

**Construction de
6 logements
PLA LOCATIFS**

**BEP CBGO
Dominante CBAB**

PLAN DE MASSE état futur	1 / 13
ELEVATIONS du lotissement	2 / 13
ELEVATIONS logement 1 type R+1 bis	3 / 13
REZ DE CHAUSSEE logement 1	4 / 13
ETAGE logement 1	5 / 13
COUPE AA	6 / 13
COUPE BB	6 / 13
COUPE CC	7 / 13
<hr/>	
FONDACTIONS implantation ferrailage	8 / 13
POUTRE préfabriquée (PT1)	9 / 13
PLANCHER haut du RDC coffrage	10 / 13
LINTEAU (LT6)	10 / 13
EXTRAITS DU C.C.T.P.	11 / 13 à 13 / 13

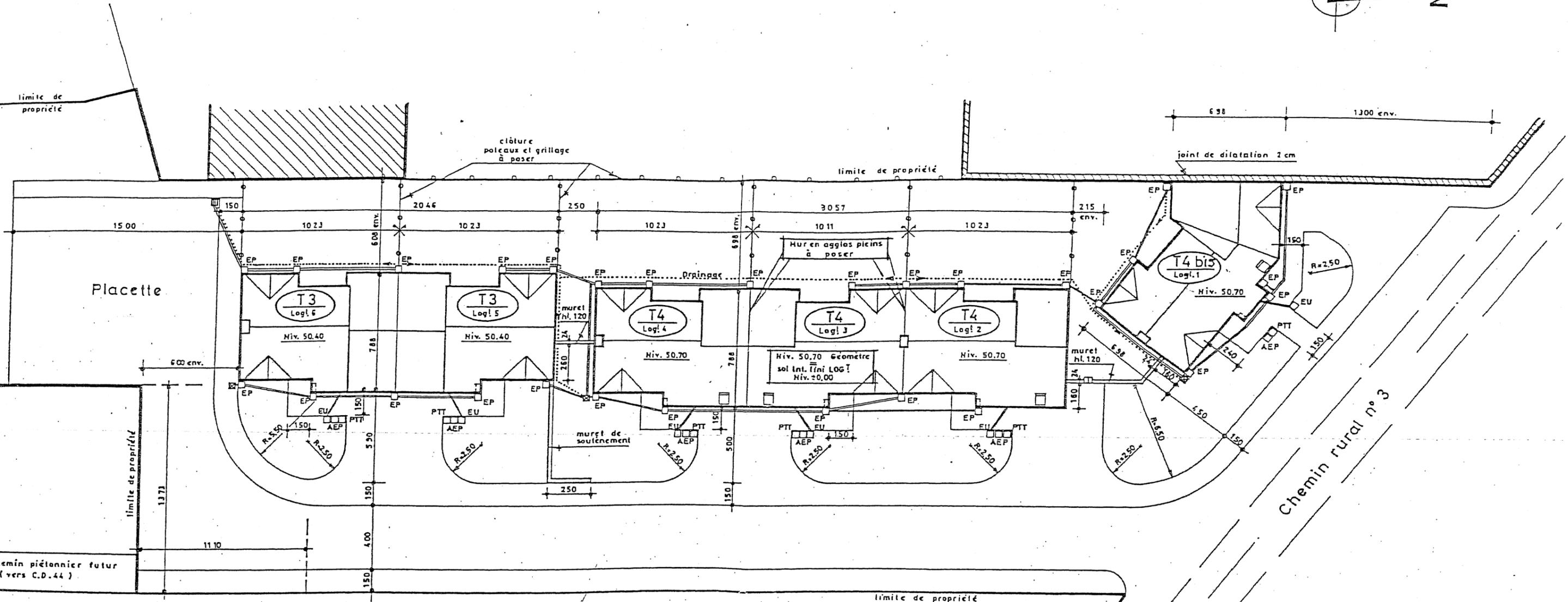
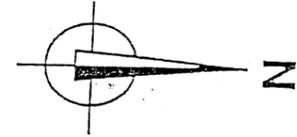
**DOSSIER TECHNIQUE
EP1 A**

Ce dossier sera récupéré à la fin de l'épreuve

PLAN DE MASSE - ETAT FUTUR

Echelle: 1/250^e

Tous les réseaux enterrés (EP, EU, AEP, PTT, EDF) font l'objet d'un projet établi par la DDE de COUTANCES maître d'oeuvre.



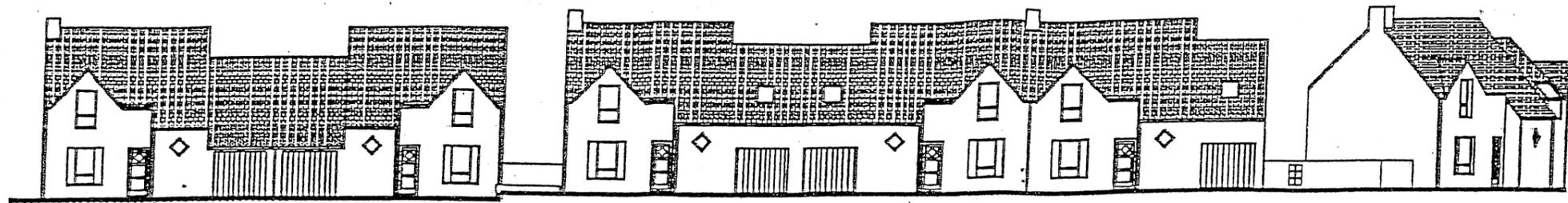
LEGENDE

- Réseau EP
- Réseau EU
- Drainage
- Collecteur EP

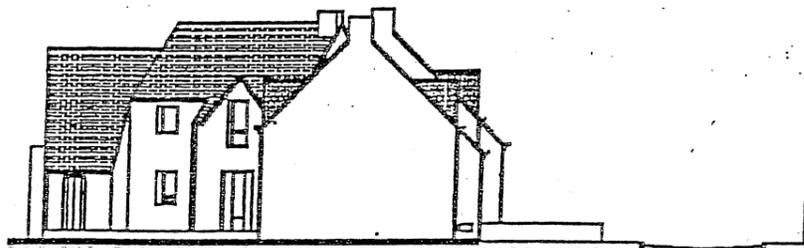
NOTA
Altimétrie non rattaché au N.G.F

BEP	Construction Bâtiment Gros Œuvre, option : CBAB	EP1 A	SESSION juin 2004
REALISATION ET TECHNOLOGIE	DOSSIER TECHNIQUE	4H00	Coeff. 10
			Feuille 1 / 13

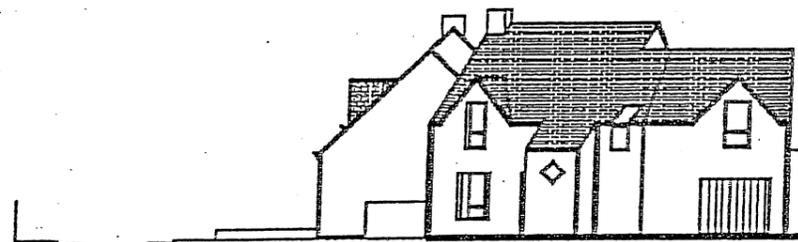
Logts 1,2,3,4,5 et 6
 TYPE 3 Pièces R + 1
 TYPE 4 Pièces R + 1
 TYPE 4 Pièces R + 1 Bis
 ELEVATIONS Ech. 1/250ème



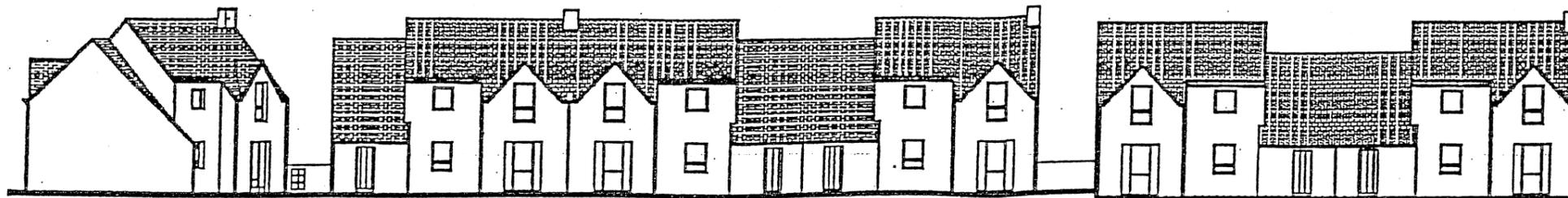
ELEVATION EST sur rue.



ELEVATION SUD

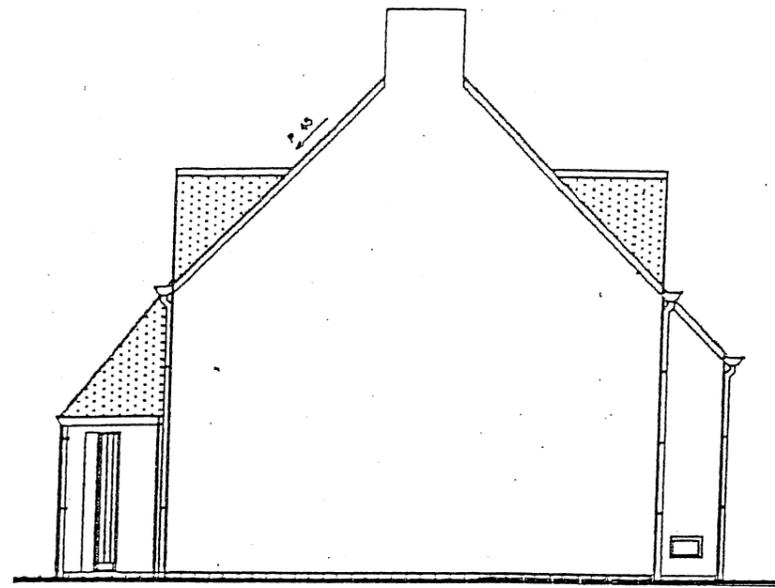


ELEVATION NORD sur CR n 3.

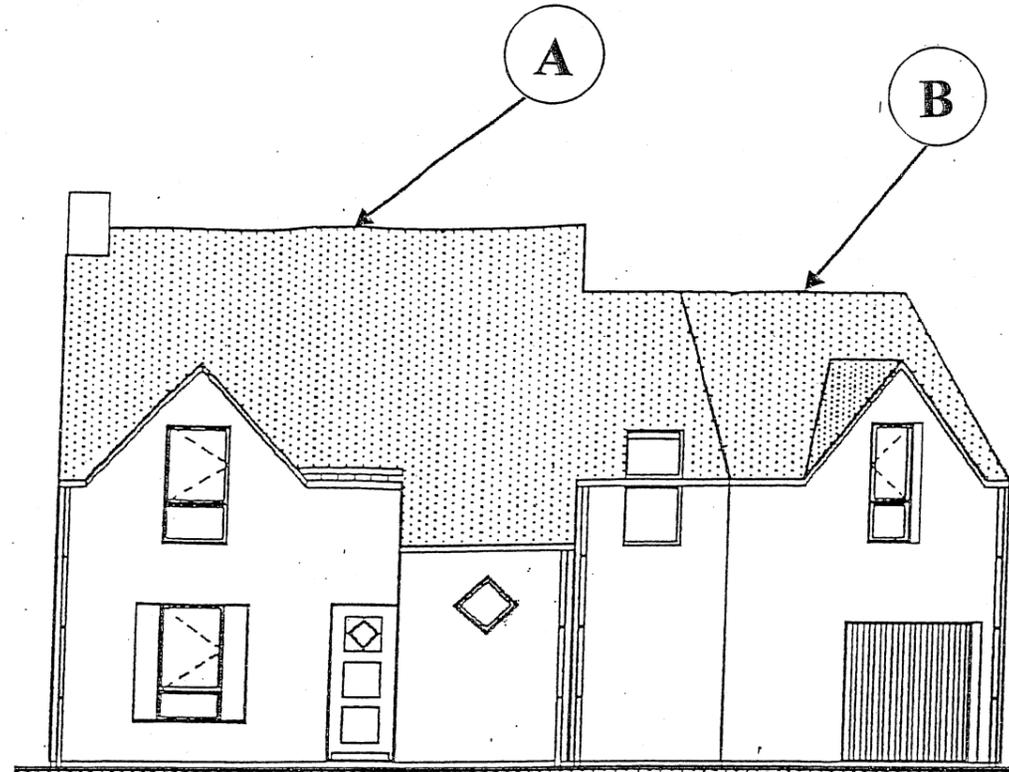


ELEVATION OUEST sur jardin

BEP	Construction Bâtiment Gros Œuvre, option : CBAB	EPI A		SESSION juin 2004
REALISATION ET TECHNOLOGIE		DOSSIER TECHNIQUE	4H00 Coeff. 10	Feuille 2 / 13

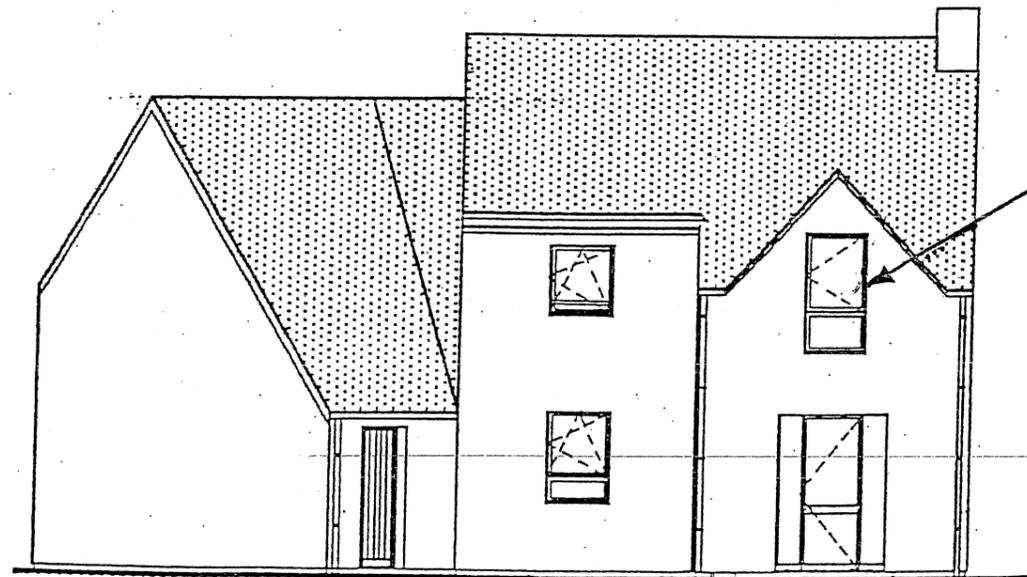


ELEVATION EST

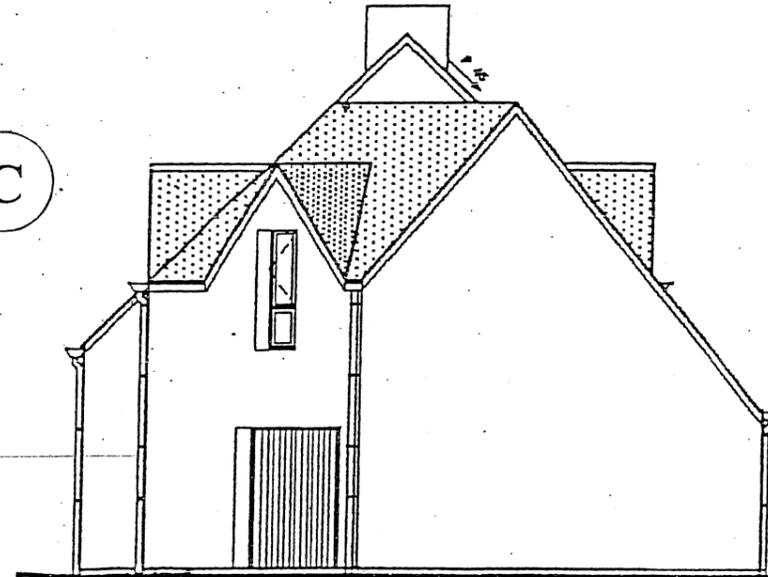


ELEVATION NORD sur CR n 3

Logement 1
 TYPE 4 Pièces R + 1 Bis
 ELEVATIONS

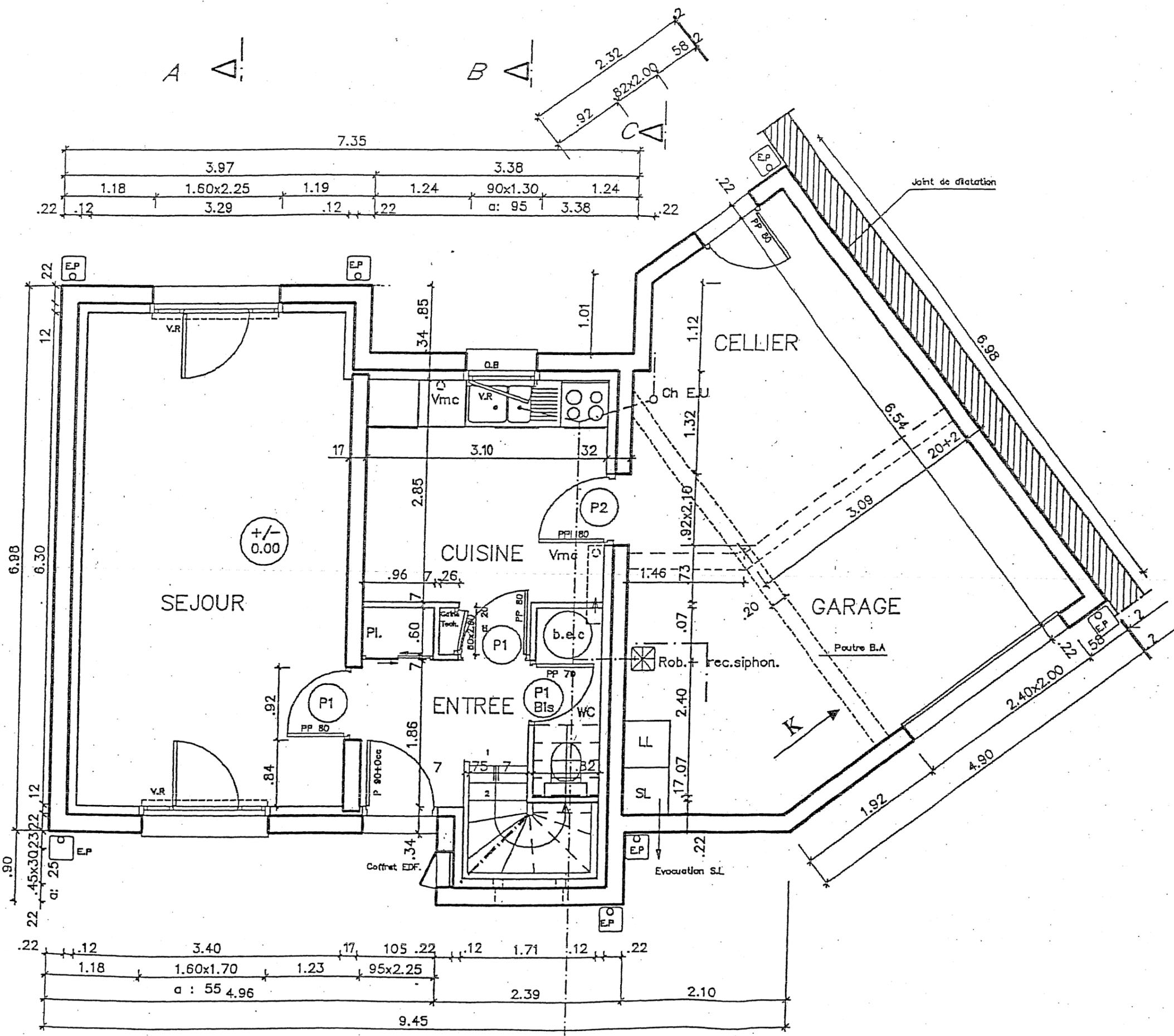


ELEVATION SUD sur Jardin



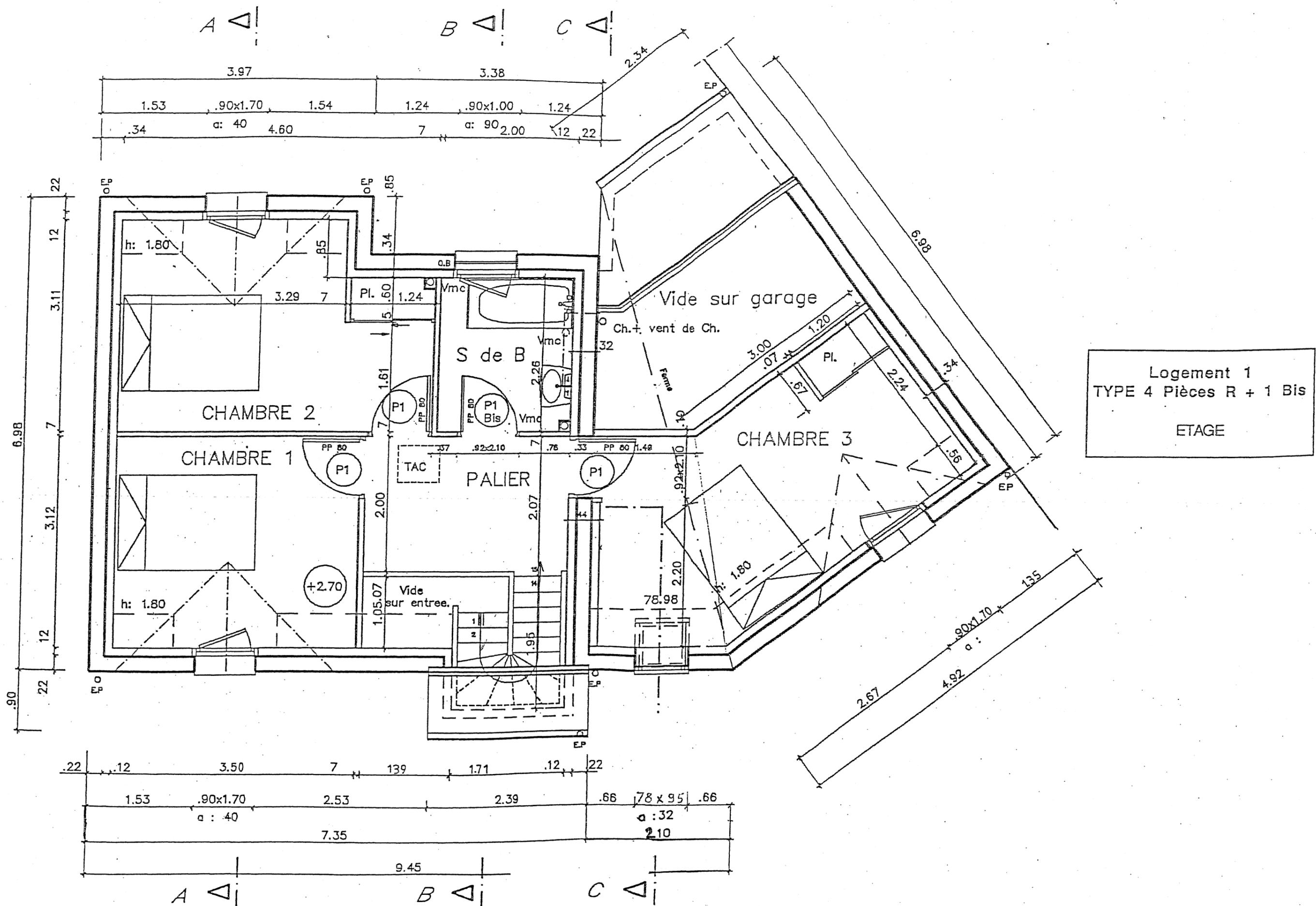
ELEVATION OUEST

BEP	Construction Bâtiment Gros Œuvre, option : CBAB	EP1 A	SESSION juin 2004
REALISATION ET TECHNOLOGIE	DOSSIER TECHNIQUE	4H00 Coeff. 10	Feuille 3 / 13



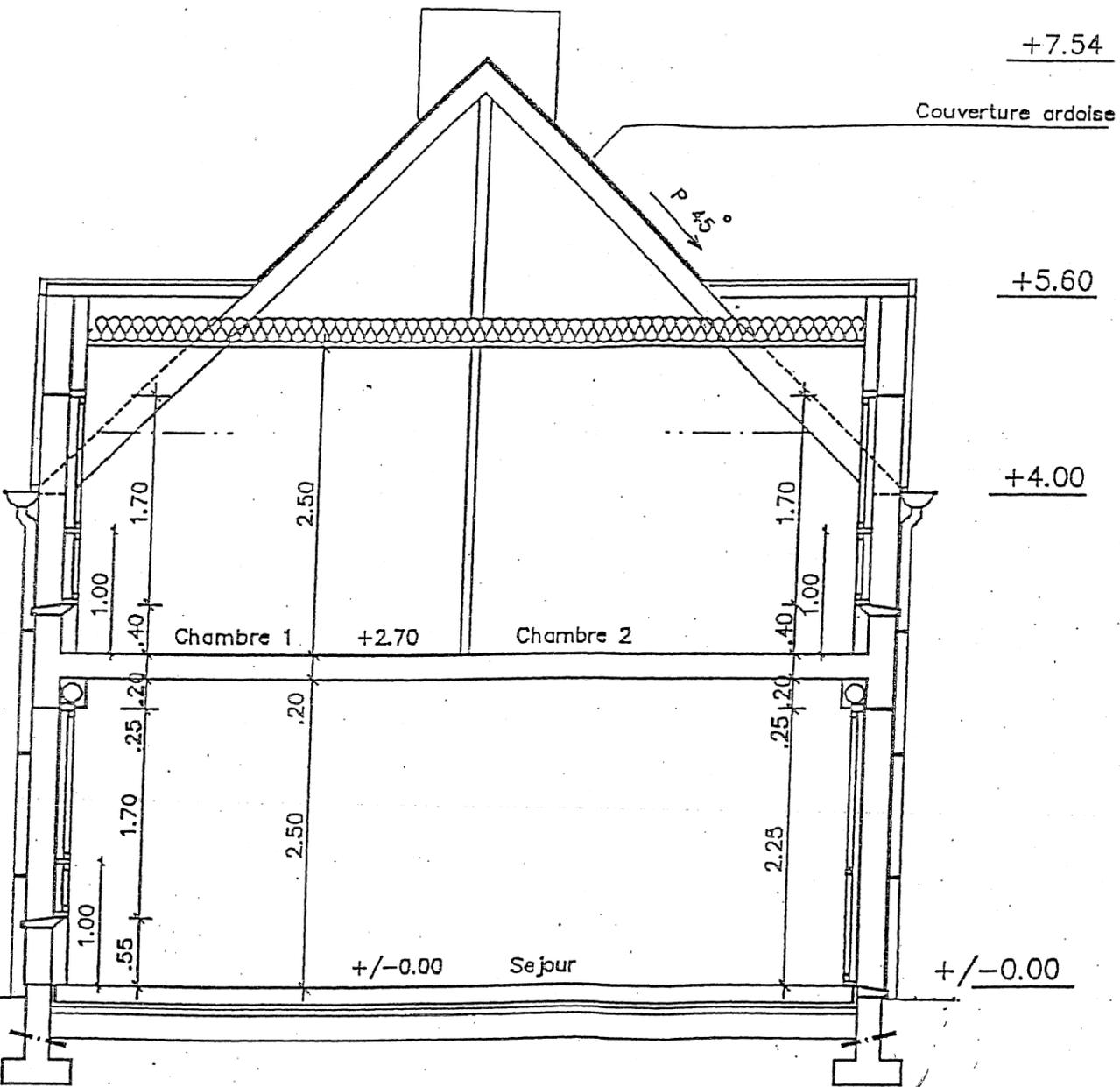
Logement 1
 TYPE 4 Pièces R + 1 Bis
 REZ-DE-CHAUSSÉE

BEP	Construction Bâtiment Gros Œuvre, option : CBAB	EP1 A	SESSION juin 2004
REALISATION ET TECHNOLOGIE	DOSSIER TECHNIQUE	4H00	Coeff. 10
			Feuille 4 / 13

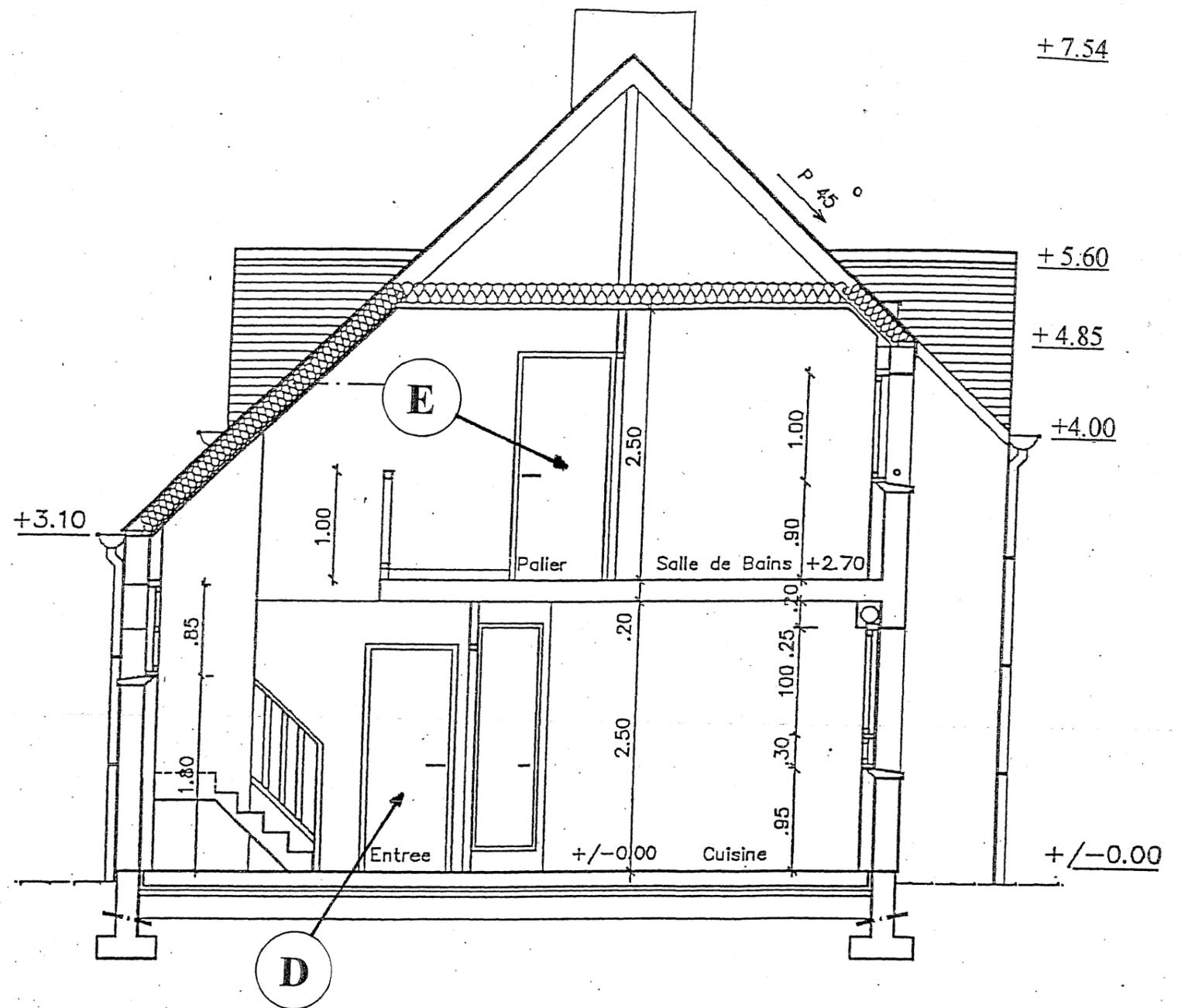


Logement 1
 TYPE 4 Pièces R + 1 Bis
 ETAGE

BEP	Construction Bâtiment Gros Œuvre, option : CBAB	EP1 A	SESSION juin 2004
REALISATION ET TECHNOLOGIE	DOSSIER TECHNIQUE	4H00 Coeff. 10	Feuille 5 / 13

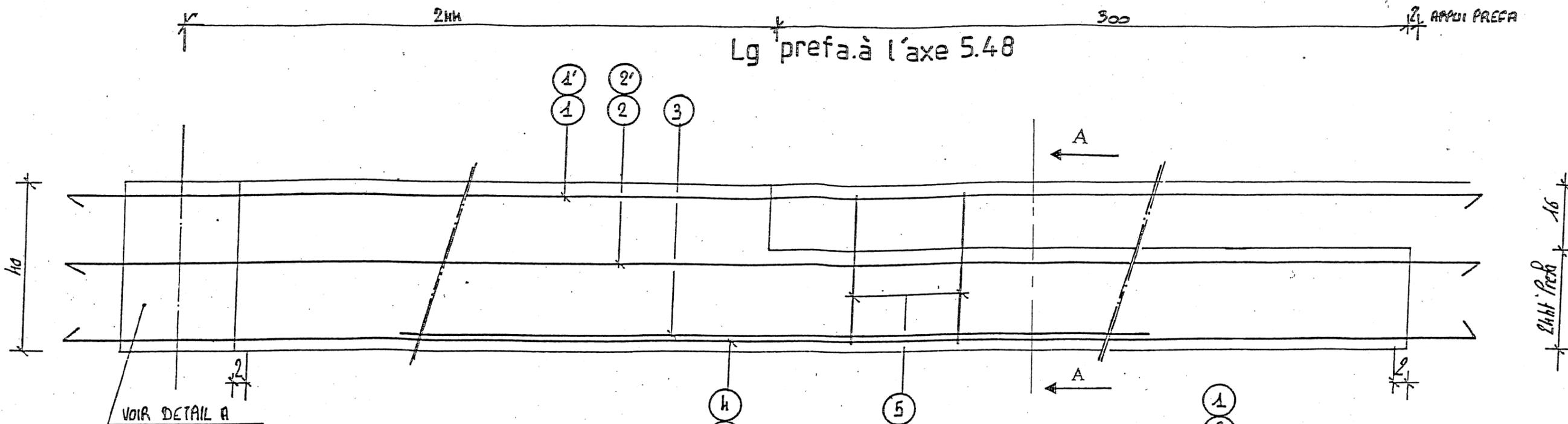


Logement 1
TYPE 4 Pièces R + 1 Bis
COUPE AA



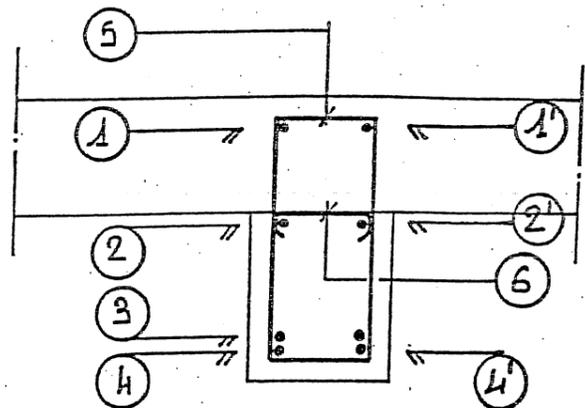
Logement 1
TYPE 4 Pièces R + 1 Bis
COUPE BB

BEP	Construction Bâtiment Gros Œuvre, option : CBAB	EP1 A	SESSION juin 2004
REALISATION ET TECHNOLOGIE	DOSSIER TECHNIQUE	4H00 Coeff. 10	Feuille 6 / 13



VOIR DETAIL A

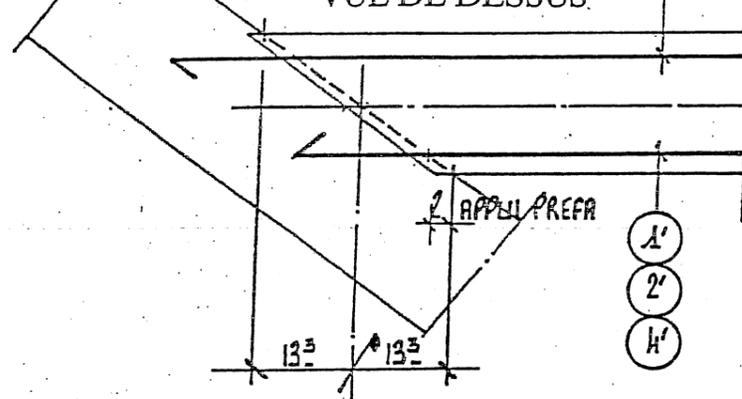
SECTION A.A



FACONNAGE DES ACIERS

CADRE	ETRIER	ÉPINGLE
ACIER DOUX 2 (A + B) + 19 #	ACIER DOUX 2 A + 19 #	ACIER DOUX A + 18 #
HA 2 (A + B) + 20,5 #	HA 2 A + 24,5 #	HA A + 22 #
RN A A + 34 #	EN A A + 36 #	CN A A + 33 #
RN A A + 17 #	EN A A + 18 #	CN A A + 16,5 #

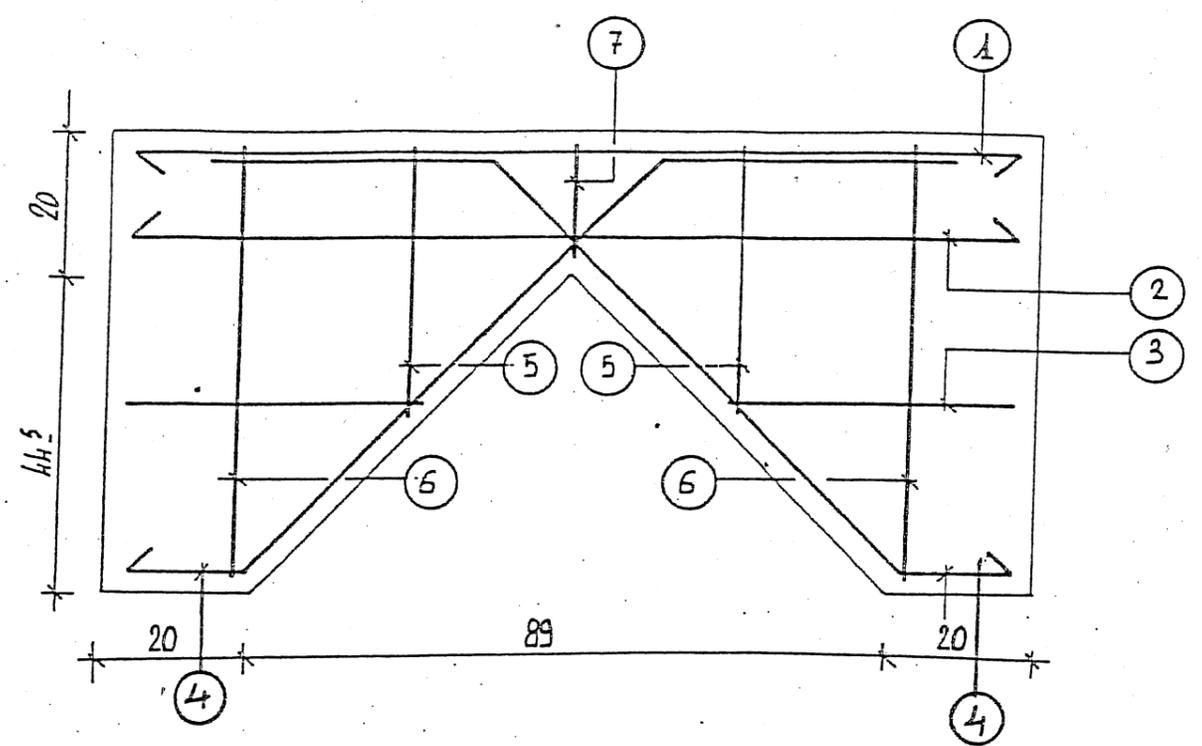
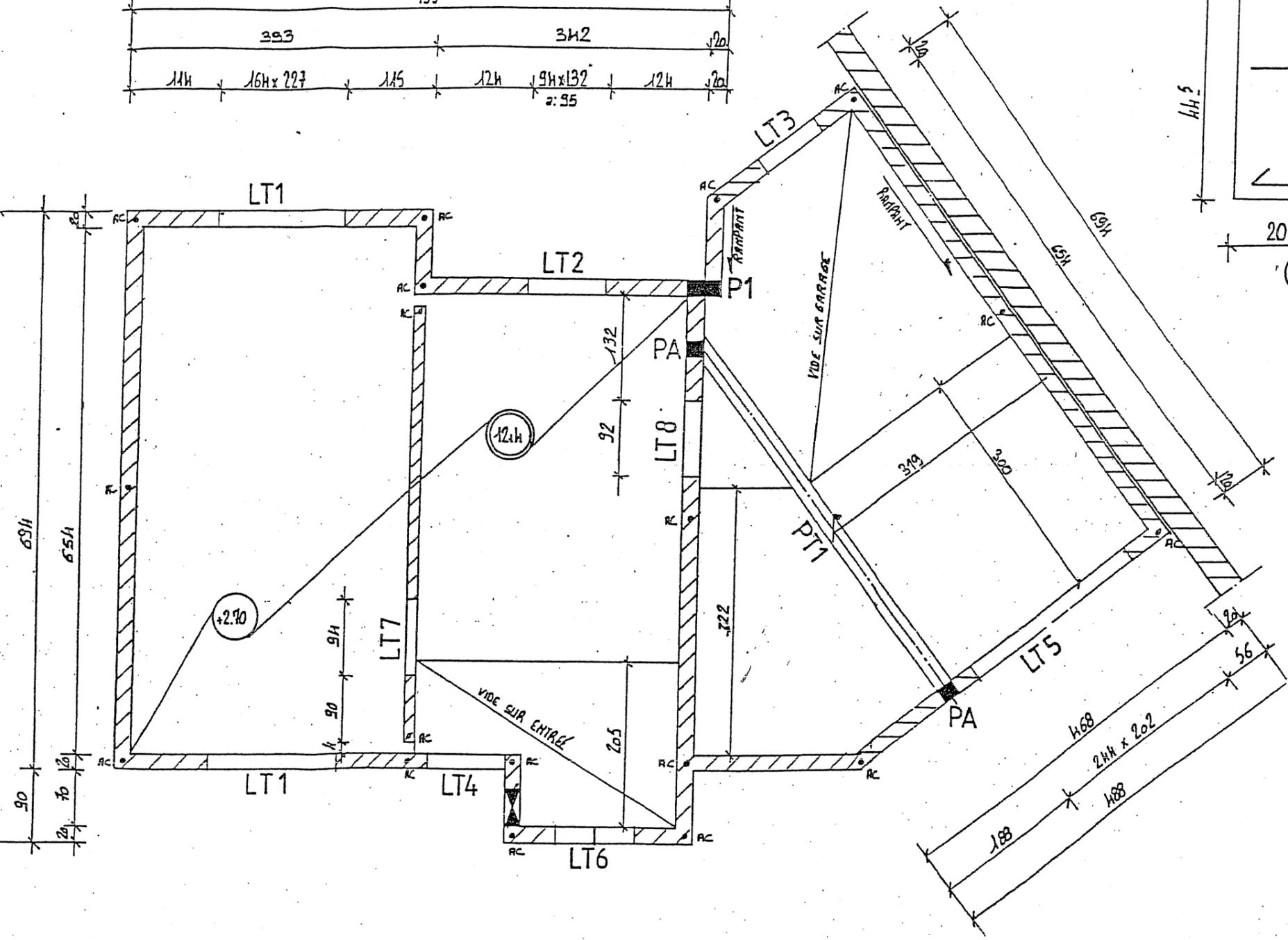
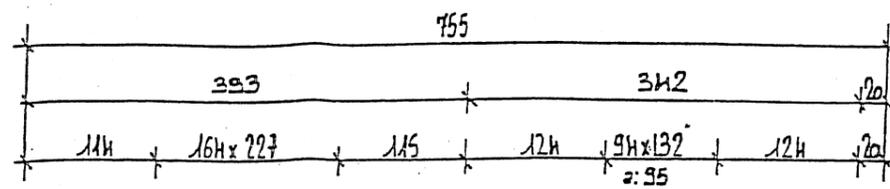
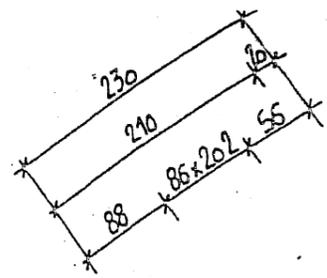
DETAIL A
VUE DE DESSUS



PT1. 20x40ht x 5.48lg à l'axe - 1U -

- | | | | |
|----------------|--|-----------------|--|
| ① 1 HA8 x 616 | | ①' 1 HA8 x 590 | |
| ② 1 HA6 x 612 | | ②' 1 HA6 x 586 | |
| ③ 2 HA11 x 430 | | | |
| ④ 1 HA11 x 618 | | ④' 1 HA11 x 592 | |
| ⑤ 13 cad HA8 x | | | |
| ⑥ 18 Ep HA6 x | | | |

POUTRE PREFABRIQUEE (PT1)



- LT6-**
- ① 2 HA6 x 143 125 / 10
 - ② 2 HA8 x 147 12 / 12
 - ③ 2U HA6 x 94 14 / 14
 - ④ 2x2 HA8 x 146 12 / 14
 - ⑤ 2 Cad HA6 x 114 14 / 37
 - ⑥ 2 Cad HA6 x 156 14 / 58
 - ⑦ 1 Cad HA6 x 68 14 / 14

PLANCHER HAUT DU REZ DE CHAUSSEE coffrage

LINTEAU 6 (LT6)

EXTRAITS

C.C.T.P

LOT N°1

GROS-OEUVRE

4 GENERALITES SUR LES BETONS

L'étude béton armé sera faite par un bureau d'étude agréé, à la charge financière et technique de l'entreprise du présent lot et soumise à l'approbation de l'Architecte et du bureau de contrôle

La mise en œuvre du béton armé sera conforme aux DTU, normes et règlements en vigueur. Les coffrages présenteront une rigidité suffisante. L'enrobage des fers ne sera pas inférieur aux limites tolérées. Le béton sera vibré.

Les délais de décoffrage seront respectés. Les bullages, les manques seront comblés, les balèvres et défauts de planimétrie seront poncés et ragrésés.

Catégories des coffrages :

TYPE A :

Surface ayant un coffrage ordinaire bois ou métal sans suggestions particulières. Employé pour toutes surfaces dont l'aspect sera indifférent.

TYPE B :

Surface coffrée avec bois ou métal

Les défauts de planimétrie entre deux coffrages consécutifs ne devront pas dépasser cinq mm mesurés à la règle de trois mètres.

Ces surfaces seront destinées à rester brutes ou, éventuellement, à recevoir un enduit épais au plâtre ou au ciment plastifié.

TYPE C :

Surface coffrée avec des coffrages de grandes dimensions suffisamment rigides pour éviter toutes déformations.

Ces surfaces seront destinées à rester brutes de décoffrage ou, dans la plupart des cas, à recevoir un enduit mince de rebouchage, une peinture ou du papier peint.

Ces surfaces ne devront comporter, comme défaut de planimétrie que les raccords entre deux

Coffrages.

La tolérance sera de + 2 mm mesurée à la règle de 3 m.

Les balèvres seront poncées et ragrésés.

Le bullage admis dans les banchés sera au plus égal à 5 mm

5.07 FONDATIONS

Le niveau inférieur des fondations sera descendu assez bas pour mettre à l'abri du gel et de la sécheresse, par rapport au sol extérieur futur, le terrain sur lequel on s'appuie (DTU N° 13.11)

L'entrepreneur devra prévoir les fondations nécessaires à la stabilité des bâtiments, en fonction de la nature du sol, les fondations étant forfaitaires.

Les fouilles seront traitées forfaitairement, des sondages ont été réalisés et une note technique sur les sols rencontrés et sur les principes de fondations est fournie aux entreprises en fin de ce lot. Ceci permettra à l'entrepreneur d'établir son étude technique et financière de fondation, pour son offre de prix.

Aucun supplément pour sur-profondeur, sur-largeur, sujétions spéciales ou autres problèmes ne sera accepté et accordé.

Le principe de fondations est laissé libre au choix de l'entreprise, soit par des puits et des longrines en béton armé ou par semelles filantes en béton armé avec murs d'infrastructure béton banché.

Aucune fondation ne sera établie sur un sol qui ne soit pas manifestement « en place ». Les dimensions des maçonneries de fondations devront être telles que le taux de travail du sol reste inférieur à la charge limite admissible, et qu'il soit uniforme pour l'ensemble de la construction. Le calcul de ces fondations sera fait par un bureau d'étude ingénieur B.A au choix et à la charge de l'entreprise.

Précaution à prendre envers le mur existant pour éviter tous déchaussement, prévoir une « grosse » semelle de remplissage et de blocage.

5.07.2 SEMELLES FILANTES

le principe de fondations sera un système de fondations en semelles filantes, en béton armé, compris aciers d'armatures des semelles, sur béton de propreté de 0,05 m d'épaisseur. Prévoir des sur-largeurs au niveau des appuis ponctuels.

Suivant le rapport de sol fourni en fin de ce lot :

- Assise des semelles dans la couche argileuse
- Encreage dans cette nature de terrain de 20 cm
- Taux de travail admissible : 1,5 bars

Sections, dosage et armatures suivant plans, détails et calculs de l'ingénieur B.A à la charge de l'entreprise et résistance des sols.

Les fondations des bâtiments accolés et n'ayant pas le même niveau fini, descendront au même niveau, c'est à dire au niveau des fondations du bâtiment le plus bas.

Mise en place du ceinturage en câble cuivre fourni par l'électricien pour la mise à la terre de chaque pavillon, et raccordement sur les aciers des semelles.

BEP	Construction Bâtiment Gros Œuvre, option : CBAB	EP1 A	SESSION juin 2004	
REALISATION ET TECHNOLOGIE	DOSSIER TECHNIQUE	4H00	Coeff. 10	Feuille 11 / 13

5.08 INFRASTRUCTURES

5.08.2 MURS D'INFRASTRUCTURE BETON BANCHE

Des semelles béton armé jusqu'au niveau des dallages du rez-de-chaussée, exécution de murs en infrastructure en béton banché hydrofugé dans la masse, dosé à 350 kg de CPJ au m³, armé d'un treillis soudé et d'un chaînage en tête, épaisseur 0.20 m, hauteur minimale de 0.50 m, hauteur définitive suivant adaptations.

Solidarisation par aciers à prévoir entre : les semelles, les murs d'infrastructure et de leurs chaînages.

Coffrage finition type C, sur les faces vues et finition B sur les faces non vues.

Ragréage et finition des bétons par enduit de ratissage de type : Ravadress de chez Weber et Broutin. Préparations, mise en œuvre, application, suivant prescriptions et recommandations des fabricants, et avis techniques des produits employés et DTU 23.1.

Fourreaux et réservations diverses pour les passages des divers réseaux techniques et canalisations.

5.09 DALLAGES SUR TERRE PLEIN

5.09.1 Dallages partie habitable sur fondations :

Dallages constitués comme suit :

- Sur plate forme préparée par le présent lot
- Compactage et dressage de fond de forme
- Fondation en tout venant de carrière en 0/31,5, compactées par couches de 0,20m, épaisseur variable à adapter suivant les pentes des sols, avec un minimum de 0,20m d'épaisseur et un maximum de 0,60m total.
- Lit de sable, roulé, de 0,05m d'épaisseur
- Voile de polyane de 200 microns d'épaisseur, avec relevés périphériques et mise en place dans l'arase sanitaire, sur la mi épaisseur de mur, recouvrement entre lès de 0,50m.
- Isolant « UNIMAT SOL PLUS » de 60mm d'épaisseur, pour un R* de 1,75, certification ISOLE, incompressible classé 5, sur toute la surface, pose suivant prescriptions du fabricant, avec relevés périphériques de 20mm épais pour un R* de 0,60, sur l'épaisseur du dallage, contre soubassement ou longrines pour éviter les ponts thermiques.
- Dallage non porté en béton de 0,10m d'épaisseur, parfaitement plan et de niveau, dosé à 350 kg de CPJ, armé d'un treillis soudé P80C positionné en partie supérieure.
- Sections, dosage et armatures définitives suivant plans, détails et calculs de l'ingénieur B.A à la charge de l'entreprise.
- Dalle de type : portée sur murs si les remblais dépassent 0,60m de hauteur.
- Finition pour toutes pièces : chape incorporée, par surfacage soigné des dallages au coulage, pour recevoir directement les revêtement de sols plastiques ou moquettes, avec un maximum de ragréage de 3kg au m². (le complément sera à prendre en charge par le présent lot)

5.09.2 Dallages partie non habitable sur fondations

Dallages constitués comme suit :

- Sur plate forme préparée par le présent lot : (la terre végétale, les limons bruns et l'argile ocre devront être décapé sur toute l'épaisseur de leurs couches respectives.)
 - Compactage et dressage de fond de forme
- Fondations en tout venant de carrière en 0/31,5, compactées par couches de 0,20m ; épaisseur

variable à adapter suivant les pentes des sols, avec un minimum de 0,20m d'épaisseur et un maximum de 0,60m total.

- Lit de sable, roulé, de 0,05m d'épaisseur
- Voile de polyane de 150 microns d'épaisseur, avec relevés périphérique et mise en place dans l'arase sanitaire, sur la mi épaisseur de mur, recouvrement entre lès de 0,50m.
- Dallage non porté en béton de 0,08m d'épaisseur, parfaitement plan et de niveau, dosé à 350 kg de CPJ, armé d'un treillis soudé P80C positionné en partie supérieure.
- Sections, dosage et armatures définitives suivant plans, détails et calculs de l'ingénieur B.A à la charge de l'entreprise.
- Dalle de type : portée sur murs si les remblais dépassent 0,60m de hauteur.
- Joints de dilatation périphériques.
- Finition : chape incorporée, par surfacage soigné des dallages au coulage.
- Encastrement des receveurs siphonnés

5.10 MURS EN ELEVATION BLOCS BETON

Murs extérieurs généraux, en agglomérés creux de 0,20m épais, avec estampille NF, hourdés au mortier de ciment, avec ossature B.A.(raidisseurs, poteaux, linteaux, chaînages).

Murs de refends intérieurs généraux, en agglomérés creux de 0,20 et de 0,15m épais, avec estampille NF, hourdés au mortier de ciment, avec ossature B.A.(raidisseurs, poteaux, linteaux, chaînages).

Murs séparatifs de pavillons sans JD en un mur en agglomérés plein de 0,20m épais, avec estampille NF, hourdé au mortier de ciment, avec ossature B.A. (raidisseurs, poteaux, chaînages).

Murs intérieurs de séparation garage cellier, en agglomérés creux de 0,10m épais, avec estampille NF, hourdés au mortier de ciment, avec ossature B.A. (raidisseurs, poteaux, linteaux, chaînages).

5.11 OSSATURES EN BETON ARME

Toutes les ossatures ; poteaux, linteaux, chaînages, poteaux, poutres, rampantages, seront en béton armé. Sections, dosage et aciers suivant plans et étude B.A. à la charge du présent lot. Finition des faces vues type C.

5.12 PLANCHER TRADITIONNEL NON ISOLANT

Plancher préfabriqué non isolant, avec avis technique du CSTB, de type PPB ISO 22 ou FEDER béton. Comprenant : poutrelles préfabriquées en béton précontraint, hourdis béton de granulats lourds et dalle de compression armé d'un treillis soudé de renfort ponctuels, correctement enrobés.

5.13.1 APPUIS DE BAIES

A réaliser suivant DTU 20.1, chapitre 3,335.

Appuis de baies coulés sur place en béton moulé lissé, saillants avec goutte d'eau, avec oreilles, à toutes les croisées et châssis, compris rejingot avec façon de retour en tableaux. Rejingot de 4 cm de largeur de 2,5cm de hauteur minimal avec débordement latéraux de 4cm par rapport au tableau.

Nota : hauteur définitive des rejingots, suivant pièces d'appuis des menuiseries PVC, détail avec lot 4. Forme de pente vers l'extérieur de 10% mini.

BEP	Construction Bâtiment Gros Œuvre, option : CBAB	EP1 A	SESSION juin 2004
REALISATION ET TECHNOLOGIE	DOSSIER TECHNIQUE	4H00	Coeff. 10
			Feuille 12 / 13

Les appuis seront réalisés obligatoirement avant la pose des menuiseries.

Les pignes de hauteurs seront fournies par le lot n°4

Dégraissage en biais des profils intérieur des appuis permettant le passage de l'isolant des doublages.

Les dessus de rejingot devront être soignés, parfaitement plans et de niveaux.

Le profil sera établi en coordination avec le menuisier extérieur et soumis à l'approbation des prescripteurs avant toutes réalisations.

5.13.2 CHEVETRES EN BETON ARME

Chevêtres et consoles en béton armée pour support des souches extérieures décoratives

Nota : pas de chevêtres porteur dans la charpente.

5.13.3 SOUCHE DE CHEMINEE

Souche de cheminée décorative en agglomérés creux, NF, de 0,15, hourdés au mortier de ciment, dito poste

Pose sur chevêtre béton armé ci-dessus et sur de refend et de pignon.

Enduit de finition, monocouche, dito façades.

Dalle de fermeture en béton armé, non apparente, fermant la souche avec forme de pente vers l'extérieur.

5.14 CANALISATIONS - REGARDS - RACCORDEMENT DES EU & EV

5.14.1 CANALISATIONS FONTE

Les canalisations d'eaux usées sont à prévoir à RdC à partir :

- de chaque appareil sanitaires
- de chaque chute étage
- de chaque attente lave linge et lave vaisselle
- de chaque attente siphon de ballon eau chaude
- de chaque attente receveur siphonné dans garage

Au niveau fini du rez de chaussée en attente soigneusement bouchonnées, à passer dans les fondations des dallages.

A sortir à l'extérieur (1 sortie par logement) à 2,00m de la façade.

Sorties bouchonnées à réaliser à -0,60 m du sol fini maximum.

5.15 CANALISATIONS - REGARDS - RACCORDEMENTS DES EP

5.15.1 CANALISATIONS

Canalisations enterrées en PVC, à hauteur densité, classement M1, répondant aux normes NFT 54. Ø150mm minimum, Ø définitif suivant DTU 60.32, épaisseur 3,2mm.

Conformité aux avis techniques des adhésifs, par marquage des produits employés, « CSTB logo A ».

Conformité aux normes des tubes et raccords, par marquage des produits employés « NF logo A ».

Assemblage par collage à froid, suivant les prescriptions recommandations cahier des charges du fabricant, avis techniques des produits employés, normés et DTU.

Compris accessoires, coudes, culottes, pipe, siphon, tés, réductions, douille, colliers, fixations, joints, embranchements, etc...

Terrassement par fouilles en tranchée dans terrain de classe « a et b », compris remblaiement dessus et dessous (suivant DTU) en sable, expurgé de tout corps dur et grillage avertisseur.

Canalisations EP à passer dans fondation de dallage, pour ramener les réseaux arrières en avant.

Réglages des pentes, 1% mini, façon des joints.

Les canalisations d'eau pluviales sont à prévoir à partir de :

- de chaque chutes EP du couvreur, au niveau du rez de chaussée.
- En réseaux de raccordements entre regards, ceinturage des bandes de pavillons pour faire des points de raccordements.

Nota : avant la réception, il sera procédé à des essais d'écoulement des divers réseaux.

5.15.2 REGARDS EXTERIEURS

Regards EP de pieds des diverses chutes EP extérieures.

Regards en béton préfabriqués, étanches, sections :40 x 40, conforme à la norme NFP 16.343, de type BLARD.

Tampons béton dans les parties en jardin

Tampons fonte série légère dans les parties voiries

Compris rehausses béton ci-nécessaire et mise à niveau par rapport au terrain fini.

5.15.3 RACCORDEMENTS

A la charge du présent lot, compris percement et scellement sur collecteur en attente des VRD.

Il est prévu 3 points de branchement VRD : un angle du logt 1, un angle du logt 3 et un angle du logt 6.

Localisation : suivant plan des pavillons et plan de masse.

Pour les 6 pavillons

- Canalisations EP et regards suivant plans de masse et plans des pavillons.
- Raccordements sur les trois collecteurs en attente des VRD.

5.15.4 DRAINAGES

Réalisation des drainages en partie basse et le long de murs enterrés, comprenant :

Petites semelles de support, en béton, en forme de V

Drain collecteur en PVC perforé, Ø 100 mm

Remblais perméable en gravillons de filtrage et enveloppe en géotextile non tissé : feutre jardin d'enrobage.

Pose sur débord des semelles béton des fondations

Raccordement des drains sur les réseaux EP.

BEP	Construction Bâtiment Gros Œuvre, option : CBAB	EPI A	SESSION juin 2004	
REALISATION ET TECHNOLOGIE	DOSSIER TECHNIQUE	4H00	Coeff. 10	Feuille 13 / 13