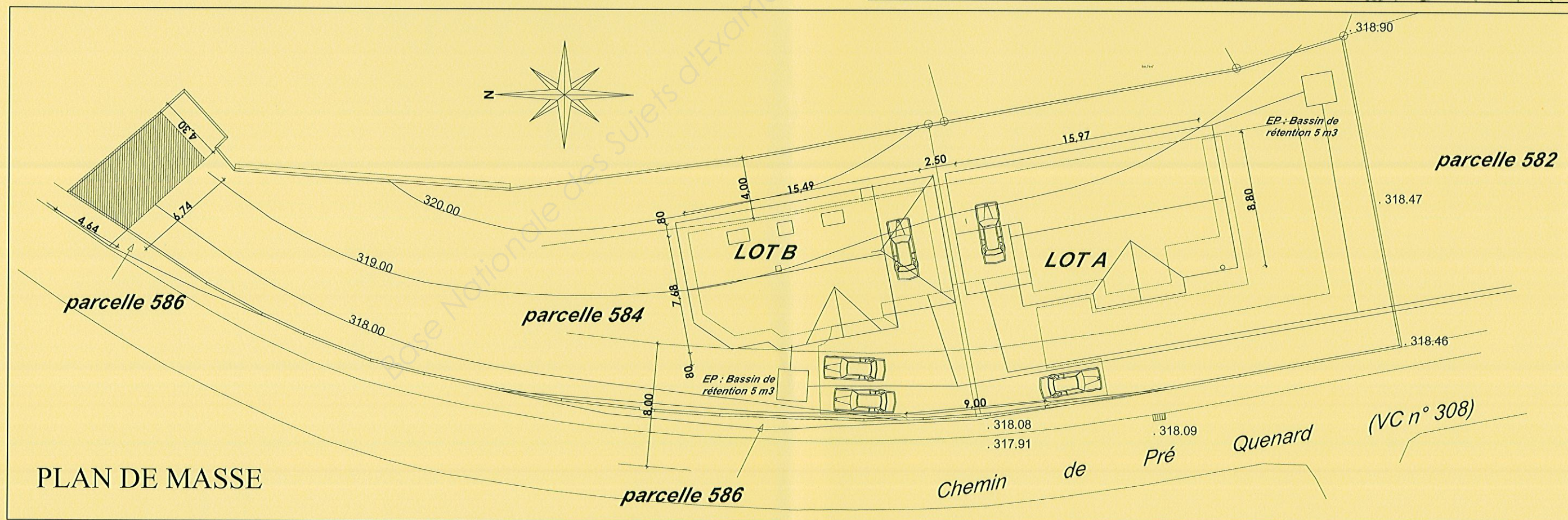
<b>PAGES</b>	<b>DOCUMENTS TECHNIQUES</b>
DT 1 / 10	Page de garde
DT 2 / 10	Présentation du projet - Plan de situation - Plan de masse
DT 3 / 10	Plan de soubassement
DT 4 / 10	Plan du rez de chaussée
DT 5 / 10	Plan de l'étage
DT 6 / 10	Coupe verticale type
DT 7 / 10	Les façades et pignons
DT 8 / 10	CCTP
DT 9 / 10	Documentation technique : Plancher poutrelles entrevous
DT 10 / 10	Documentation technique : Sécurité et environnement

**TOUS LES PLANS SONT A ECHELLE REDUITE**

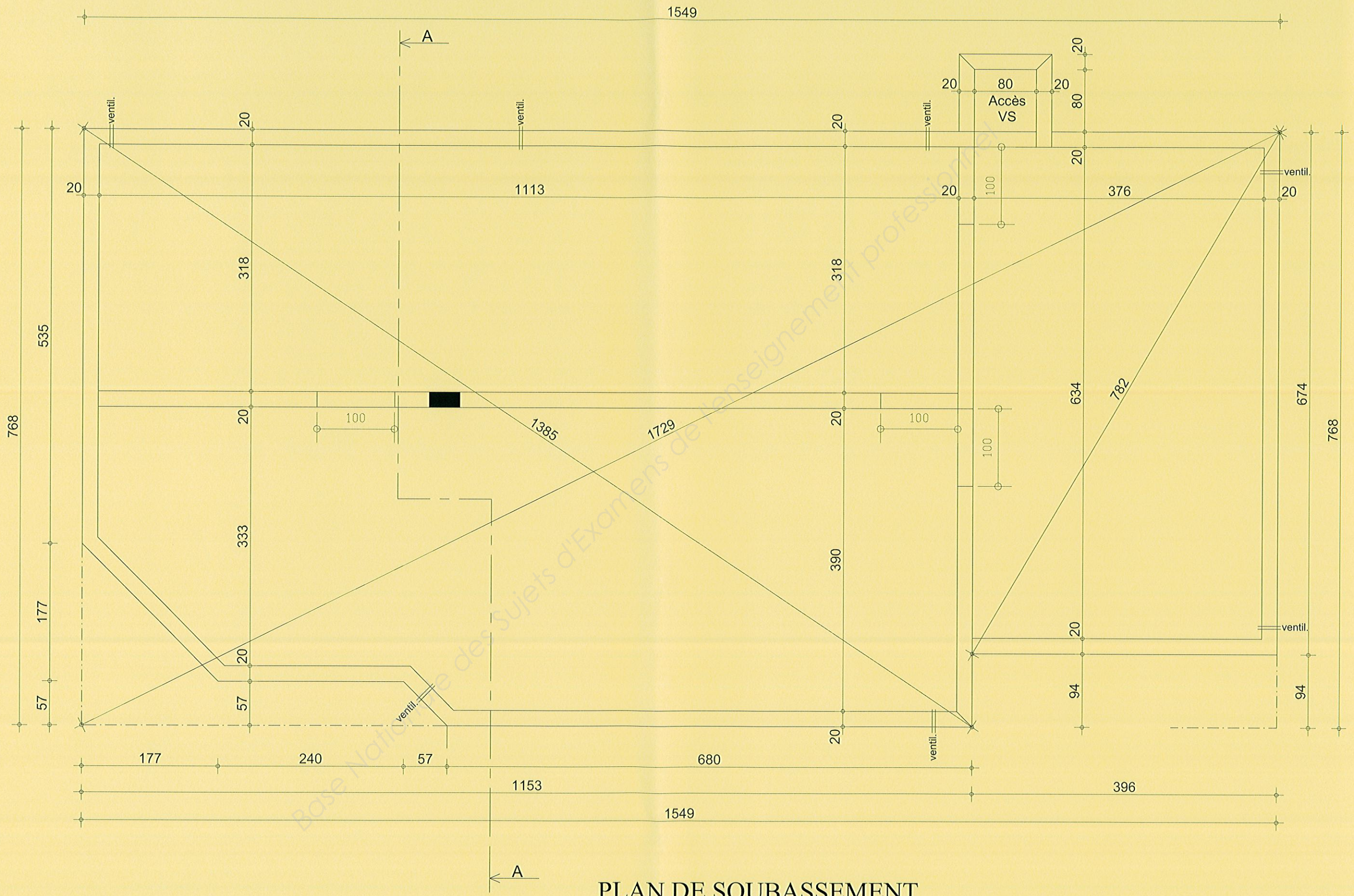
Le projet consiste en la construction du pavillon du lot B, sur la commune de Chambéry.



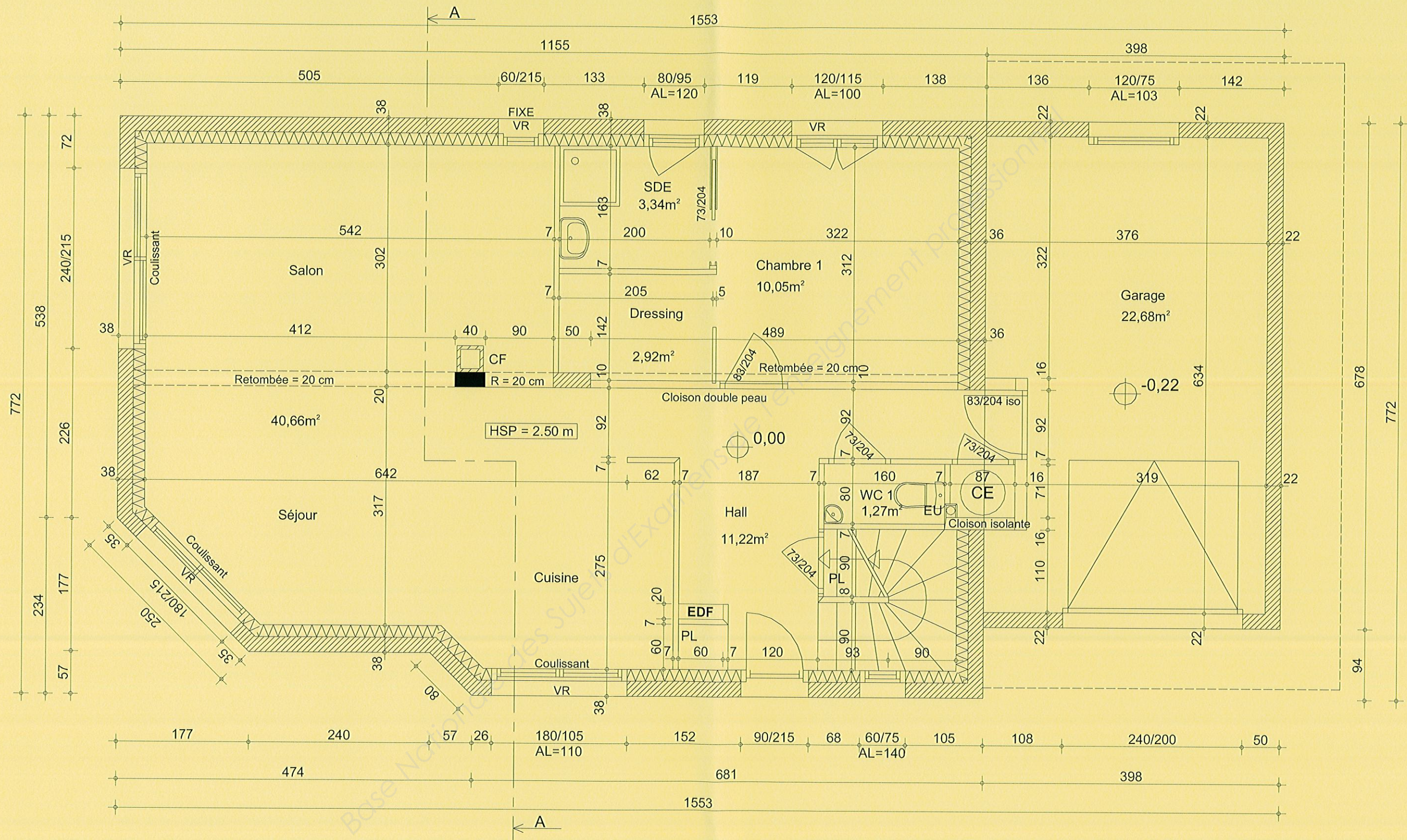
PLAN DE SITUATION



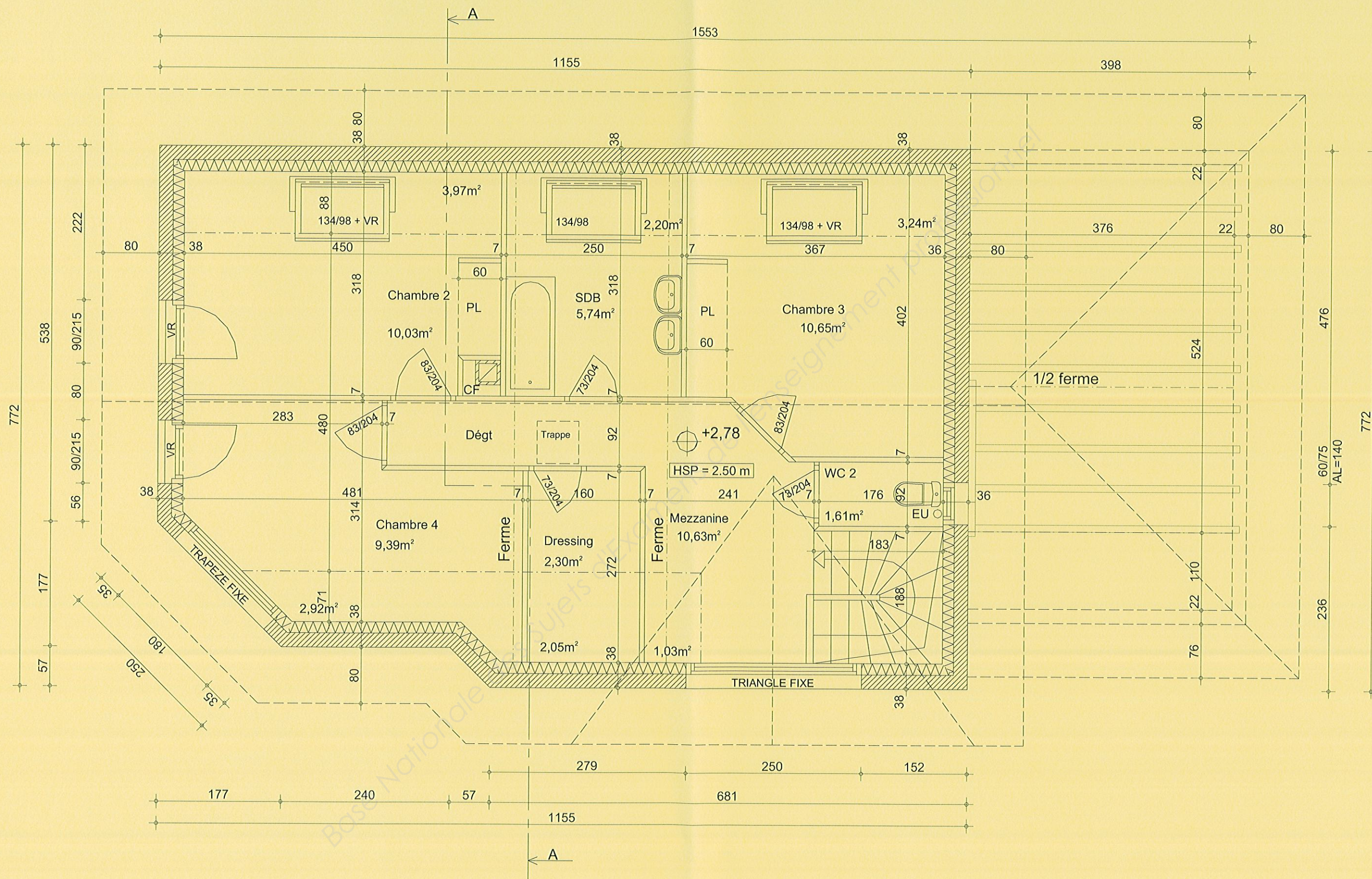
PLAN DE MASSE



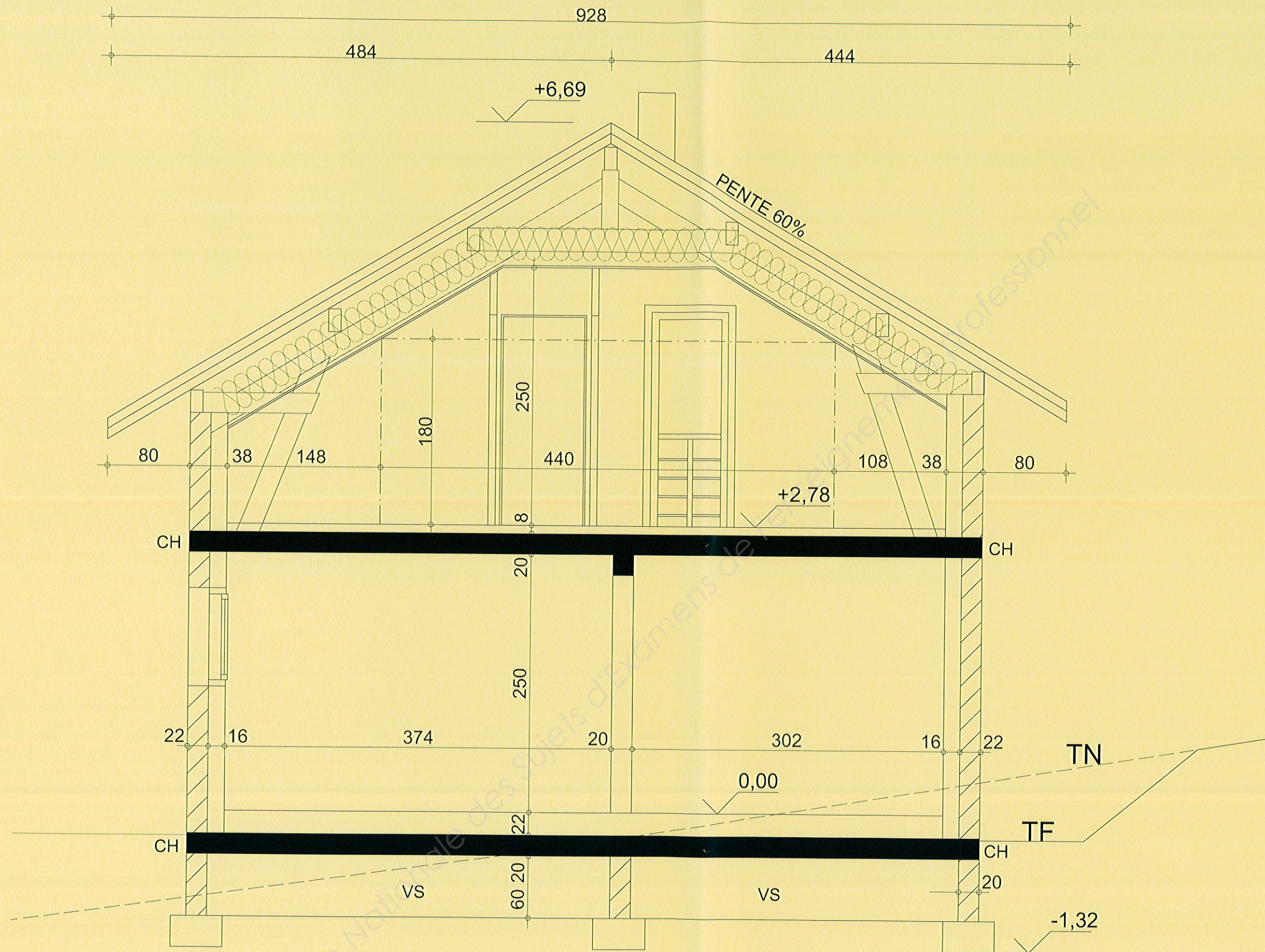
PLAN DE SOUBASSEMENT  
COTES BRUTES



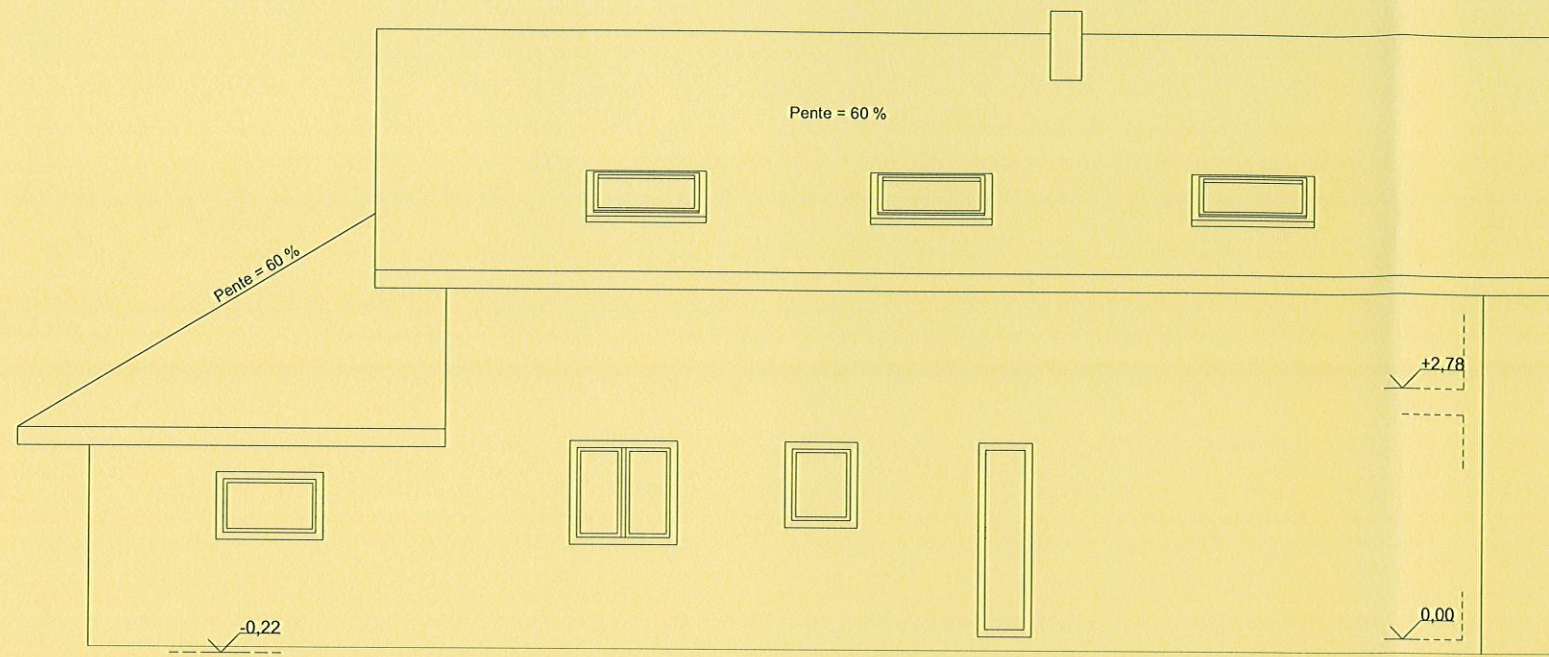
PLAN DU REZ DE CHAUSSEE



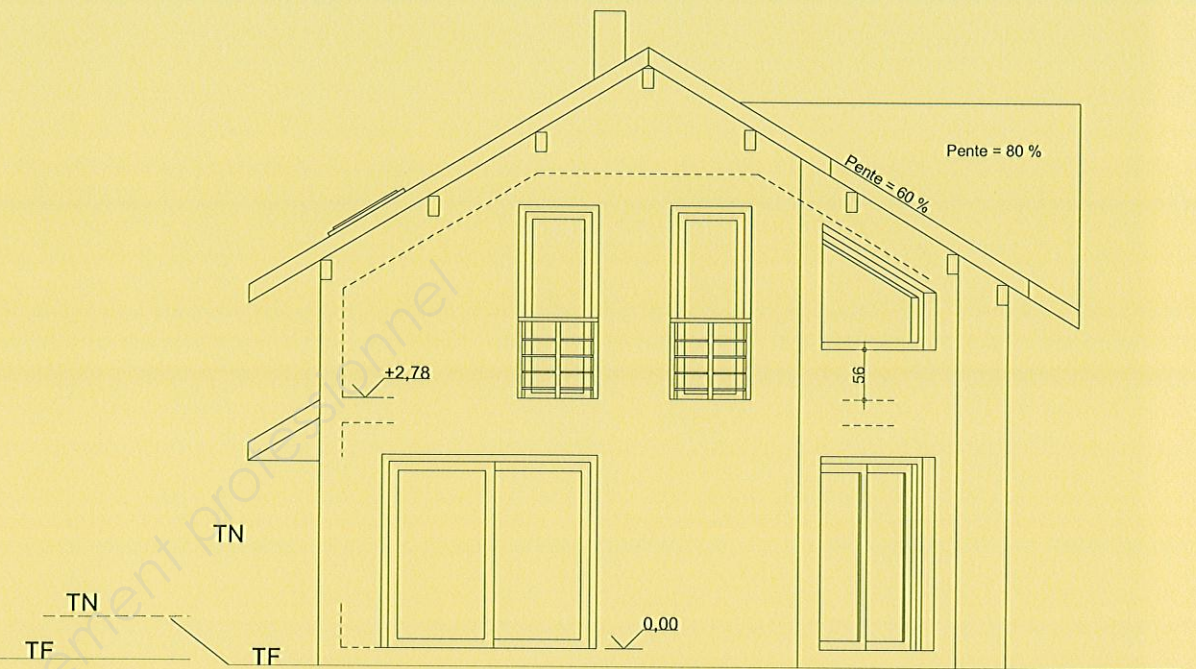
PLAN DE L'ETAGE



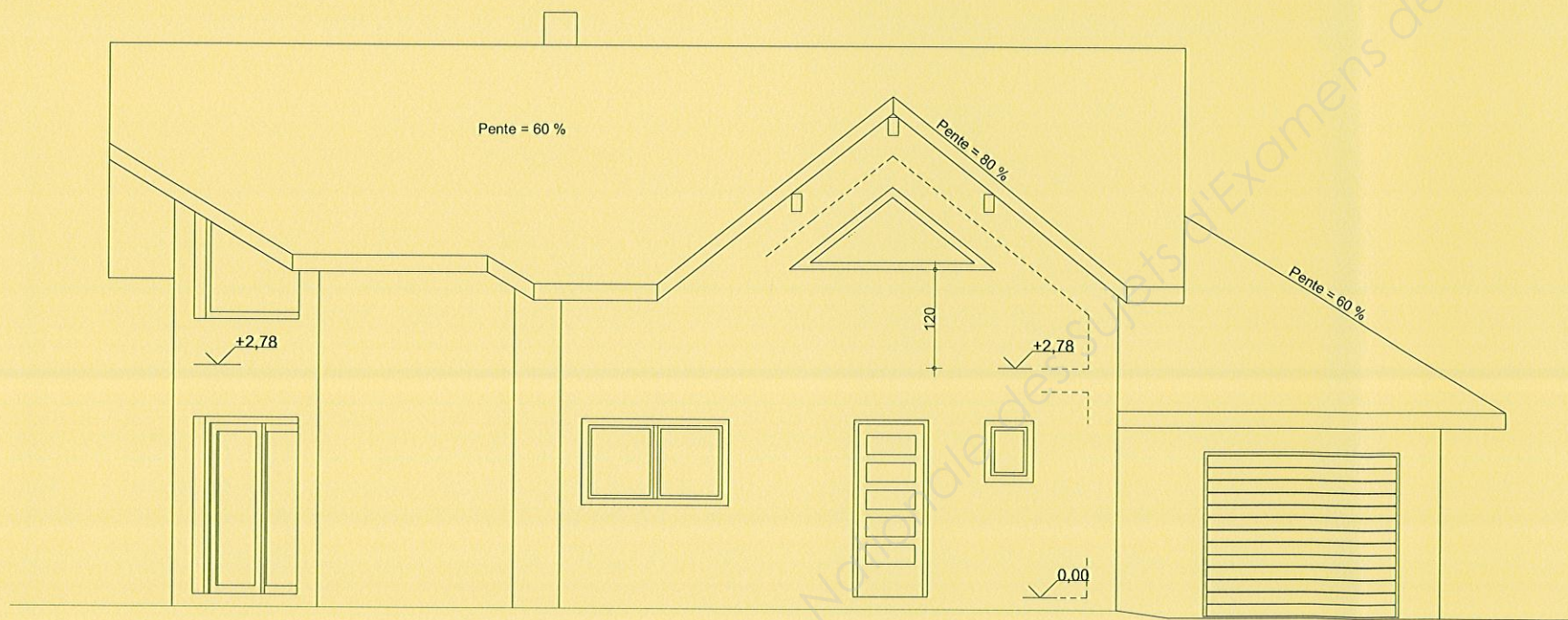
COUPE VERTICALE TYPE



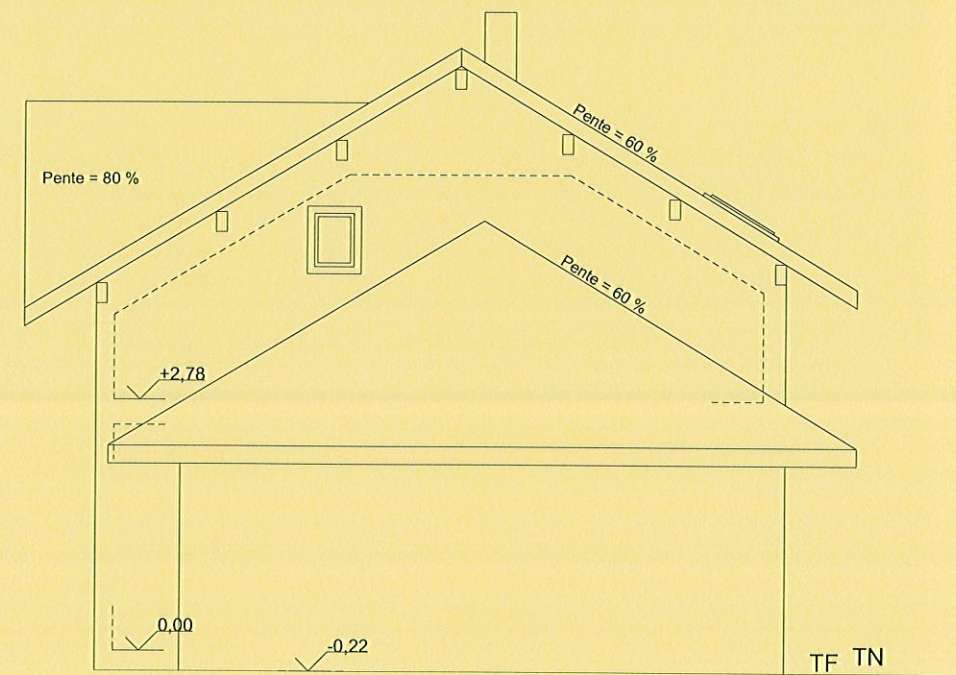
FACADE 1



PIGNON 1



FACADE 2



PIGNON 2



## LOT GROS OEUVRE

### TERRASSEMENT

Décapage des terres végétales sur une épaisseur de 0,20 m et mise en dépôt sur le terrain.

Fouilles en pleine masse sur l'emprise de la construction y compris une banquette de 1,00 m jusqu'au niveau des semelles de fondation.

Fouilles en rigoles pour semelles filantes suivant plan de fondations.

### FONDITIONS

Béton de propreté en béton de gravillon 0,05 m dép. dosé à 150 kg de CEM I/A 32,5.

*Localisation* : sous semelles.

Semelles filantes d'épaisseur 0,25 m comprenant :

- Béton de gravillon dosé à 350 kg de CEM I/A 32,5.
- Armatures HA et Adx façonnées

*Localisation* : sous murs porteurs intérieurs et extérieurs.

### MACONNERIE EN ELEVATION

Maçonnerie de blocs creux ép. 0,20 m, hourdés au mortier batard, joints horizontaux et verticaux refoulés en montant.

*Localisation* : Murs porteurs intérieurs et extérieurs

Mur en béton de gravillons dosé à 350 kg de CEM I/A 32,5, banché, épaisseur 0,20 m, compris armatures, coffrage.

*Localisation* : Murs de soubassement intérieurs et extérieurs.

Arase étanche sur maçonnerie par bandes bitumineuses.

*Localisation* : Murs de soubassement intérieurs et extérieurs.

### ELEMENTS B.A.

Appuis BA comprenant béton de gravillons dosé à 350 kg de CEM I/A 32,5, armatures, coffrage, arêtes, rejangots, larmiers, oreilles.

*Localisation* : A toutes les fenêtres

Seuils en béton coulés en place, finition bouchardée, nez arrondis au fer, façon de pente.

*Localisation* : A toutes les portes.

Chainage horizontaux BA extérieurs aux planchers comprenant béton de gravillon dosé à 350 kg, armatures et coffrages extérieur en planelles.

*Localisation* : En périphérie des murs extérieurs.

Chainage horizontaux BA intérieurs comprenant béton de gravillon dosé à 350 kg.

*Localisation* : En périphérie des murs intérieurs.

Chainage verticaux incorporés dans les éléments spéciaux de maçonnerie y compris armatures.

*Localisation* : A chaque changement de direction du bâtiment.

Escalier BA comportant béton de gravillon dosé à 350 kg de CEM I/A 32,5, armature, coffrage, finition brute pour recevoir revêtement scellé sur marches.

*Localisation* : Escalier d'accès à l'étage.

Linteau BA comprenant béton de gravillon dosé à 350 kg de CEM I/A 32,5, armature, coffrage ordinaire.

*Localisation* : Au droit des ouvertures.

Poteau BA comprenant béton de gravillon dosé à 350 kg de CEM I/A 32,5, armature, coffrage.

*Localisation* : Au droit du salon-séjour.

### PLANCHER

Plancher préfabriqué (16 + 4) comprenant poutrelles BA, entrevous polystyrène, dalle de compression avec TS.

*Localisation* : Plancher bas du RdC sur vide sanitaire.

Plancher chauffant comprenant :

- Chape de ravaillage épaisseur 5 cm.
- Isolant + chauffage incorporer épaisseur 11 cm.

*Localisation* : Plancher bas du RdC sur vide sanitaire.

Plancher préfabriqué comprenant poutrelles BA, entrevous béton, dalle de compression avec TS.

*Localisation* : Plancher bas de l'étage.

### RAVALEMENT

Enduit hydrofuge.

*Localisation* : Sur tous les murs périphériques extérieurs dans la hauteur du soubassement.

Enduit projeté monocouche comprenant dégrossis et finition grattée, ép. 0,02 m.

*Localisation* : Toutes les façades.

Enduit monocouche, finition lissée compris arêtes dressées.

*Localisation* : Tableaux et voussures des ouvertures.

### ASSAINISSEMENT.

#### Eaux usées - Eaux vannes

Evacuation intérieure en PVC Ø100 mm compris tranchée, remblai, culottes en attente. Traversé de mur compris percement, fourreau et raccords.

Fourniture et pose de regard eaux usées et vannes avec dalle de couverture étanche et façon de cunette intérieure.

*Localisation* : En sortie extérieure.

Evacuation EU et EV en PVC Ø100 mm sanitaire compris tranchée et remblai.

Le raccordement s'arrêtera en limite de propriété dans un regard siphoné non prévu au présent lot.

#### Eaux pluviales

fourniture et pose de regards préfabriqués avec dalle de couverture et rehaussement si nécessaire.

Caniveau EP devant porte de garage comprenant grille galvanisée, enduit étanche intérieur.

Evacuation EP en PVC Ø100 mm compris tranchée et remblai.

Raccordement au tout à l'égout en limite de propriété

Drainage du pavillon en PVC Ø100 mm perforé, enrobé de cailloux roulés, fil d'eau à - 0,10 m maximum des fondations pour sortie.

Regard collecteur compris terrassement.

## LOT REVETEMENTS DE SOLS

Revetements de sol pour plancher chauffant :

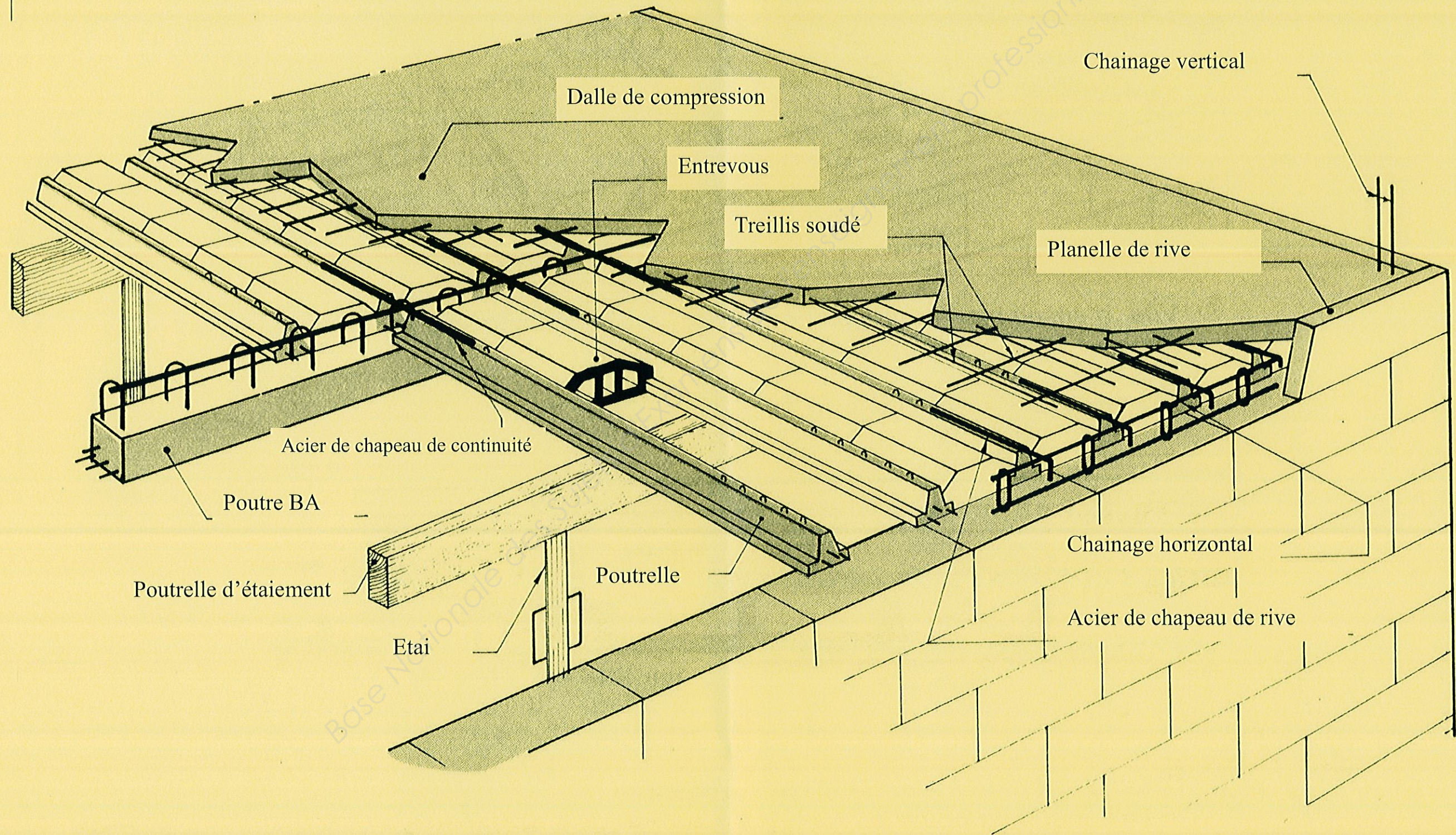
- Carrelage scellé compris chape, épaisseur 6 cm.

*Localisation* : pièce à vivre et SdB.

- Parquet collé compris chape, épaisseur 6 cm.

*Localisation* : Pièces de nuit et dressing.

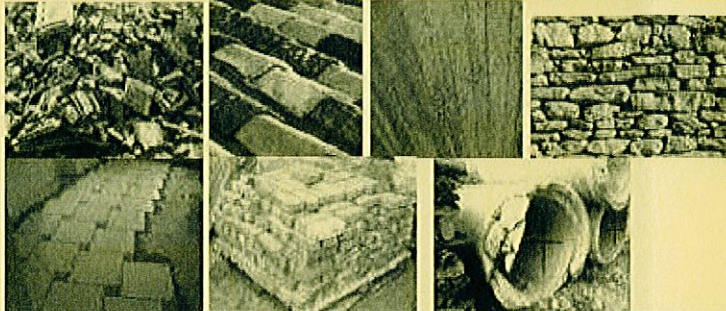
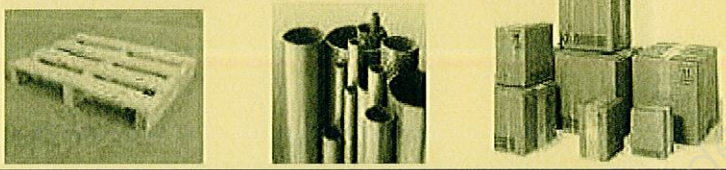
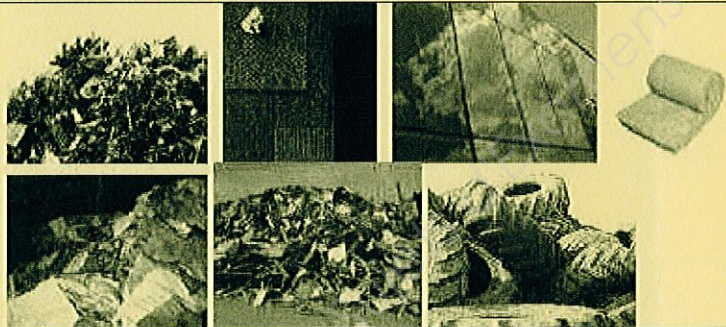
# DOCUMENTATION SUR LES PLANCHERS POUTRELLES ENTREVOUS



# GESTION DES DECHETS SUR CHANTIER

## Types de déchets

Le tableau ci-dessous ne présente pas les déchets de manière exhaustive mais donne quelques exemples significatifs

<p><b>INERTES</b></p> <p>Béton – Béton armé – tuiles – terres – gravats – carrelage – briques – enduit – sable...</p>	
<p><b>Banals (DIB)</b></p> <p>Bois – plastics – papier/carton – métaux ferreux et non ferreux – tapisseries- moquettes- végétaux – vitrages – fils et câbles électriques – isolants – canalisations PVC - pneus...</p>	
<p><b>Dangereux (DIS ou DID)</b></p> <p>Peintures – mastics- vernis – aérosols – amiante – emballages souillés – goudron – solvants – huiles - colles</p>	

## Entretien et vérification de tous les EPI

Les EPI sont des dispositifs ou moyens destinés à être portés ou tenus par une personne en vue de la protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa sécurité ou sa santé.

Ces EPI sont fournis, à titre gratuit, par l'employeur. Ce dernier doit fixer les conditions de mise à disposition, d'utilisation, d'entretien et de stockage de ces EPI, en informer le personnel concerné (consignes écrites) et veiller à leur utilisation.

### ■ Différentes catégories d'EPI

Il existe trois catégories d'EPI selon la nature des risques contre lesquels ils protègent :

- catégorie 1 : risques mineurs (R.4313-54), ex. : lunettes de protection courante, gants de manutention, vêtements de pluie, etc. ;
- catégorie 2 : risques intermédiaires (R.4313-55), ex. : casques de chantier, masques anti-poussières, etc. ;
- catégorie 3 : risques graves ou mortels (R.4313-56), ex. : EPI antichute, gilets de sauvetage, appareils respiratoires à ventilation assistée et appareils de protection respiratoire autonomes, EPI destinés à protéger du risque électrique lors de travaux au voisinage ou sous tension, équipements de plongée, etc.

À cette hiérarchie des risques correspond une hiérarchie des obligations pour le chef d'établissement.

### ■ Conseils

- Désigner dans l'entreprise une personne chargée du suivi des EPI.
- Former cette personne à cette tâche spécifique : elle doit connaître les divers équipements, leur contexte d'utilisation et les risques liés à celle-ci.
- Prévoir sur les lieux mêmes du travail des emplacements de stockage, des housses, sacs ou boîtes de protection (Fig. 1), des produits d'entretien et de nettoyage.
- Informer le personnel, lors de sa formation aux EPI, des problèmes d'entretien.

**Fig. 1**  
Emplacement  
de stockage



Pendant toute la durée d'utilisation sur le chantier ou dans l'atelier, l'EPI doit être maintenu en état de conformité (ex. : nettoyer les bandes rétro réfléchissantes des baudriers de signalisation).

Certaines sociétés spécialisées peuvent assurer cette prestation.