Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Charpentier, veuillez visiter :
bpcharpentier.fr/annales-sujets-et-corriges

BREVET PROFESSIONNEL

CHARPENTIER

SESSION 2004

SUJET NATIONAL

N° de candidat :

.....

DOSSIER TECHNIQUE

MAISON INDIVIDUELLE
PLANS D'ARCHITECTE

SUPPORT DES EPREUVES :

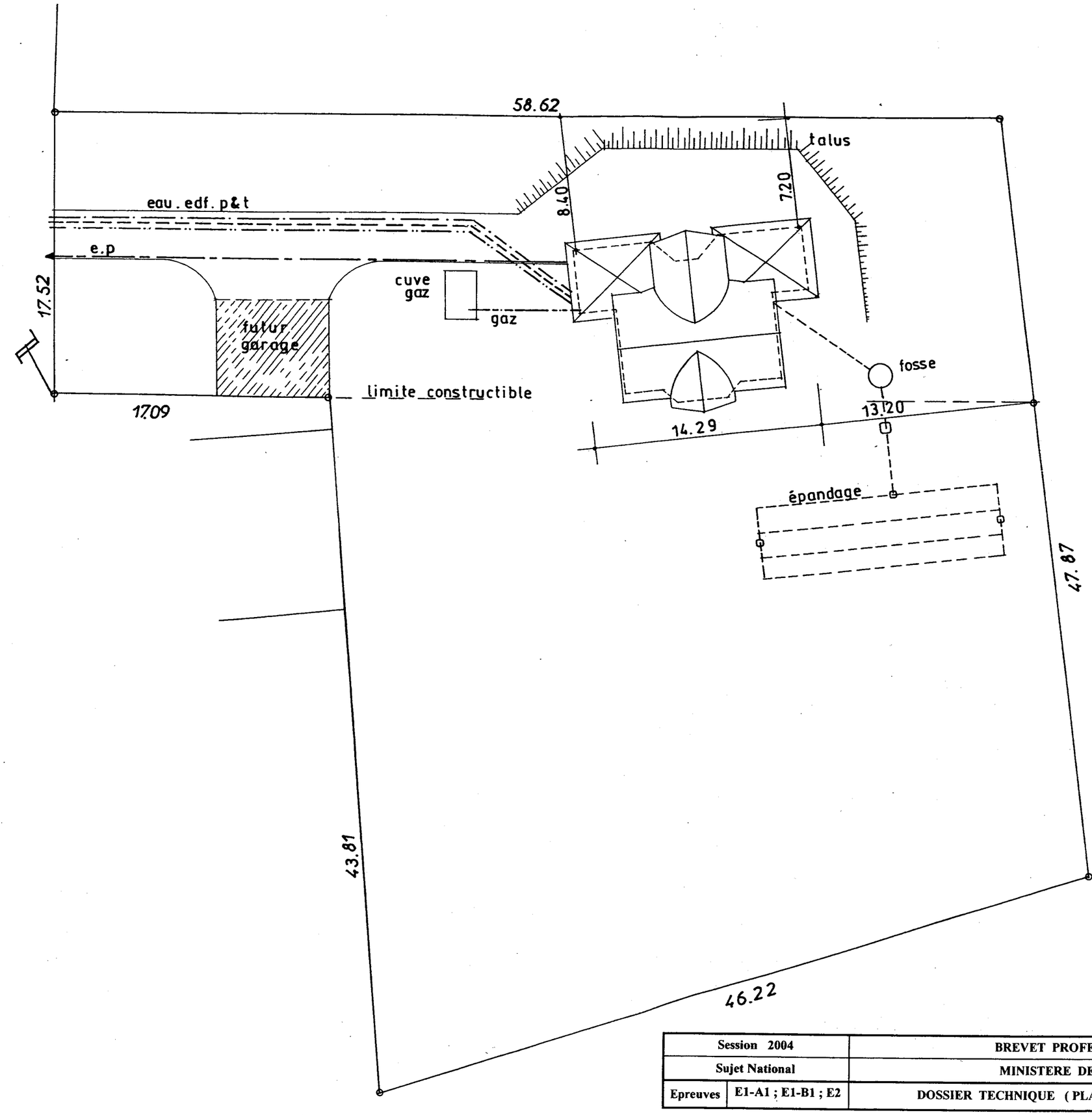
E1-A1 : RECHERCHE DES SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES.
E1-B1 REALISATION DES PLANS D'EXECUTION.
E2 PREPARATION DE FABRICATION ET DE CHANTIER.

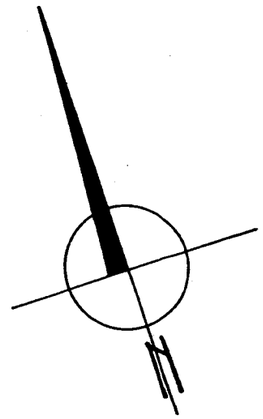
Le candidat doit inscrire son numéro ci-dessus et rendre son dossier à la suite des épreuves E1-A1 et E1-B1.

Pages	1/14	Plan de masse ;
	2/14	Plan des fondations ;
	3/14	Plan du rez-de-chaussée ;
	4/14	Plan des combles;
	5/14	Façade Nord et Sud ;
	6/14	Façade Est et Ouest ;
	7/14	Coupe AA ;
	8/14	Coupe BB ;
	9/14	Coupe CC ;
	10/14	C. C. T. P.;
	11/14	C. C. T. P. (suite) ;
	12/14	C. C. T. P. (suite) ;
	13/14	C. C. T. P. (suite) ;
	14/14	Plan du solivage et détails du plancher

Ce dossier est remis au candidat au début des épreuves E1-A1 ; E1 B1 et E2

Session 2004	BREVET PROFESSIONNEL DE CHARPENTIER
Sujet national	MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE
DOSSIER TECHNIQUE	Support des épreuves **E1-A1 ; E1-B1 ; E2.**



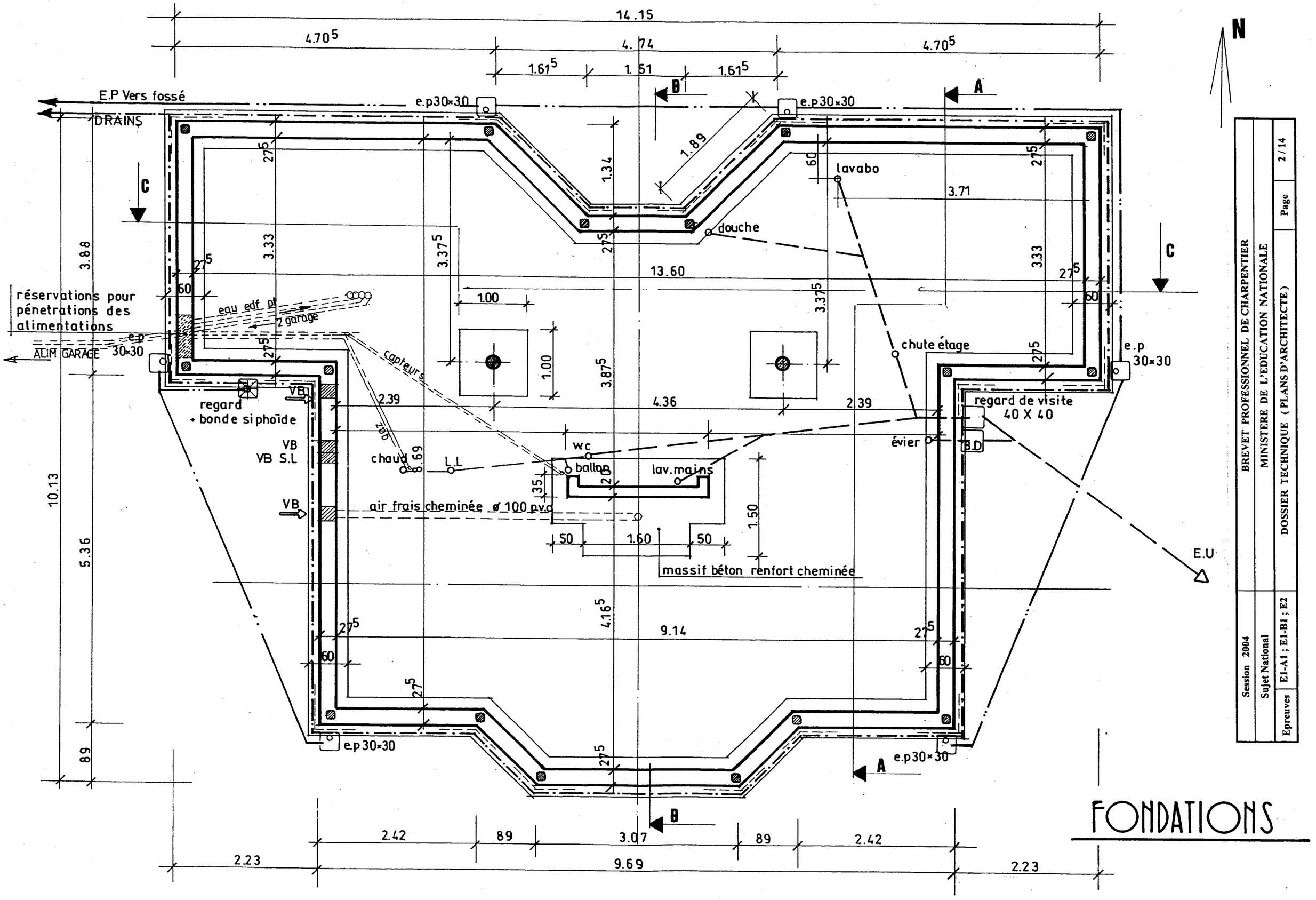


NOTA : Les cotes de talutage et des niveaux maison seront à déterminer sur place.

PLAN MASSE

échelle : 1/250

Session 2004		BREVET PROFESSIONNEL DE CHARPENTIER		
Sujet National		MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE		
Epreuves	E1-A1 ; E1-B1 ; E2	DOSSIER TECHNIQUE (PLANS D'ARCHITECTE)	Page	1 / 14



BREVET PROFESSIONNEL DE CHARPENTIER

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

DOSSIER TECHNIQUE (PLANS D'ARCHITECTE)

Page 2 / 14

Session 2004

Sujet National

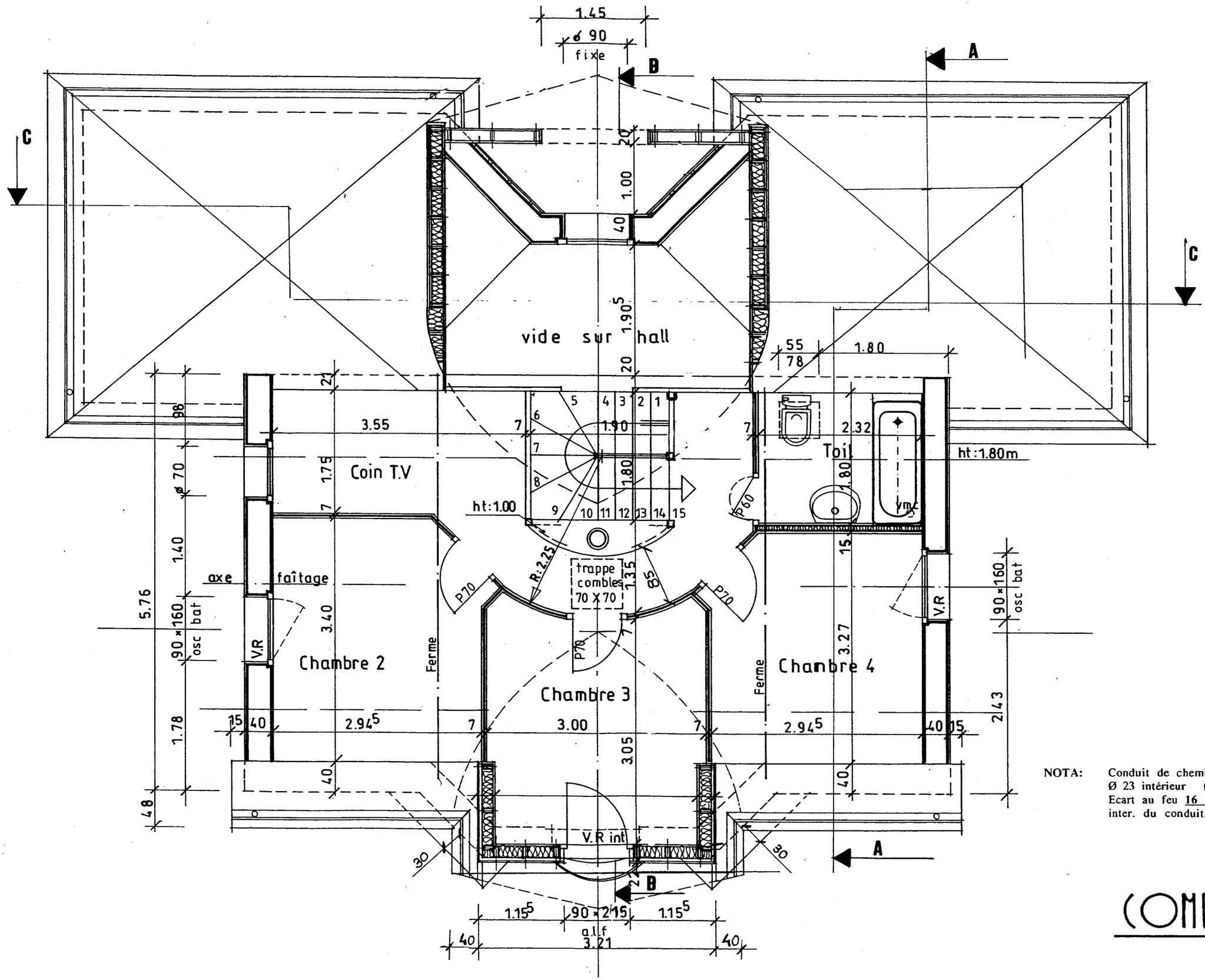
Epreuves E1-A1 ; E1-B1 ; E2

FONDATIONS

N

Bureau
Hall
Toi
Chambre 1
Façade coulissante
Office
Cuis
plan travail hauteur 0.95
W.C
Séjour
Session 2004
Sujet National
Epreuves E1-A1 ; E1-B1 ; E2
BREVET PROFESSIONNEL DE CHARPENTIER
MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE
DOSSIER TECHNIQUE (PLANS D'ARCHITECTE)
Page 3 / 14

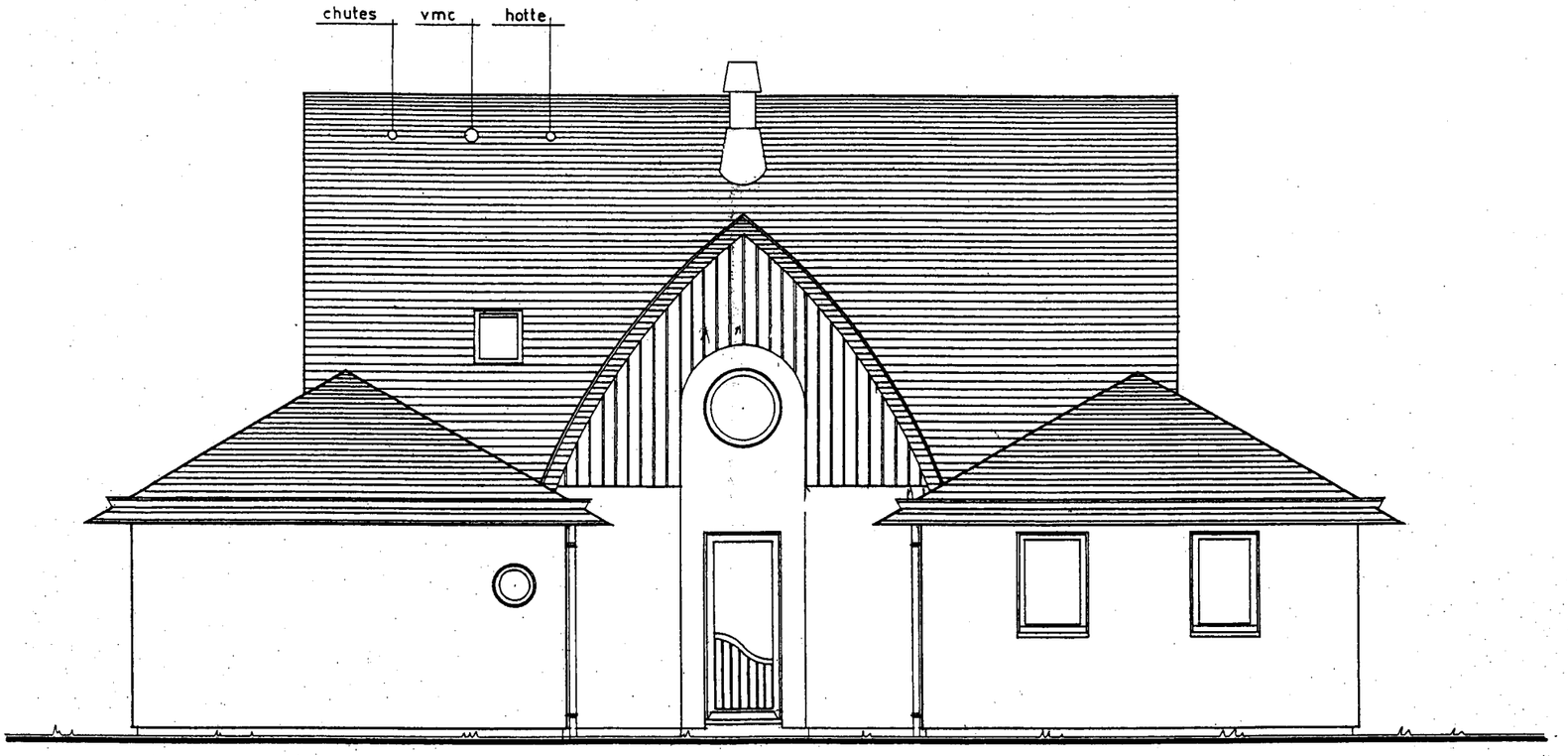
R.D.C



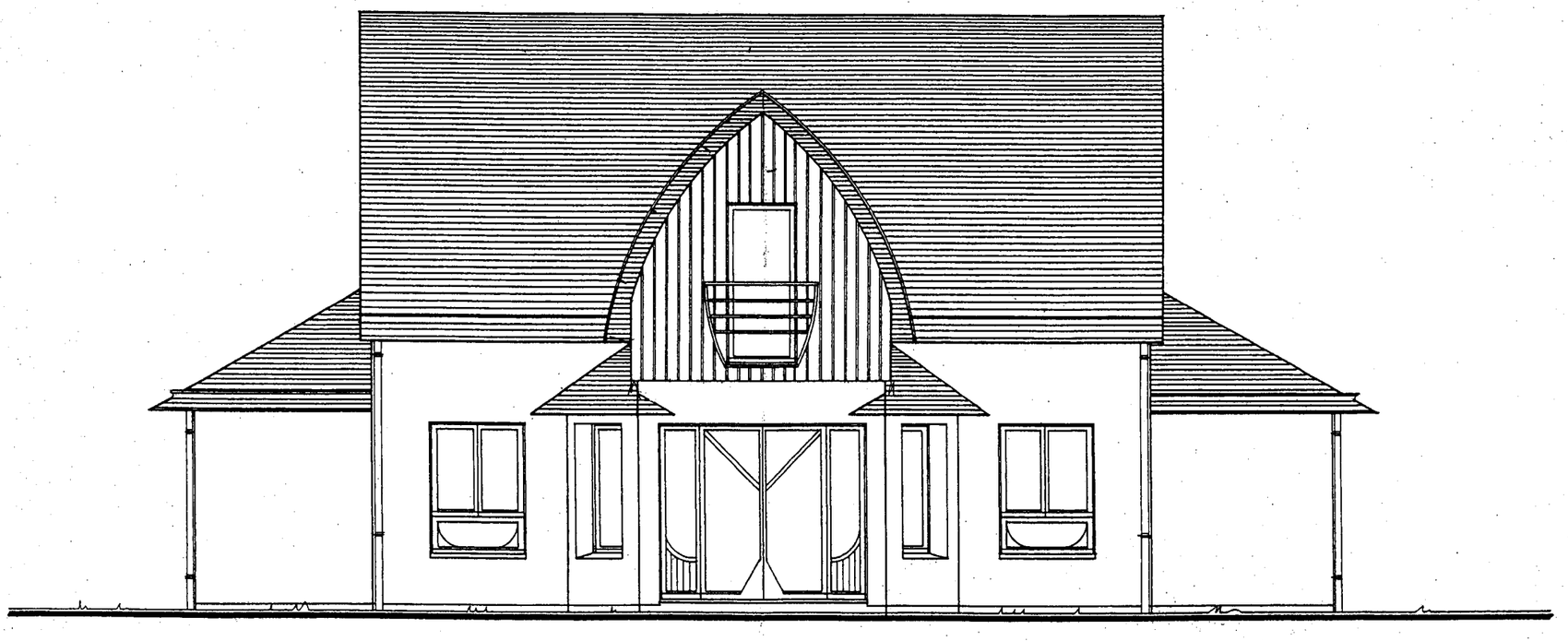
BREVET PROFESSIONNEL DE CHARPENTIER		
MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE		Page 4 / 14
Session 2004	Sujet National	DOSSIER TECHNIQUE (PLANS D'ARCHITECTE)
	Epreuves	E1-A1 ; E1-B1 ; E2

NOTA: Conduit de cheminée double peau inox
Ø 23 intérieur Ø 28 extérieur
Ecart au feu 16 cm mini. de la paroi inter. du conduit.

COMBLES

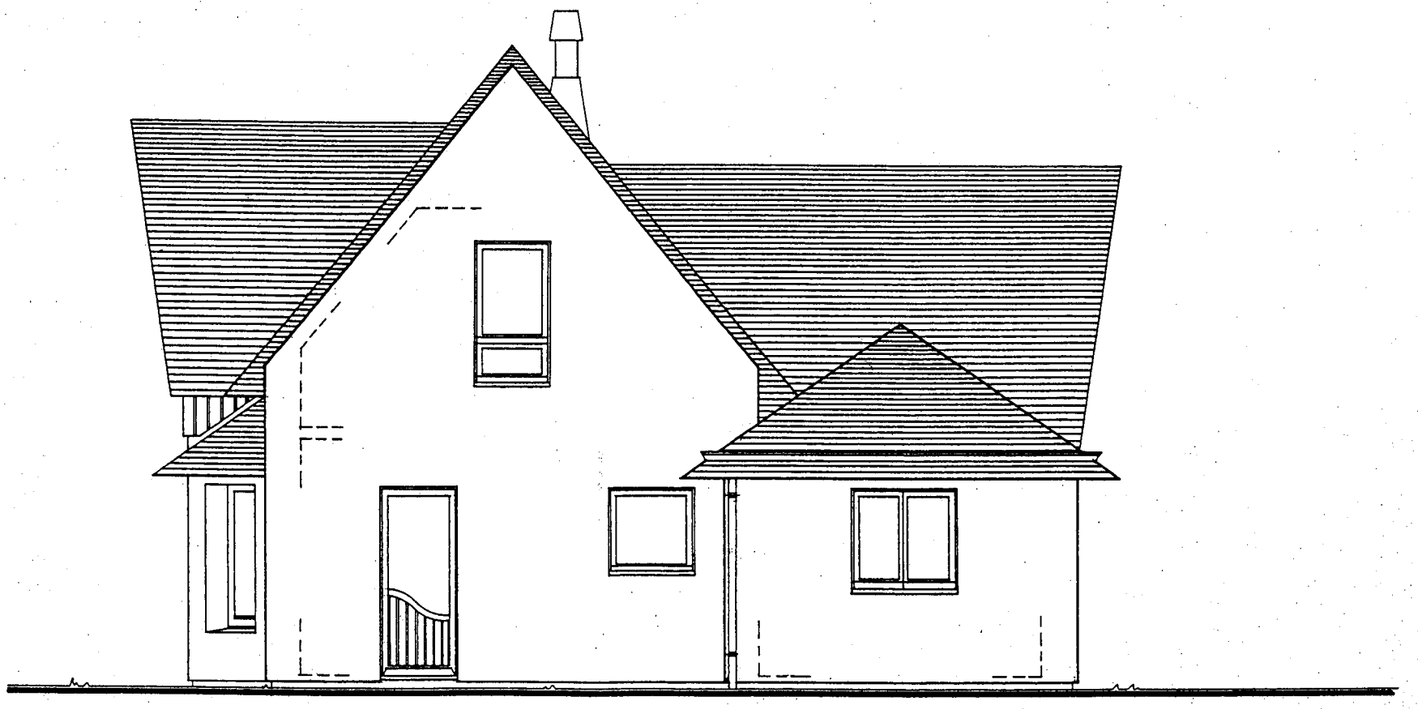


FACADE NORD

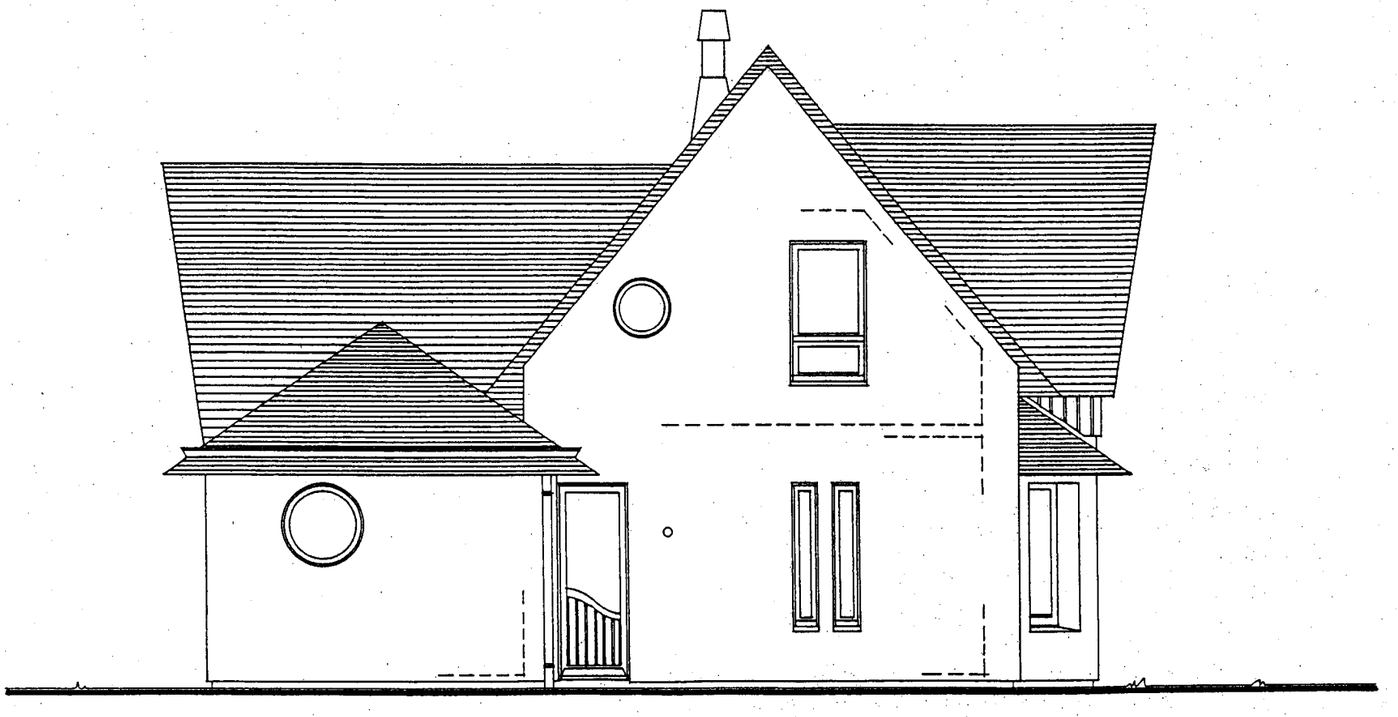


FACADE SUD

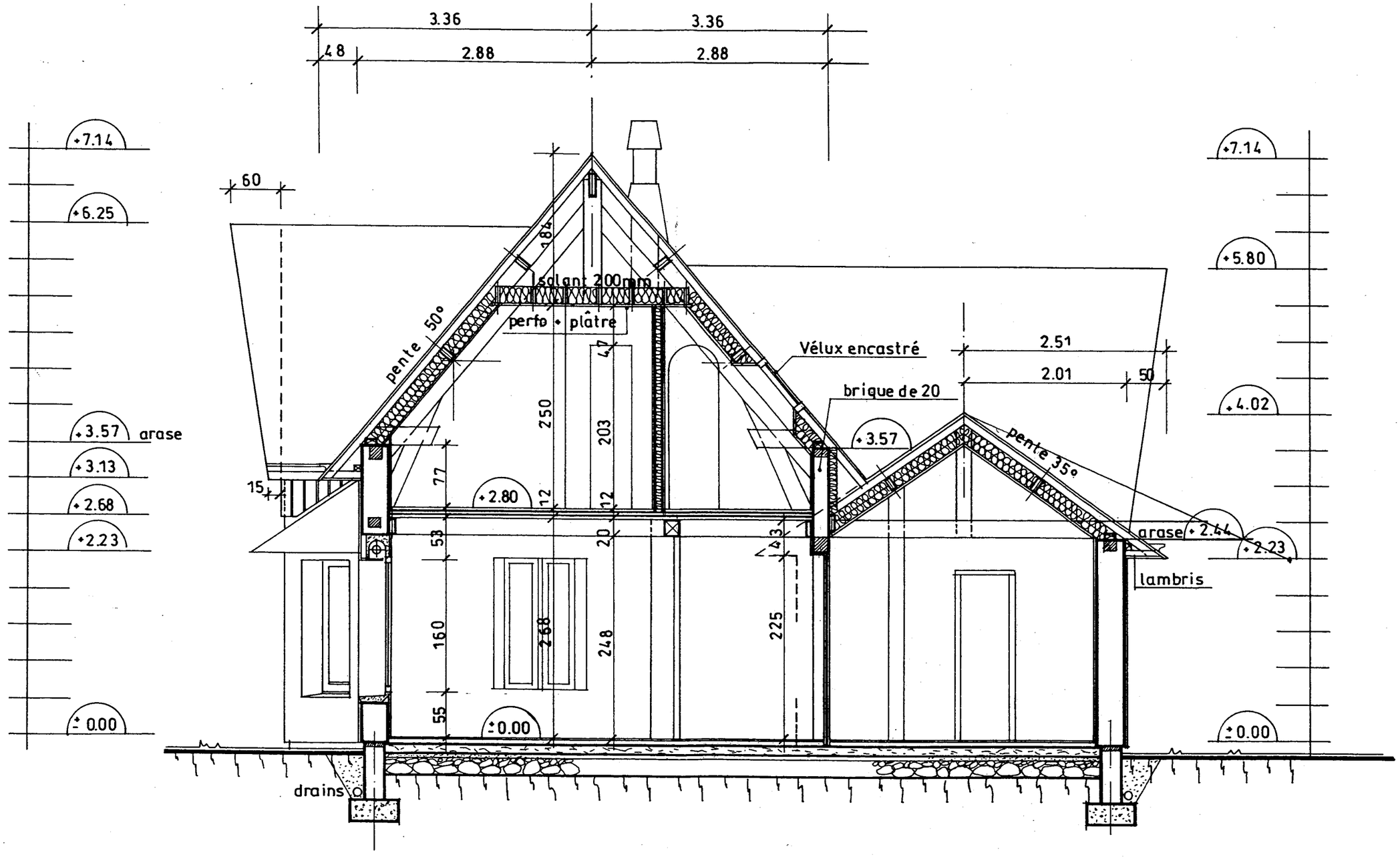
Session 2004		BREVET PROFESSIONNEL DE CHARPENTIER		
Sujet National		MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE		
Epreuves	E1-A1 ; E1-B1 ; E2	DOSSIER TECHNIQUE (PLANS D'ARCHITECTE)	Page	5 / 14



FACADE EST

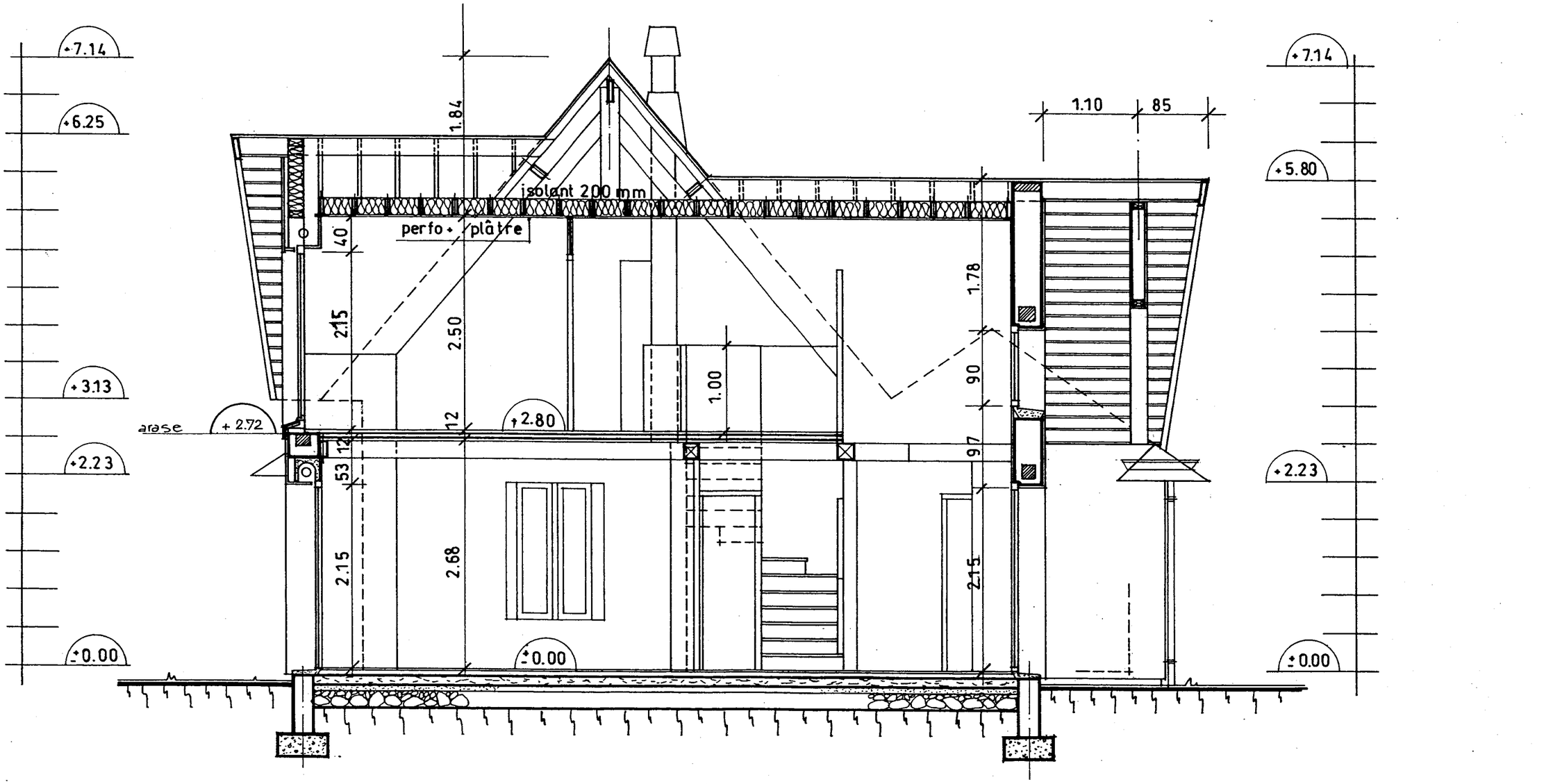


FACADE OUEST



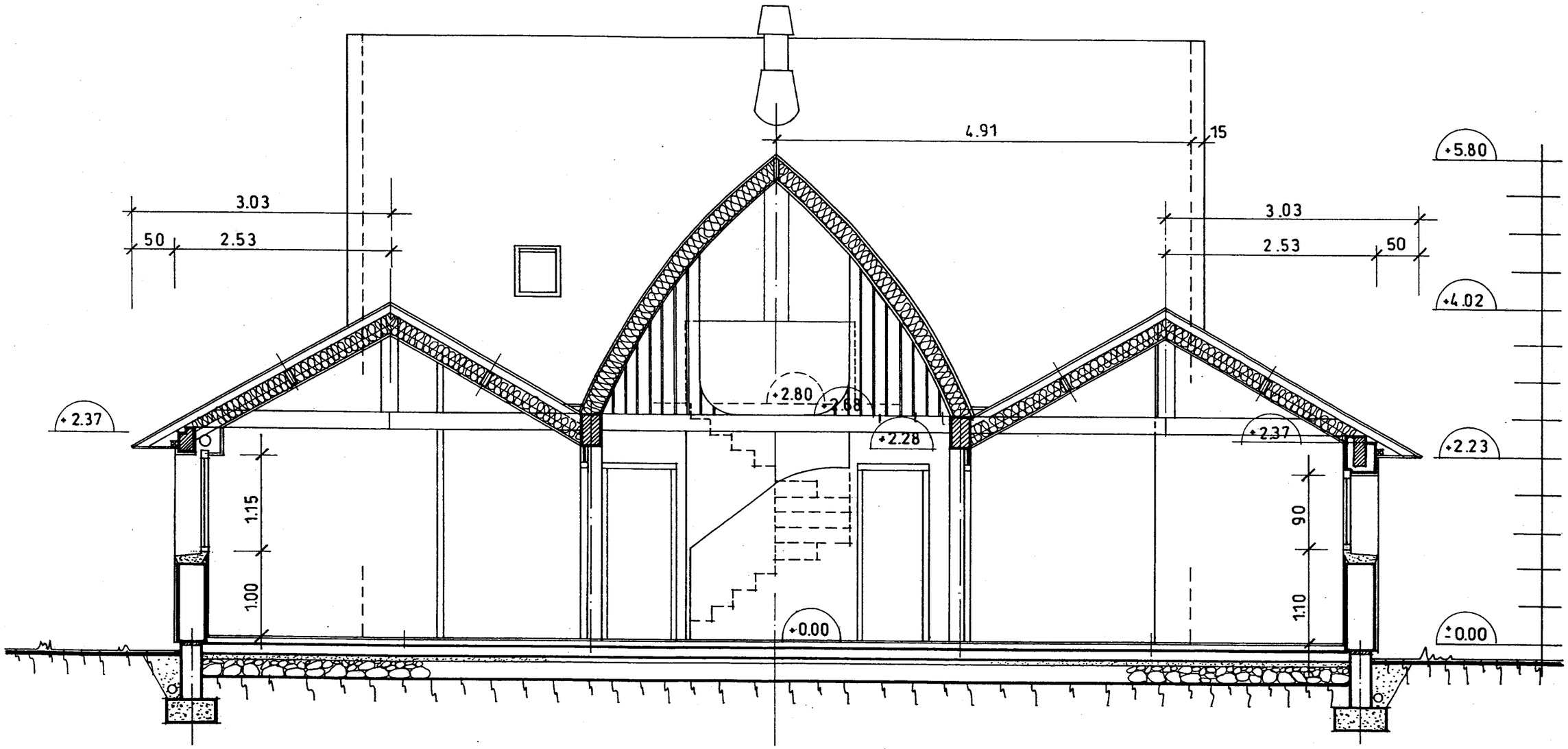
COUPE A.A

Session 2004		BREVET PROFESSIONNEL DE CHARPENTIER		
Sujet National		MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE		
Epreuves	E1-A1 ; E1-B1 ; E2	DOSSIER TECHNIQUE (PLANS D'ARCHITECTE)	Page	7 / 14



COUPE B.B

Session 2004		BREVET PROFESSIONNEL DE CHARPENTIER		
Sujet National		MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE		
Epreuves	E1-A1 ; E1-B1 ; E2	DOSSIER TECHNIQUE (PLANS D'ARCHITECTE)	Page	8 / 14



Session 2004		BREVET PROFESSIONNEL DE CHARPENTIER		
Sujet National		MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE		
Epreuves	E1-A1 ; E1-B1 ; E2	DOSSIER TECHNIQUE (PLANS D'ARCHITECTE)	Page	9 / 14

COUPE C.C

C.C.T.P.

LOT N° 02 CHARPENTE

GENERALITES SUR LES TRAVAUX DE CHARPENTE

Le présent C.C.T.P. concerne la construction d'une maison d'habitation à Ercé-près-Liffré, propriété de Monsieur et Madame B. CORMIER.

Les travaux seront exécutés conformément aux règlements, aux règles, aux prescriptions techniques, au R.E.E.F., aux D.T.U., aux normes, au code de l'urbanisme, au code de la construction et de l'habitation, au code civil, aux lois et décrets, aux arrêtés, aux circulaires, en vigueur, et notamment:

*** Aux D.T.U.:**

- D.T.U. N° 31.1 : Charpente et escaliers en bois.
- D.T.U. N° 31.2 : Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois.
- D.T.U. N° 31.3 : Charpentes en bois assemblées par connections métalliques ou goussets.
- D.T.U. N° 25.222: Plafonds fixés. Plaques de plâtre à enduire. Plaques de plâtre à parement lisse.
- D.T.U. N° 25.232: Plafonds suspendus. Plaques de plâtre à enduire. Plaques de plâtre à parement lisse directement suspendues.
- D.T.U. N° 25.41 : Ouvrages en plaques de parement en plâtre.
- D.T.U. N° 36.1 : menuiseries en bois.
- D.T.U. N° 37.1 : menuiseries métalliques.
- D.T.U. N° 41.2 : Revêtements extérieurs en bois.
- D.T.U. N° 51.1 : Parquets massifs et contrecollés.
- D.T.U. N° 51.2 : Parquets collés.
- D.T.U. N° 51.3 : Planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois.

*** Aux règles:**

- C.M. 66 : Ferrures.
- C.C.A.B. 68 : Scellements.
- C.B. 71 et 75 : Calculs et conception des charpentes bois.
- Règles BF 88 : Méthode de justification par le calcul de la résistance au feu des structures en bois.
- Règles parasismiques PS 92.
- Règles parasismiques PS MI 89 révisées 92.
- Règles Neige et Vent NV 65 révisées en 1978 définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes.
- Règles Neige N 84 modifiées 95 - Action de la neige sur la construction.
- Nouvelle Règlementation acoustique.

*** Aux prescriptions:**

- De pose et d'utilisation des fabricants.
- Des avis techniques du C.S.T.B.
- Des recommandations du Centre Technique du Bois.

TRAVAUX DUS PAR L'ENTREPRENEUR

- L'entrepreneur devra considérer tous les travaux, fournitures et locations nécessaires à une parfait achèvement de tous ses ouvrages comme faisant partie intégrante de son offre de prix.

Ils seront à exécuter dans les règles de l'art et en conformité avec les plans et documents dressés, qui constituent un tout indissociable dont l'entrepreneur doit avoir pris connaissance avant la remise de son offre.

- Il devra compléter par ses connaissances les imprécisions ou omissions du présent document sans qu'il puisse en aucun cas prétendre à une quelconque majoration de son prix et ne pourra se prévaloir en aucune manière d'un manque de précisions sur les limites des prestations pour ne pas exécuter l'ensemble des travaux de son lot.

- Emploi d'échafaudages, consoles règlementaires et tours d'étais dès que cela s'impose.
- Protection des ouvrages des autres corps d'état, compris mise en oeuvre de platelages, coffrages de protection, etc...; surtout dans le cas de travaux sur existants. L'entrepreneur sera tenu pour responsable des dégâts qui entraîneraient le remplacement ou la réfection de ces ouvrages.
- Evacuation en décharge autorisée de tous les déblais et gravois provenant de ses travaux, compris frais de décharge.
- Le nettoyage du chantier sera assuré quotidiennement.

COORDINATION

L'entrepreneur aura à prendre connaissance des C.C.T.P. des autres corps d'état, de leurs réservations éventuelles, de leurs plans de réseaux... L'exécution des travaux de son propre lot devra être assurée en parfaite collaboration avec les autres entrepreneurs permettant ainsi la coordination entre les divers corps d'état et la communication en temps utile des plans comportant les sections et l'implantation exacte des réservations, scellement, etc...

Si l'entrepreneur constate une erreur ou une omission, il devra les signaler sans tarder par écrit afin d'obtenir tout renseignement complémentaire, faute de quoi, aucune réclamation ne pourra être admise après la signature des marchés.

SPECIFICATIONS GENERALES

1 Préambule

Le présent document définit les caractéristiques des éléments du lot CHARPENTE et les différentes spécifications applicables à leur exécution.

2 Prescriptions diverses

L'entrepreneur devra s'assurer sur place, avant toute mise en oeuvre:
- De la possibilité de suivre les cotes et indications portées sur les plans. Aucune dimension ne sera prise à l'échelle sur les plans, détails ou schémas établis par la maîtrise d'oeuvre.
- Des possibilités d'organisation du chantier, etc...

L'entrepreneur conserve la responsabilité:
- Des mesures de sécurité à prendre
- Des modalités de mise en oeuvre des matériaux et de réalisation des ouvrages. Ces travaux servant de base à des travaux tous corps d'état, les désordres qui apparaîtraient dans ces ouvrages postérieurs et les réparations qui en découleraient lui seraient imputés.

Il devra donc prendre connaissance de la nature de ceux-ci.

Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels ne peuvent être admis que s'ils font l'objet soit d'un avis favorable de la part de la maîtrise d'oeuvre soit d'une enquête technique favorable par un contrôle technique agréé.
L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, modifier quoi que ce soit au projet de la maîtrise d'oeuvre mais devra signaler toute modification qu'il jugerait utile d'y apporter, ou demander tout renseignement complémentaire sur les points qui lui sembleraient douteux ou incomplets.
En cas de manquement à ces prescriptions, il deviendra responsable de toutes erreurs relevées en cours d'exécution, ainsi que des conséquences de toute nature qu'elles entraîneraient.
Il prendra toutes les dispositions nécessaires pour protéger et préserver les ouvrages existants. Il devra remettre en état, à ses frais, tout ouvrage ou partie d'ouvrage endommagé à la suite de son intervention.

- L'entrepreneur sera responsable de ses matériels et matériaux jusqu'à la réception définitive; les pertes, vols, dégradations par des tiers extérieurs ou non au chantier, de ses matériels et matériaux, seront supporter par l'entreprise.

Les ouvrages seront exécutés dans les meilleures conditions pour qu'ils présentent toutes les qualités de durabilité et de stabilité et soient conformes aux règles de l'art.

3 Respect du voisinage

L'entrepreneur, pendant toute la durée du chantier, prendra ses dispositions pour respecter, sous toutes ses formes, le voisinage dans tous ses aspects et pratiques.
Il organisera en conséquence ses travaux en tenant compte de toutes les sujétions que le respect inconditionnel du voisinage impose:
- Maintien des accès, de la circulation, des passages nécessaires et entretien de la voirie consécutifs à son intervention sur le chantier
- Remise en état éventuelle des voies d'accès.

Si par son intervention dans l'exécution des ouvrages qui lui sont confiés, naissait un litige entre les différents voisins et propriétaires, l'entrepreneur responsable du présent lot admet se substituer au maître d'ouvrage et à la maîtrise d'oeuvre pour régler tout contentieux né de l'exécution de ces travaux.

4 Tolérances dimensionnelles

Les tolérances dimensionnelles applicables seront celles des différents D.T.U. et normes en vigueur. les tolérances sont celles admises au moment des mesures de contrôles entre corps d'état différents et des mises en service. En conséquence, toutes les imprécisions d'implantation, de déformation de coffrages, les variations de dimensions résultant de la température et du retrait considérés comme jeu du comportement sont cumulables. Ces valeurs cumulées doivent entrer nécessairement dans les limites des normes et D.T.U.

5 Etude

En l'absence d'une étude préliminaire de la structure de l'ouvrage considéré, les dispositions et sections des bois quantifiées sont données à titre indicatif.
Il appartient donc à l'entreprise soumissionnaire et à fortiori à l'entreprise adjudicataire de se faire assister par un ingénieur afin de calculer les sections des pièces de bois et d'établir le principe constructif retenus dans sa remise de prix. Cette mission fait partie intégrante de ses prestations et ne pourra donner lieu à une majoration ultérieure de son prix.
- Les frais d'établissement des plans d'exécution sont à la charge de l'entreprise adjudicataire. Ils sont à intégrer dans l'offre de prix de l'entreprise.
Un exemplaire des plans établis sera à remettre au représentant du Maître de l'Ouvrage au plus tard quinze jours avant exécution des travaux.

6 Nature des bois

Les bois employés seront en sapin du nord, catégorie II pour charpente traditionnelle, catégorie I pour charpente apparente. Le taux d'humidité devra être inférieur à 17%. Les bois devront bénéficier d'une assurance qualité sous le contrôle d'un organisme agréé par l'Etat.
Tous les bois seront sains, droits de fil, exempts de toutes altérations de quelque nature que ce soit.

7 Traitement et protection des bois

Tous les bois recevront un traitement, par produit fongicide, insecticide, hydrofuge, anticryptogamique, ignifuge, efficace mais NON TOXIQUE.
Traitement spécifique des bois apparents, extérieurs, contre le bleuissement.
Un certificat de traitement sera exigé et portera le label CTB-F.
Les parties en contact et encastrées dans la maçonnerie recevront avant pose un traitement complémentaire par application de créosote ou carbonyle ou autre antiseptique reconnu efficace.

8 Ferrures

Toutes les pièces métalliques d'assemblage et de fixation auront subies au minimum un traitement par galvanisation.

DOCUMENTS A FOURNIR AVANT LES TRAVAUX

Plans de détails d'exécution des ouvrages, notes de calculs.

Le projet est situé:
Pour le vent en REGION 1
Pour la neige en REGION A

DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

2.1 Charpente assemblée en lamellé collé

Charpente en lamellé collé comprenant:
- Pièces de bois cintrées, circulaires sectiòn 80/230 mm, formant noue y compris fixations, assemblages et toutes pièces nécessaires. Les fixations métalliques, non quantifiées, sont à inclure dans les prix.
Localisation: Charpente à la rencontre des couvertures cintrées et inclinées, planes.

2.2 Charpente assemblée en sapin du nord

En sapin du nord comprenant:
- Arbalétriers, arêtiers, poinçons, entraits, blochets, jambes de force, liens de faîtage, échantignoles, contreventements, chevêtres en traversées de charpente et toutes les pièces de bois nécessaires.
- Assemblages mécaniques ou traditionnels en accord avec le représentant du maître de l'ouvrage, y compris encastrements soignés dans la maçonnerie, fixations, ferrures et toutes pièces nécessaires.
Les fixations, non quantifiées, sont à inclure dans les prix remis.
- Rabotage des pièces apparentes.
Localisation: Charpente suivant plans architecte.

2.3 Charpente non assemblée en sapin du nord

En sapin du nord comprenant:
Les pannes posées sur arbalétriers et entretoises entre pannes.
Les sablières et autres pièces d'appui seront fixées par des pattes à scellement tous les mètres.
Les pannes posées à devers, prendront appuis sur les fermes et seront soigneusement encastrées dans les murs pignons.
Les pannes faîtières et sablières seront délardées.
Localisation: Suivant plans architecte.

2.4 Charpente en ogive

- Façon de fermettes cintrées en CTB-X de section appropriée (hauteur minimum 240 mm) posé à entr'axe de 40 cm, compris étrésillons, reconstitution de la panne faîtière noyée dans l'épaisseur du chevronnage, contreventement et liaisonnement à l'ossature du bâtiment.
- Pièces d'extrémités inclinées.
- Respect des rendus des coupes et des façades des plans architectes en complétant les profils par les appuis nécessaires, jambages et habillages primaires des débords à l'égout en façade Sud.
- La sous-face extérieure sera revêtue d'un lambris fixé directement sous les fermettes.
* Mode de métré : en m^2 de surface de toiture.
Localisation: Sur chambre 3 en façade Sud et sur vide du hall en façade Nord, compris débords et avancées; suivant plans architecte

2.5 Ossature bois

Ossature réalisée en sapin du nord, comprenant:
- Barrière de coupure de capillarité entre maçonnerie et lisse basse.
- Lisse basse, montants section 50/200 mm minimum disposés à entr'axe 60 cm maximum, renforts verticaux au droit des appuis de pannes, lisse haute horizontale formant chaînage ou cintrée afin d'épousant le profil de la charpente, étrésillons, contreventements nécessaires et toutes sujétions.
- Chevêtres pour ouvertures intégrant l'incidence du boisage secondaire pour retour de bardage en tableau et en sous-face de linteau.
- Fermeture de la face extérieure par panneau CTB-H d'épaisseur > ou = à 9 mm.
- face intérieure recevant directement la plaque de parement prévue au lot Plâtrerie; sans ossature secondaire complémentaire.
- Sujétions pour étanchéité au pourtour de la dalle de balcon en façade Sud.
Localisation: Façade Sud avec retours.

2.6 Ossature bois

Ossature bois réalisée en sapin du nord, comprenant:
-Pièces de bois de largeur minimum 150 mm disposées à entr'axe 40 cm maximum, renforts inclinés permettant la triangulation de la structure et assurant sa stabilité de l'ouvrage, lisses hautes cintrées épousant le profil de la charpente, étrésillons, contreventements nécessaires et toutes sujétions.
– Pièces de bois de qualité 1er choix, rabotées sur face apparente des rives libres, sous-face de l'ossature et du linteau cintré ou, qualité chapente avec complément d'habillage en contreplaqué spécial cintrage type ROLIFLEX en bois Okoumé ép. 7 mm mimnimum. Profil de finition en pin à la jonction avec les rampants.
– Compris sujétions pour assurer la ventilation de la structure après mise en oeuvre du bardage.

Localisation: Au dessus du porche d'entrée en façade Nord.

2.7 Chevronnage

En sapin du nord, 42/65, traité, espacé de 0,40 m d'axe en axe, destiné à recevoir une couverture ardoises, y compris coupes biaises.

Localisation: Ensemble du bâtiment sauf parties en ogive.

2.8 Ossature de bardage

– Ossature secondaire correspondant à la classe 2 des risques biologiques; support de base du lambris en chevrons de sections définies par la norme P 06-002 (règles NV 65) fixés mécaniquement sur les ouvrages porteurs en maçonnerie de brique.
– Pose verticale à entr'axe de 0,40 m, **sans film** pare-pluie.
– Pièce de bois de qualité 1er choix, rabotée en sous-face apparente ou, qualité charpente avec complément d'habillage en contreplaqué type ROLIFLEX en bois Okoumé ép. 7 mm mimnimum.
– Compris sujétions pour assurer la ventilation de la structure après mise en oeuvre du bardage.

Localisation: Sur Retours en maçonnerie du porche en façade Nord, de part et d'autre de la porte d'entrée.

2.9 Ossature bois à l'égout des toitures

Ossature en sapin du nord formant triangulation, disposée à entr'axe de 0,40 m maximum, sous débord du chevronnage à l'égout des toitures.
– Habillage de la sous-face prévu séparément.

Localisation: Débord largeur 50 cm sous couvertures "chambre 1 et bureau" – Largeur 48 cm sous couvertures en façade Sud – Largeur 30 cm sous couvertures des petites avancées en façade Sud.

2.10 Fermeture des abouts de débords de toiture.

Panneau triangulaire en CTB-X correspondant à la classe 3 des risques biologiques.

Localisation: En extrémité des débords de toiture de largeur 48 cm, en façade Sud.

2.11 Sous-face des débords de toiture

– Lames de pin massif correspondant à la classe 2 des risques biologiques: section 135/15 mm, embrévées avec chanfrein et rainurage au dos, parements rabotés, teinte naturelle, posées longitudinalement au clous en acier inoxydable.
– Traitement des bois à coeur par injection sous pression de sel métallique (classe de pénétration P4).
– Entrées de ventilation assurées par grilles en PVC de dimensions 15/10 cm maximum, avec moustiquaire.
– Coupes diverses, retours d'angles, assemblages et abouts contre maçonnerie.
– Découpe soignée au droit des traversées E.P.

Localisation: Sous tous les débords horizontaux de toitures.

2.12 Bardage pin

2.121 Sur pan de bois et sous-face toiture en ogive

– Pare-pluie (perméance au moins égale à 0,5 g/m^2.h.mm.Hg.).
– Ossature secondaire correspondant à la classe 2 des risques biologiques; support de base du bardage en tasseaux épaisseur 22 mm minimum pour une pose à entr'axe de 0,40 mm maximum. Fixation mécanique sur l'ossature porteuse en bois, y compris en sous-face de linteaux et tableaux.
– Bardage en lames de pin massif, correspondant à la classe 3 des risques biologiques: section 135/15 mm, embrèvée avec chanfrein et rainurage au dos, parements rabotés, teinte naturelle, posées horizontalement au clous en acier inoxydable.
– Traitement des bois à coeur par injection sous pression de sel métallique: classe de pénétration P4.
– Les entrées et sorties de ventilation seront de section suffisante (50 cm^2/m).
– Coupes diverses, angles verticaux et abouts traités par planches cornières, assemblage en rive libre par embrèvement. Profil de finition en pin à la jonction avec les rampants.
– Profil en zinc prépatiné au départ bas du bardage et en sous-face de linteaux, à la charge du présent lot.

Localisation: Pans de bois en façade Sud avec retours. Sous-face toiture en ogive en façade Nord et Sud.

2.122 Sur ossature bois: face exposée

– Pare-pluie (perméance au moins égale à 0,5 g/m^2.h.mm.Hg.).
– Ossature secondaire correspondant à la classe 2 des risques biologiques; support de base du bardage en tasseaux épaisseur 22 mm minimum pour une pose à entr'axe de 0,40 mm maximum, fixés mécaniquement sur l'ossature porteuse en bois, y compris en sous-face de linteaux et tableaux.
– Bardage en lames de pin massif correspondant à la classe 3 des risques biologiques: section 135/15 mm, embrévée avec chanfrein et rainurage au dos, parements rabotés, teinte naturelle, posées horizontalement au clous en acier inoxydable.
– Traitement des bois à coeur par injection sous pression de sel métallique: classe de pénétration P4.
– Les entrées et sorties de ventilation seront de section suffisante (50 cm^2/m).
– Coupes diverses.
– Profil de finition en pin à la jonction avec les rampants.
– Profil en zinc prépatiné en sous-face de linteaux et en rives libres, à la charge du présent lot.

Localisation: Façade Nord au dessus du porche d'entrée.

2.123 Sur ossature bois: face non exposée

– Ossature secondaire correspondant à la classe 2 des risques biologiques; support de base du bardages en tasseaux épaisseur 25 mm minimum pour une pose à entr'axe de 0,40 mm maximum, fixés mécaniquement sur l'ossature porteuse en bois, y compris en sous-face de linteaux et tableaux.
– Bardage en lames de pin massif correspondant à la classe 2 des risques biologiques: section 135/15 mm, embrévée avec chanfrein et rainurage au dos, parements rabotés, teinte naturelle, posées horizontalement au clous en acier inoxydable.
– Traitement des bois à coeur par injection sous pression de sel métallique: classe de pénétration P4.
– Les entrées et sorties de ventilation seront de section suffisante (50 cm^2/m).
– Profil de finition en pin à la jonction avec les rampants.
– Coupes diverses.

Localisation: Façade Nord au dessus du porche d'entrée.

2.124 Sur ossature de bardage

Sur ossature secondaire prévue précédement:
– Bardage en lames de pin massif correspondant à la classe 2 des risques biologiques: section 135/15 mm, embrévée avec chanfrein et rainurage au dos, parements rabotés, teinte naturelle, posées horizontalement au clous en acier inoxydable.
– Traitement des bois à coeur par injection sous pression de sel métallique: classe de pénétration P4.
– Les entrées et sorties de ventilation seront de section suffisante (50 cm^2/m).
– Coupes diverses.

– Arrêts verticaux traités par planches d'abouts et embrêvement. Profil de finition en pin à la jonction avec les rampants.
Localisation: Façade Nord au dessus du porche d'entrée, sur maçonnerie de briques.

2.13 Solivage plafond

Solivage en sapin du nord section 40/200 mm, posé à entr'axe 0,40 m. Compris fixations, coupes, étrésillons.
Localisation: Plafond droit des combles y compris sous charpente en ogive – Dans hall d'entrée au–dessus des zones placard/toilettes, suivant plans architecte.

2.14 Calage bois pour plafonds et rampants

– Calage en sapin du nord, surface d'appui conforme au DTU 25.222 – article 3,31, entr'axe 0,40 m, pour support des plaques de plâtre à enduire prévues au lot PLATRERIE et du lambris prévu au lot MENUISERIE INTERIEURE.
Localisation: Sous solivage combles, hall d'entrée et petites avancées dans séjour – En rampants.

2.15 Poutre

–Poutre en pin, qualité 1er choix, raboté sur quatre faces.
– Sabots métalliques pour appui des poutres contre poteaux circulaires. Les autres appuis se feront par encastrement ou sur poteaux B.A.
Localisation: Section 150/200 mm entre cuisine/office et séjour. Section 200/200 mm entre hall d'entrée et cage d'escalier.

2.16 Solivage et plancher bois Localisation:Plancher haut rez–de–haussée, selon plan architecte.

Solivage en pin
– Solives posées à entr'axe de 0,50 m, selon plan architecte. Solives d'enchevêtrure au droit des trémies. Linçoirs scellés dans mur. Chevêtre et solives interrompues au droit de la dalle de foyer.
– Lambourde sur poutre et solives au droit des trémies et du vide du hall (délimitation des planchers).
– Fixations traditionnelles ou mécaniques, coupes. Les fixations mécaniques devront être invisibles.
– Toutes les faces seront rabotées; un ponçage complémentaire pourra être demandé par l'architecte, si nécessaire.
– Interposition d'une feuille de liège de 2 mm entre les solives et le plancher.
section 80/200 mm pour solives ordinaires, solives interrompues et lonçoirs.
section 100/200 mm pour solives d'enchevêtrures, chevêtre et solives au droit de la trémie d'escalier.
section 100/100 pour les lambourdes.
Plancher en pin
– Planches 200/20 mm posées en quinconce sur solivage. Superposition de la planche supérieure de 25 mm de part et d'autre (selon détail architecte).
– Toutes les faces seront rabotées; un ponçage complémentaire pourra être demandé par l'architecte, si nécessaire.
– Tasseau épaisseur 30 mm sous cloisons de distribution.
– Découpes pour traversées diverses, à la demande.
– Coordination avec le lot PLATRERIE.

2.17 Chevêtre

Sujétion pour réalisation de chevêtres dans les ouvrages précédement cités.
Localisation: Dans le solivage du plafond des combles pour trappe avec passage libre de 70/70 cm.
Dans le chevronnage pour conduit de fumée.
Dans le chevronnage pour fenêtre de toiture.

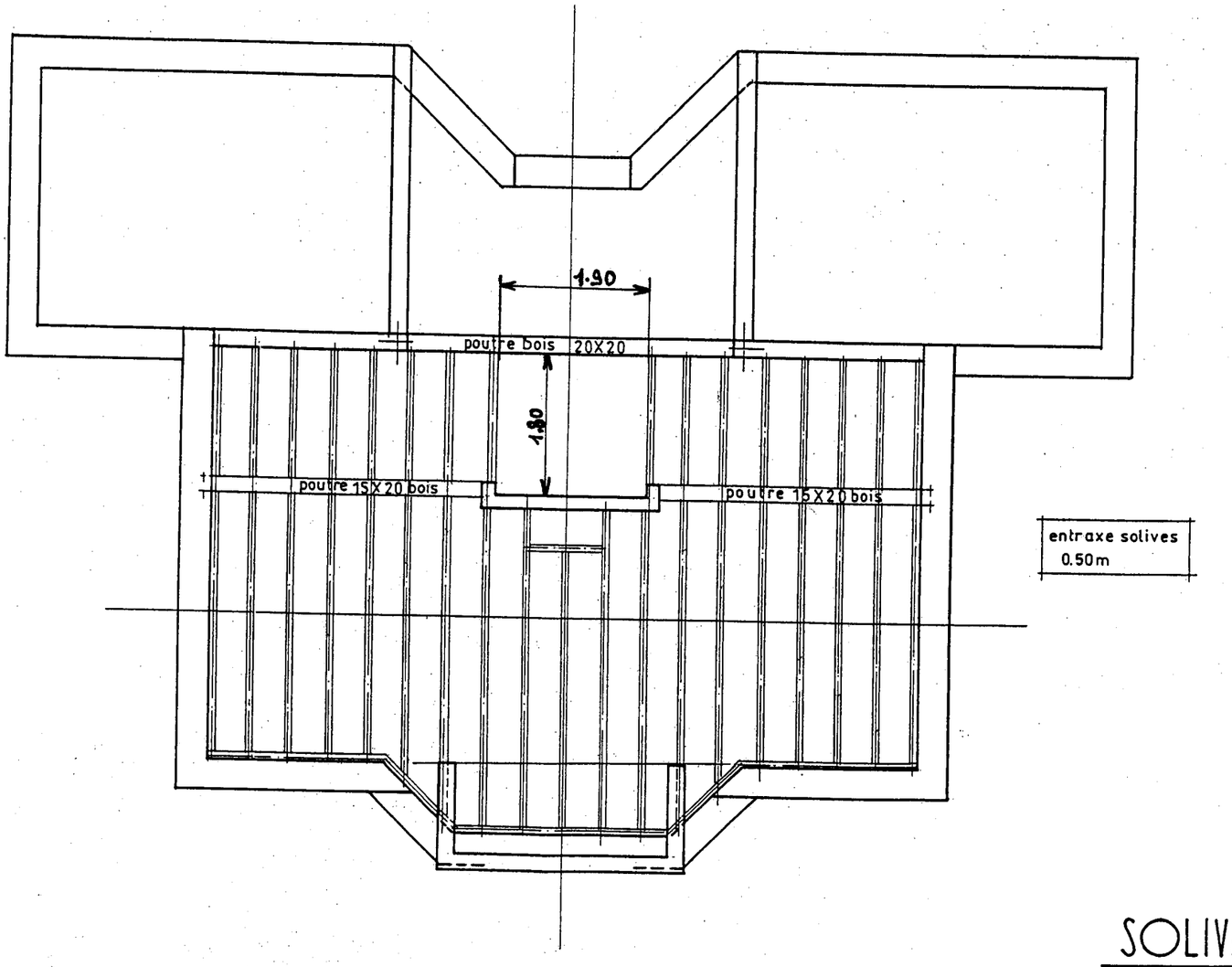
2.18 Plancher de circulation

Plancher de circulation en CTB–X épaisseur 22 mm à rainure et languette sur solivage.
Localisation: largeur 61 cm – sur solivage en plafond des combles.

2.19 Cloisonnement intérieur

Ossature section 80/80 mm, comprenant:
– Lisses basses, montants, traverses disposées à entr'axe 0,40 m maximum, lisses hautes inclinées, étrésillons, contreventements nécessaires et toutes sujétions.
Bardage en lames de pin massif correspondant à la classe 2 des risques biologiques: section 135/15 mm, embrévée avec chanfrein et rainurage au dos, parements rabotés, teinte naturelle, posées verticalement au clous en acier inoxydable sur les deux faces de l'ossature.
– Traitement des bois à coeur par injection sous pression de sel métallique: classe de pénétration P4.
– Pièces en pin de qualité 1er choix, rabotées sur faces apparentes; pour habillage des abouts libres dont ceux circulaires. Profil de finition en pin à la jonction avec les plafonds.
Localisation:Entre vide du hall d'entrée et escalier, suivant représentation sur coupe C–C du plan architecte.

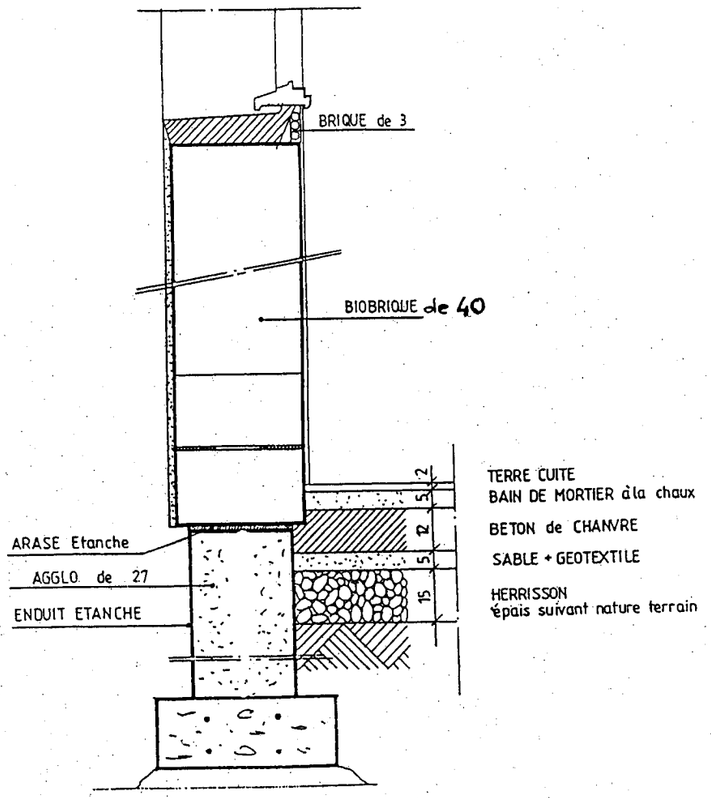
Il est rappelé aux entreprises que cette liste n'est pas exhaustive et peut et doit être complétée, si besoins étaient, par le soumissionnaire du présent lot suivant les plans de l'architecte.

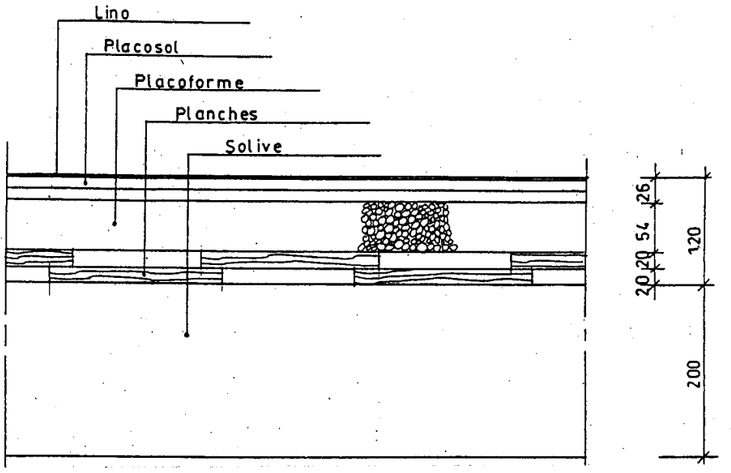


SOLIVAGE

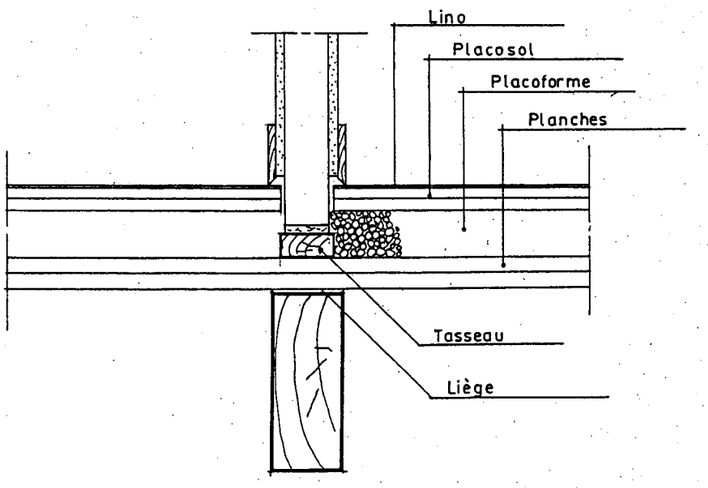
Détail plancher haut (coupe longitudinale)

Détail plancher R. D. C.





Détail plancher haut (coupe transversale)



Session 2004		BREVET PROFESSIONNEL DE CHARPENTIER		
Sujet National		MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE		
Epreuves	E1-A1 ; E1-B1 ; E2	DOSSIER TECHNIQUE (PLANS D'ARCHITECTE)	Page	14/ 14

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.