



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Lille 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.

A COMPLETER

NOM du candidat :

Prénom du candidat :

N° du candidat :

Ce dossier ressources est commun aux épreuves EP1 et EP2.

Ce dossier est à remettre aux surveillants à l'issue des épreuves :

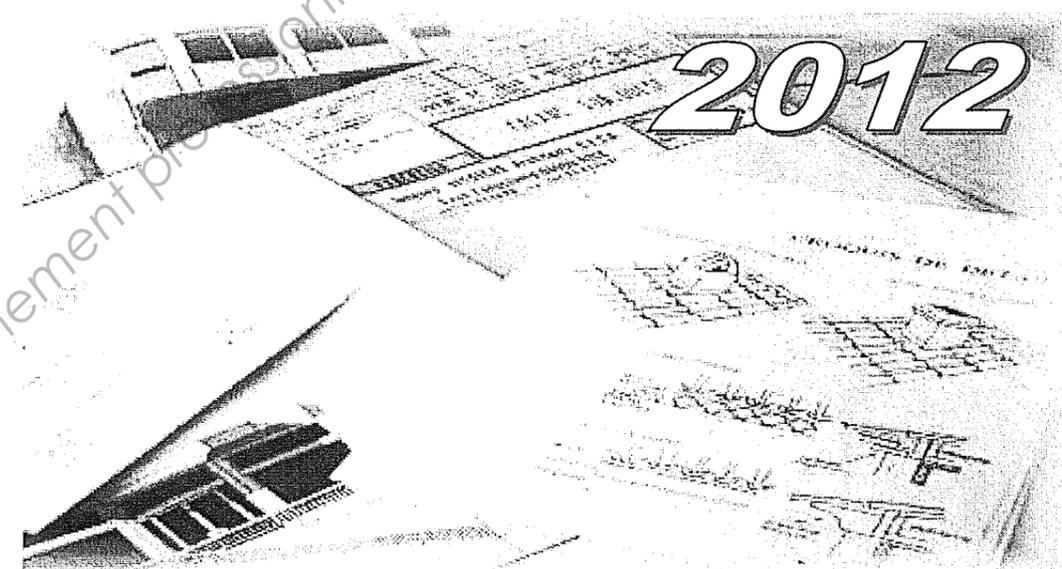
EP1 et EP2

Stocké dans le centre d'examen, il sera redistribué au candidat au début de l'épreuve suivante.

Brevet d'Etudes Professionnelles Spécialité

ETUDES du BATIMENT

Session

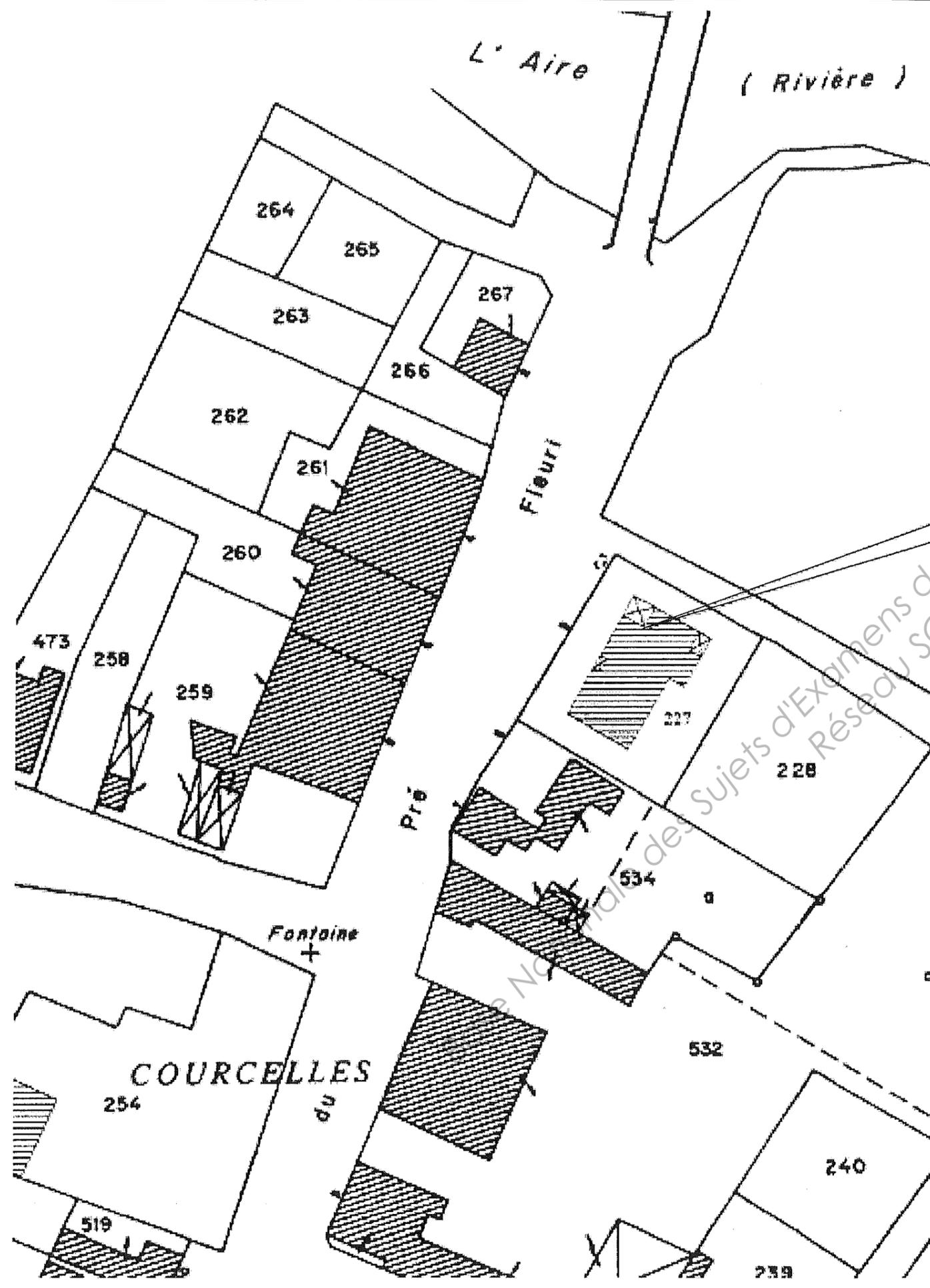


DOSSIER DE BASE

SOMMAIRE	Papier	Numérique
DIAPORAMA : Présentation du site / projet	...	DG1_Diapo
DOCUMENTS GRAPHIQUES :	Pages DG 2 à DG 9	...
PIECES ECRITES :	Page PE1 à PE3	...

Brevet d'Etudes Professionnelles Spécialité ETUDES du BATIMENT	Construction d'un pavillon à RENONVILLE	
	EPREUVE EP1 : Epreuve d'étude d'un projet de construction. EPREUVE EP2 : Epreuve de finalisation du dossier, préparation et suivi de réalisation.	DOSSIER DE BASE
Session 2012		

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCÉRÉN



PLAN DE SITUATION

Commune de RENONVILLE
 Section B
 Parcelle n° 227
 Superficie 8a 05ca
 Echelle = Indéterminée

Projet



DG2

Brevet d'Etudes Professionnelles Spécialité ETUDES du BATIMENT	Construction d'un pavillon à RENONVILLE		DOSSIER DE BASE
	Session 2012	EPREUVE EP1 : Epreuve d'étude d'un projet de construction. EPREUVE EP2 : Epreuve de finalisation d'un dossier, préparation et suivi de réalisation.	



FACADE NORD OUEST

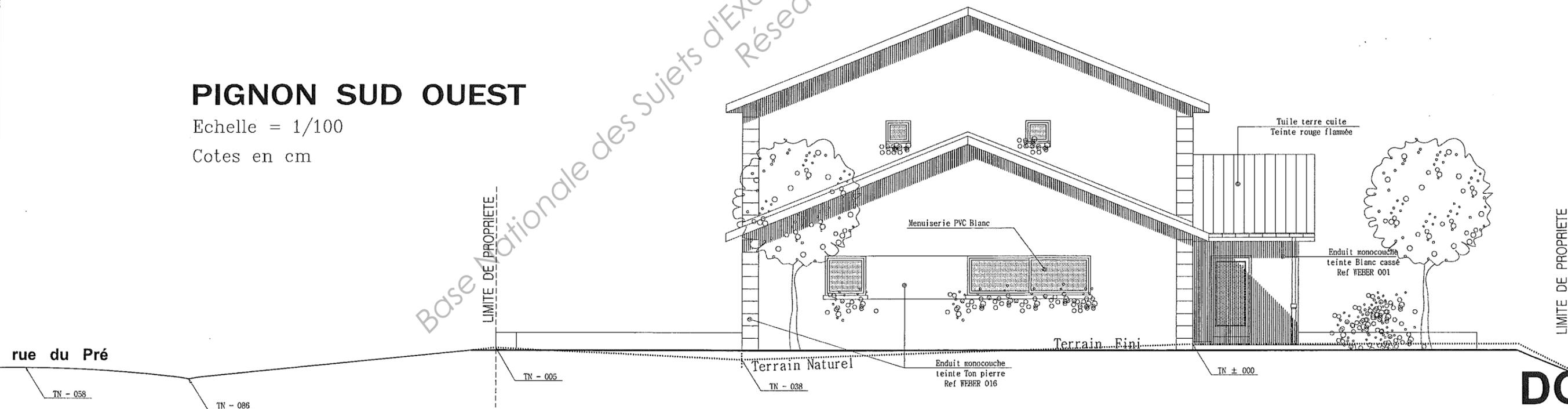
Echelle = 1/100

Cotes en cm

PIGNON SUD OUEST

Echelle = 1/100

Cotes en cm



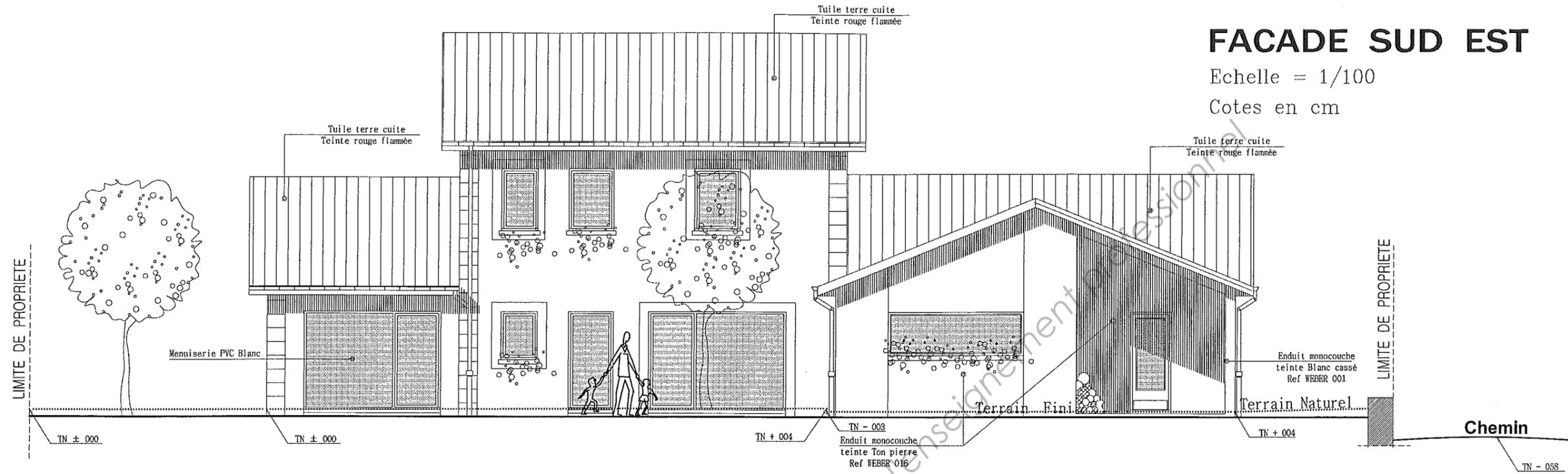
DG4

Brevet d'Etudes Professionnelles Spécialité ETUDES du BATIMENT	Construction d'un pavillon à RENONVILLE		DOSSIER DE BASE
	EPREUVE EP1 : Epreuve d'étude d'un projet de construction. EPREUVE EP2 : Epreuve de finalisation d'un dossier, préparation et suivi de réalisation.		
Session 2012			

FACADE SUD EST

Echelle = 1/100

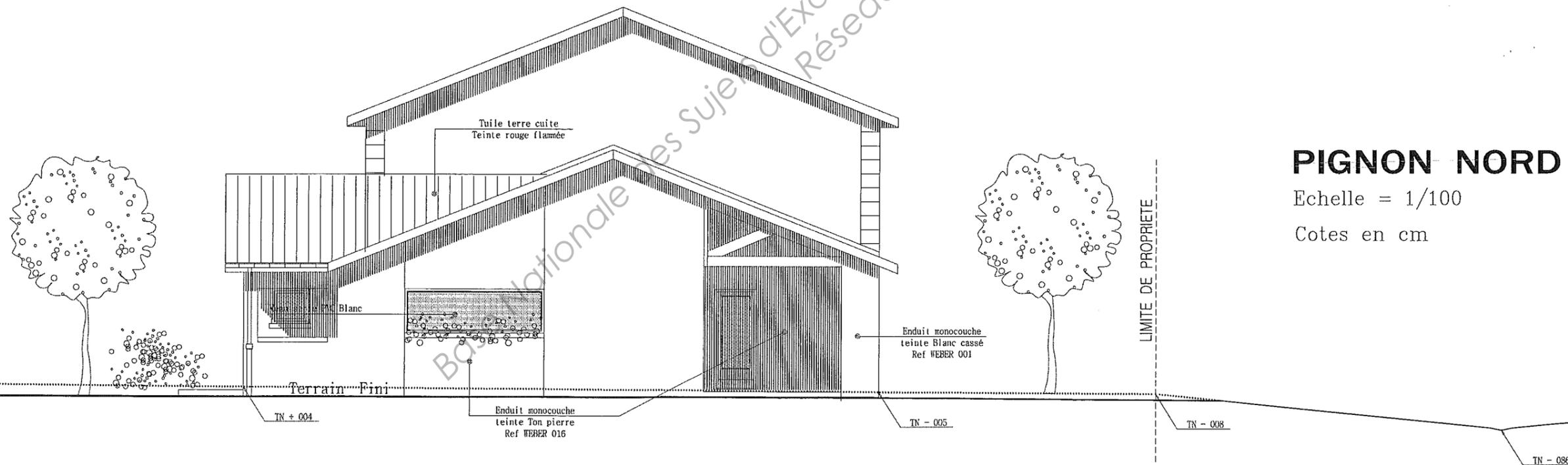
Cotes en cm



PIGNON NORD EST

Echelle = 1/100

Cotes en cm



Brevet d'Etudes Professionnelles
Spécialité
ETUDES du BATIMENT

Session 2012

Construction d'un pavillon à RENONVILLE

EPREUVE EP1 : Epreuve d'étude d'un projet de construction.
EPREUVE EP2 : Epreuve de finalisation d'un dossier,
préparation et suivi de réalisation.

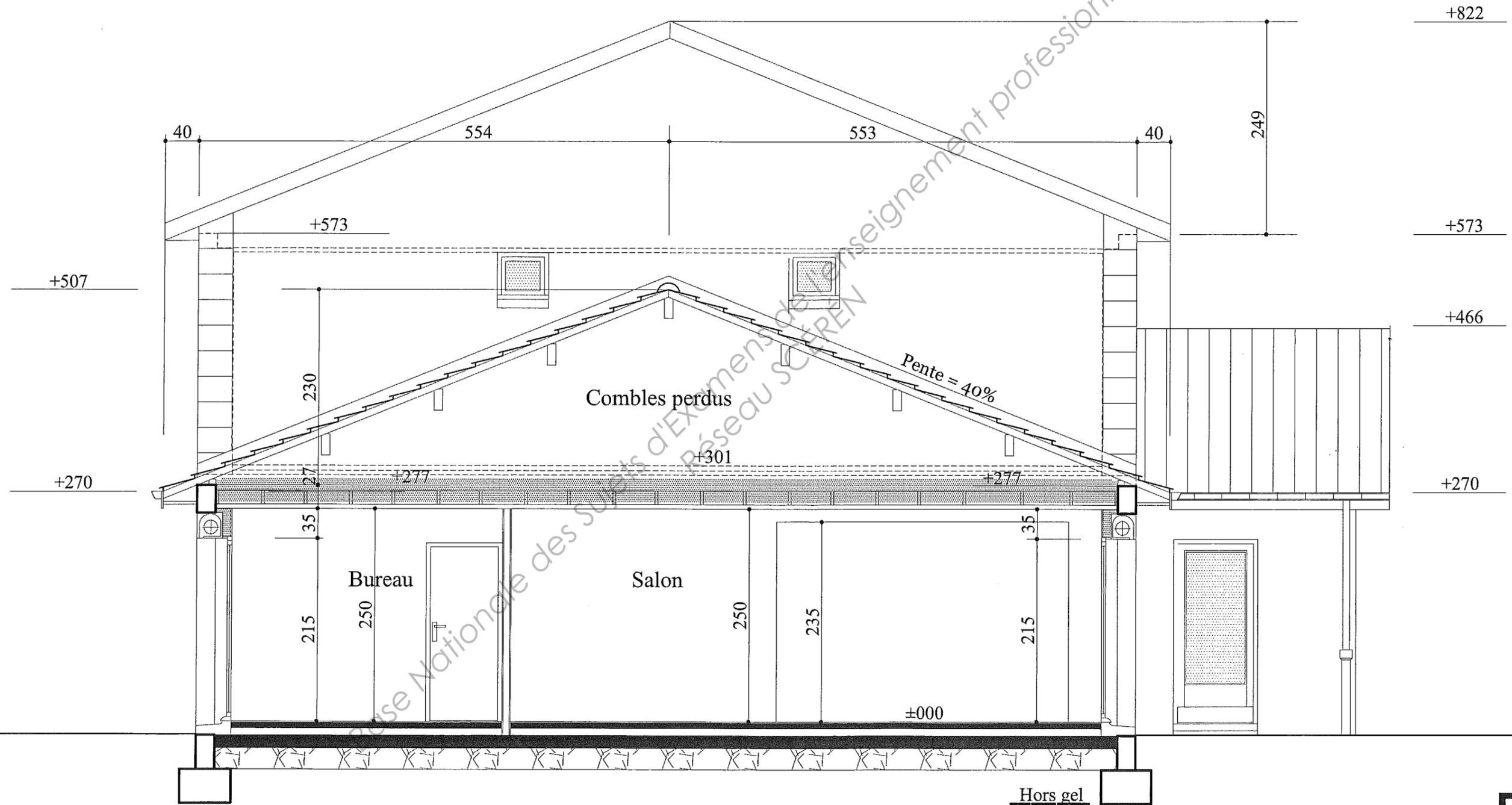
DOSSIER
DE BASE

DG5

COUPE AA

Echelle = 1/50

Cotes en cm



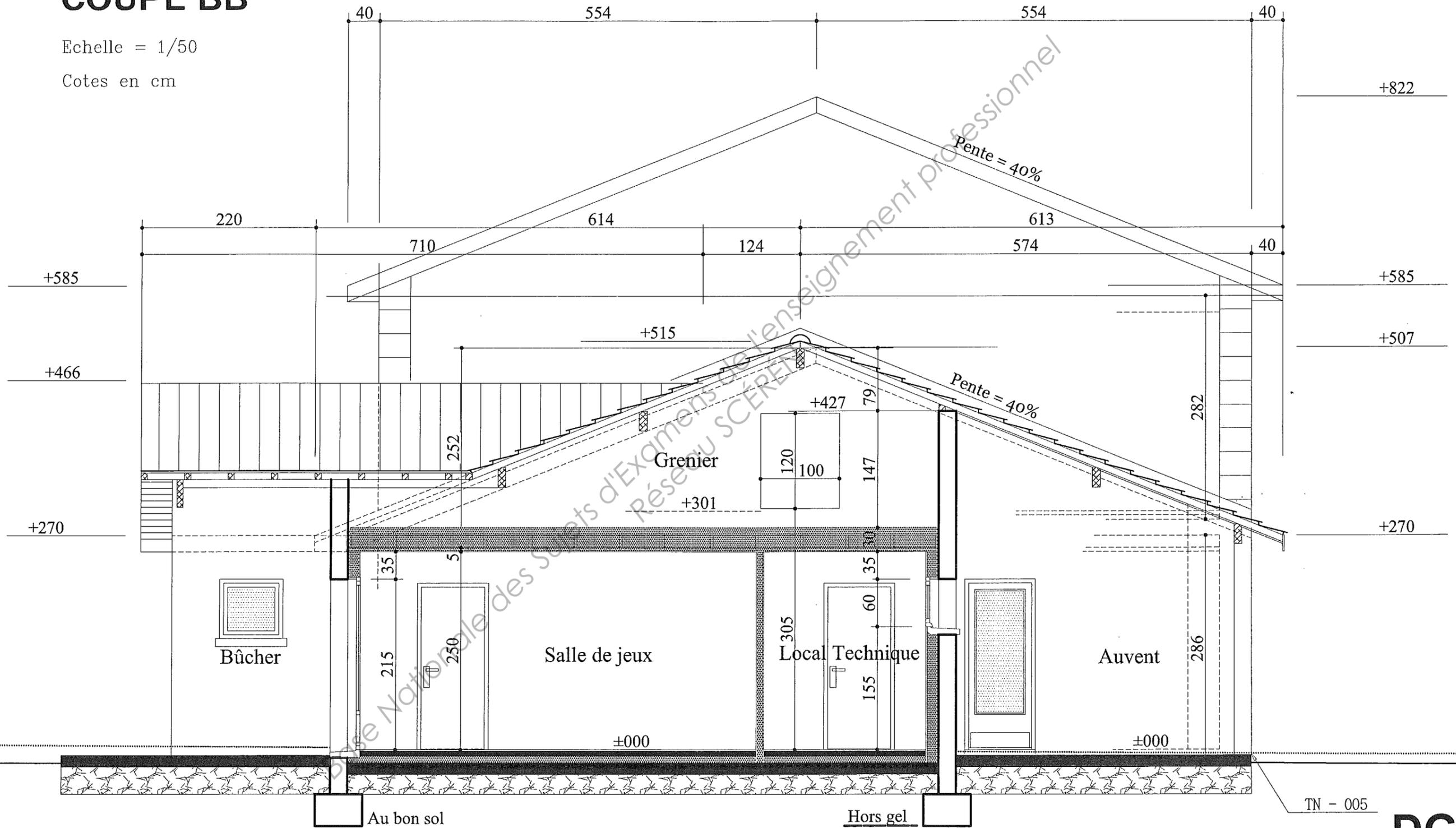
DG6

Brevet d'Etudes Professionnelles Spécialité ETUDES du BATIMENT	Construction d'un pavillon à RENONVILLE	
	EPREUVE EP2 EPREUVE DE FINALISATION DU DOSSIER PREPARATION ET SUIVI DE REALISATION	Documents graphiques
Session 2012	DUREE: 6H00	COEFFICIENT: 8

COUPE BB

Echelle = 1/50

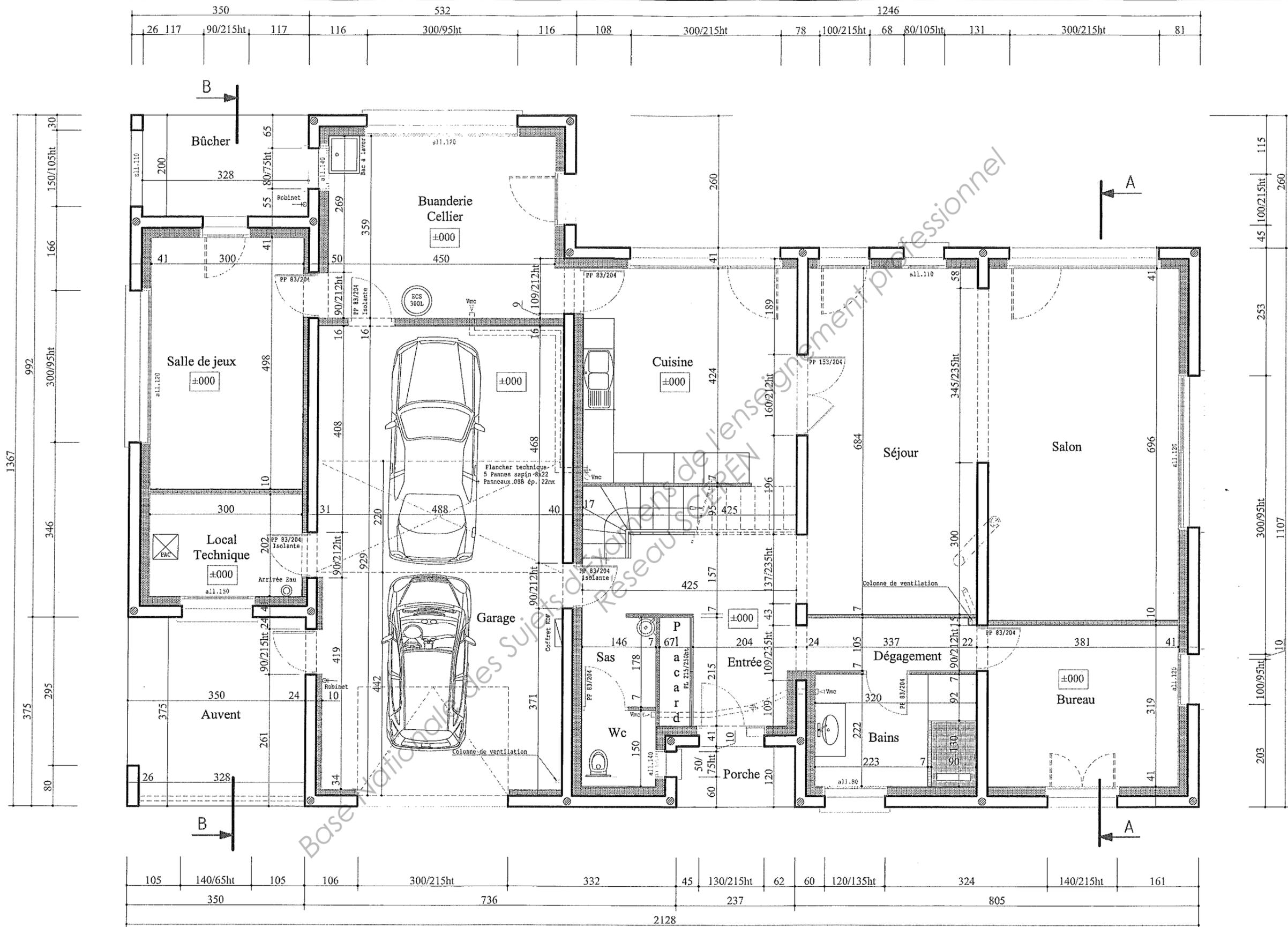
Cotes en cm



TN - 005

DG7

Brevet d'Etudes Professionnelles Spécialité ETUDES du BATIMENT	Construction d'un pavillon à RENONVILLE		DOSSIER DE BASE
	Session 2012	EPREUVE EP1 : Epreuve d'étude d'un projet de construction. EPREUVE EP2 : Epreuve de finalisation d'un dossier, préparation et suivi de réalisation.	



REZ-DE-CHAUSEE

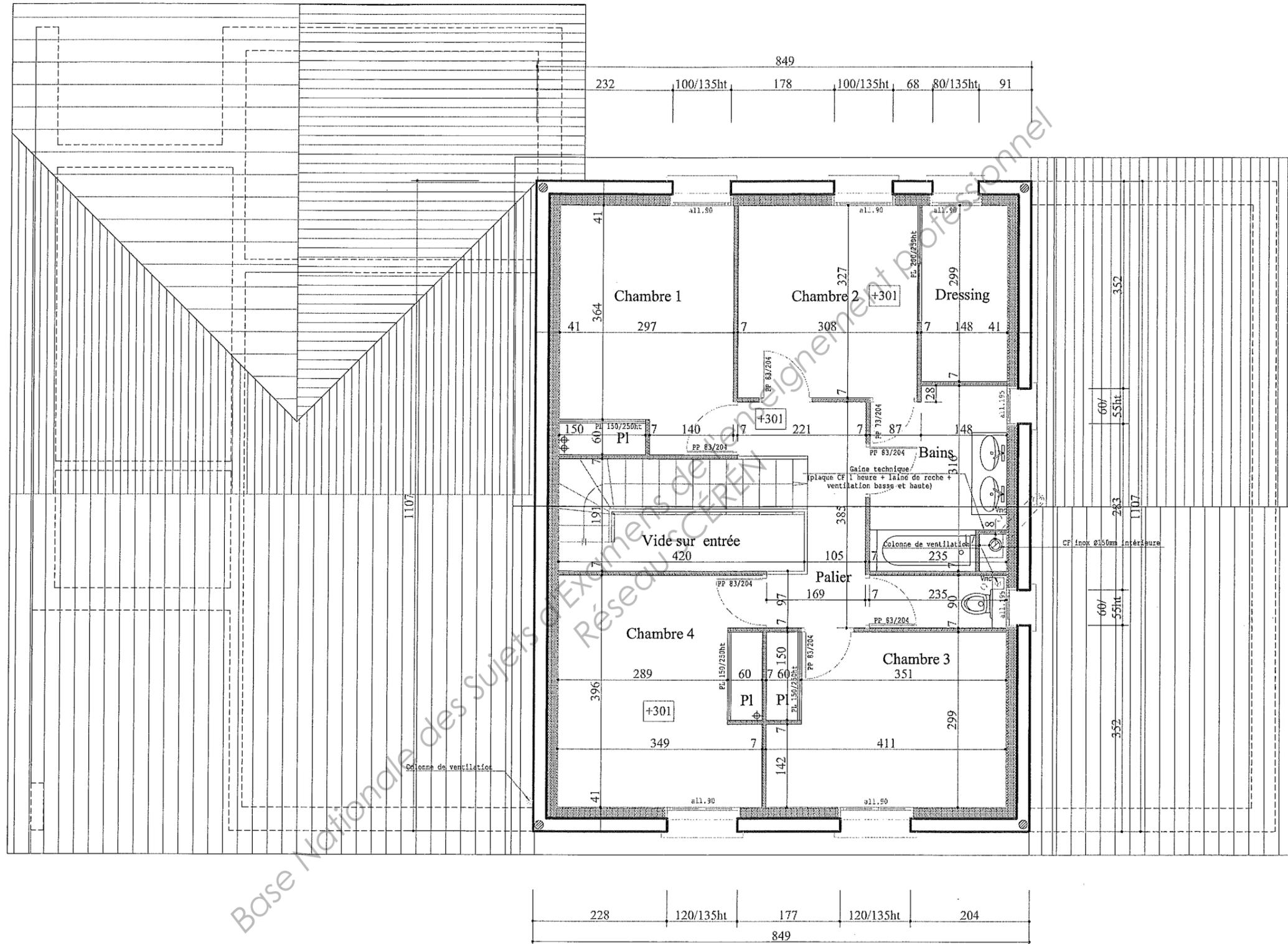
Echelle = 1/75 Cotes en cm

Brevet d'Etudes Professionnelles Spécialité ETUDES du BATIMENT
Session 2012

Construction d'un pavillon à RENONVILLE	
EPREUVE EP1 : Epreuve d'étude d'un projet de construction. EPREUVE EP2 : Epreuve de finalisation d'un dossier, préparation et suivi de réalisation.	

DOSSIER DE BASE

DG8



ETAGE

Echelle = 1/75

Cotes en cm

DG9

Brevet d'Etudes Professionnelles Spécialité ETUDES du BATIMENT	Construction d'un pavillon à RENONVILLE	
	EPREUVE EP1 : Epreuve d'étude d'un projet de construction. EPREUVE EP2 : Epreuve de finalisation d'un dossier, préparation et suivi de réalisation.	DOSSIER DE BASE
Session 2012		

Extraits du Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot n° 1 VRD - GROS ŒUVRE

- 101 Implantation de la construction : L'entrepreneur prendra en charge le terrain dans l'état où il se trouve à la date de remise de l'offre.
- 102 Décapage des terres sur l'emprise de la construction + 1,00 ml, compris déracinement des végétaux, essouchage d'arbres, tris des déchets éventuels et remise en place des terres après travaux et évacuation de l'excédent à la décharge.
- 103 Terrassement en pleine masse : Création des plates-formes et aménagements extérieurs, compris nivellement général suivant indication plan de masse. Evacuation de l'excédent.
- 104 Aménagement chemin d'accès à la construction comprenant décapage, mise en place de tout venant compacté et finition par un enrobé noir coulé à chaud dosé à 100 kg/m².
- 105 Fouilles en rigoles pour fondations : Fond de fouille parfaitement dressé, compris semelle isolée des poteaux et de l'escalier
- 106 Béton de fondations en semelle compris armatures.
- 107 Murs de soubassement en BBM de 22,5 x 20 x 50 : Murs périphériques du dallage et axe des refends
- 108 Maçonnerie en brique de structure de 22 cm type BIOMUR modèle OPTIBRIC PV de chez IMERYS (R = 0,78 m².K / W) : Briques hourdées au mortier pour joints minces (1 mm fini) fourni par le fabricant, suivant principe de la maçonnerie roulée. Les joints verticaux sont réalisés à sec par les emboîtements des briques. La mise en œuvre comprend l'exécution d'un lit d'assise au mortier de ciment hydrofugé sous le premier rang posé parfaitement de niveau. Les dessus de murs seront protégés par un film plastique, en cas d'arrêt de chantier pour intempéries.
- 109 Arase étanche comprenant hydrofuge.
- 110 Béton armé pour linteaux : Appuis des linteaux sur 20cm de chaque côté (sous-sol + rdc)
- 111 Fournitures et pose de coffres de volets roulants terre cuite CVR TC30 (300 x 310) ou similaire, compris étaie pour portée supérieure à 2,00 ml.
- 112 Béton armé pour poutres extérieures du bûcher : Coffrage parfaitement plan et d'aplomb compris toutes finitions nécessaires, traitement des angles, décoffrage soigné, à mettre au point avant réalisation.
- 113 Chaînages verticaux par potelet en béton armé 13 x 13 coulés dans les blocs d'angles compris raidisseurs en béton armé coffré dans les murs périphériques du sous-sol (voir position sur plan du sous-sol)
- 114 Appuis de fenêtres et seuils en béton de teinte crème, avec façon de pente, glacis, rejingot et goutte d'eau, retrait suivant plans du menuisier.

- 115 Chaînages horizontaux en béton armé du RDC comprenant le coffrage périphérique.
- 116 Dallage sur terre-plein : Hérisson calcaire compacté à la plaque vibrante, par couche, polyane et treillis soudé ligaturé.
- 117 Dalle semi-préfabriquée : Poutrelles préfabriquées en béton et entrevous en matériau de synthèse. Entrevous isolants et ignifugé au-dessus du porche. Compris trémie pour accès étage, chaînage et planelles.
- 118 Ventilation du garage : Réalisation d'une prise d'air et d'une ventilation haute avec grilles. Gainage PVC.
- 119 Drainage périphérique : Drain PVC diamètre 100 à fente, remblaiement en gravillon, raccordement sur réseau d'eau pluviale.
- 120 Enduit hydrofuge sur maçonnerie enterrée : Taloché fin, compris façon de gorge sur semelles de fondation + enduit bitumineux.
- 121 Regards d'eaux pluviales de 30x30 compris dalle de couverture, rehausse si nécessaire, raccordement et scellement des tuyaux.
- 122 Réseaux d'évacuation EP : Tuyau PVC diamètre 100, posé avant remblai en périphérie, raccordement entre regard jusqu'au puisard.
- 123 Caniveaux linéaires : Devant les portes de garages compris réglage de pente, grille métallique et raccordement sur réseau EP.
- 124 Regard collecteur EU-EV de 40 x 40 avec tampon fonte.
- 125 Réseau d'évacuation EU-EV : Tuyau PVC diamètre 125 depuis regard jusqu'au collecteur
- 126 Fourniture et pose d'un assainissement autonome : Fosse toutes eaux 4000L + pré-filtre intégré dans la fosse, lit filtrant vertical non drainé 550 x 500, sable de granulométrie différente, regards de répartition et bouclage, feuille anticontaminante <100g/m².

Lot n° 2 ENDUITS PROJETES

- 200 Fourniture et pose d'un échafaudage tubulaire compris dépose en fin de travaux et nettoyage du chantier.
- 201 Enduit monocouche de 2 cm d'épaisseur sur maçonnerie extérieure en briques pour dressage et imperméabilisation des façades, compris baguettes d'angles, protection des menuiseries et dessous de toit, démontage des descentes d'eaux et remise en place après travaux. Couleur blanc cassé, référence 001 de chez WEBER & BROUTIN, finition grattée.
- 202 Confection de chaînages d'angles en surépaisseur par une couleur différente et une finition ton pierre référence 016 de WEBER & BROUTIN
- 203 Confection d'encadrements de fenêtre façonnés en surépaisseur par une couleur différente et une finition ton pierre référence 016 de chez WEBER & BROUTIN.

PE 1

Brevet d'Etudes Professionnelles Spécialité : ETUDES ET ECONOMIE Session 2012	Construction d'un pavillon à RENONVILLE	
	EPREUVE EP1 : Epreuve d'étude d'un projet de construction. EPREUVE EP2 : Epreuve de finalisation du dossier, préparation et suivi de réalisation.	DOSSIER DE BASE

Lot n° 3 CHARPENTE – COUVERTURE - ZINGUERIE

301 Mise en place de sécurités collectives.

CHARPENTE

302 Fourniture et pose de charpente industrialisée en sapin traité.

303 Ferme bois pour abris voiture

304 Pannes bois 10 x 25 et pannes sablière 6 x 8

305 Chevrons 6 x 8

306 Habillage sous volée de toiture en frissette PVC blanc posée sous fermettes.

307 Fourniture et pose de bandeau d'égout et planche de rive en PVC blanc.

COUVERTURE

308 Fourniture et pose d'écran sous toiture compris contre-lattage.

309 Fourniture et pose de tuiles terre cuite type H10 de chez IMERYS toiture posées sur liteaux, teinte rouge flammée.

310 Fourniture et pose de tuiles de rives à emboîtement et à recouvrement, vissées sur planche de rives.

311 Fourniture et pose de tuiles faîtières sur closoirs ventilés.

312 Fourniture et pose d'about de faîtage.

313 Fourniture et pose de tuiles chatières grillagées.

314 Fourniture et pose de tuiles à douille avec lanternes pour chute sanitaire, sortie de VMC

ZINGUERIE

315 Fourniture et pose de gouttières zinc de 33, compris crochets, talons, naissances.

316 Fourniture et pose de tuyaux de descente zinc, compris coudes, colliers, liaisons coudées avec les regards en pieds de chute.

317 Fourniture et pose de dauphins en fonte crème compris crochets de fixation et découpe des tablettes de regards en béton et toute sujétions.

318 Confection de noue en zinc sur fond de bois

319 Bande de solin

Lot n° 5 PLATRERIE - ISOLATION

501 Plafond type KNAUF Métal sous fermettes et dalle préfabriquée : Plafonds en plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique, compris joints et jointures en périphérie.

502 Fourniture et pose d'un solivage non porteur, dimensions à déterminer par le présent lot compris sabots et entretoises. Localisation : Local Technique, salle de jeux, salon et bureau

503 Plafond type KNAUF Métal sous solivage non porteur : Plafonds en plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique, compris joints.

504 Isolation des plafonds par laine de verre de 300mm conformément aux exigences de la RT2012.

505 Habillage des murs de refends en plaques de BA 13 collées compris joints.

506 Fourniture et pose d'un doublage collé 100+10 de type XTHERM 33 de chez KNAUF ou similaire compris joints et toutes sujétions. Localisation : murs extérieurs garage et refend salle de jeux, local technique.

507 Fourniture et pose d'un doublage isolant type OPTIMA : Murs composés de laine de verre de 160 mm avec par vapeur, appuis Optima, fourrures, lisses clip'Optima, éclisses et plaques de plâtre BA 13 compris joints (conformité RT2012). Localisation : murs extérieurs et refend garage.

508 Cloisons à ossature métallique de 72 type KNAUF Métal : Un parement plâtre BA 13 vissé de part et d'autre de l'ossature compris laine minérale acoustique et traitement des joints en 2 couches.

509 Cloisons à ossature métallique de 160 type KNAUF Métal : Un parement plâtre BA 13 vissé de part et d'autre de l'ossature compris laine minérale acoustique et traitement des joints en 2 couches. Localisation : buanderie / garage

510 Cloisons à ossature métallique de 96 type KNAUF Métal : Un parement plâtre BA 13 dont une partie en hydrofugé vissé de part et d'autre de l'ossature compris laine minérale acoustique et traitement des joints en 2 couches. Localisation: Salle de jeux / local technique et salon / bureau.

511 Habillage des réservoirs WC suspendus en plaque hydrofugé compris joints.

512 Habillage des colonnes ventilées dans WC et Bureau et chambres

513 Habillage du conduit de fumée compris plaque coupe-feu 1 heure et toutes sujétions. Bains étage

514 Plus-value pour plaque hydrofugées dans les pièces humides compris joints.

515 Trappe de visite : En PVC, isolante, type Nicoll compris chevêtres pour accès aux combles

516 Pose des portes intérieures

PE 2

Brevet d'Etudes Professionnelles Spécialité : ETUDES ET ECONOMIE Session 2012	Construction d'un pavillon à RENONVILLE	
	EPREUVE EP1 : Epreuve d'étude d'un projet de construction. EPREUVE EP2 : Epreuve de finalisation du dossier, préparation et suivi de réalisation.	DOSSIER DE BASE

Lot n° 6 CHAUFFAGE

- 601 Fourniture et pose d'un plancher chauffant sur isolant en tube PER diamètre à convenir par le présent lot et selon étude, agrafes et accessoires de raccordement surface (voir plan). Ensemble pompe à chaleur Eau/Eau glycolée sur nappe phréatique échangeur à plaques, accessoires de raccordement, raccordement sur forage en attente dans le local technique. Mise en service, réglage et équilibrage de l'installation.
- 602 Fourniture et pose d'un isolant en mousse polyuréthane épaisseur 82mm au RDC et de 40mm à l'étage compris remontée des pièces et entourage des huisseries portes en mousse de 8mm épaisseur et pose de l'adhésif, coffrage si nécessaire pour l'intervention du chapiste. Pas de ravoilage, les éventuels réseaux seront distribués à l'aide de goulottes noyées dans l'isolant.
- 603 Prévoir deux radiateurs sèche serviette (électrique) type ACOVA ou similaire pour les salles d'eau.
- 604 Prévoir un chauffe-eau 300 Litres électrique stéatite compris raccord, support de pose au sol, évacuation et toutes sujétions.

Lot n° 7 CHAPE

- 701 Réalisation d'une chape autolissante à base d'anhydrite 50 mm d'épaisseur. Pose de la chape en deux couches: le premier coulage pour enrober les tuyaux de chauffage au 2/3 et le deuxième coulage de finition, 24 h après, après pose des piges, minimum 3 cm sur les tuyaux. Immédiatement après la pose, malaxer la chape à l'aide d'une barre de débouillage, en deux passes croisées. 48 h à 72 h après la pose de la chape, éliminer par ponçage la pellicule de surface. Localisation: Ensemble de la partie habitable.

Lot n° 8 CARRELAGE

- 801 Fourniture et pose de carrelage GRÉS CÉRAME. Pose à la colle suivant prescriptions des D.T.U. et du fabricant. Classement U4/P3/E3/C2. Exécution des joints, coupes, chutes, protection et nettoyage inclus dans le présent article. Exécution des joints de dilatation. Choix et échantillons à fournir à l'Architecte. Fourniture et pose de plinthes de même origine que le carrelage ci-dessus. Localisation : Ensemble de la partie habitable.

PE 3

Brevet d'Etudes Professionnelles Spécialité : ETUDES ET ECONOMIE Session 2012	Construction d'un pavillon à RENONVILLE	
	EPREUVE EP1 : Epreuve d'étude d'un projet de construction. EPREUVE EP2 : Epreuve de finalisation du dossier, préparation et suivi de réalisation.	DOSSIER DE BASE