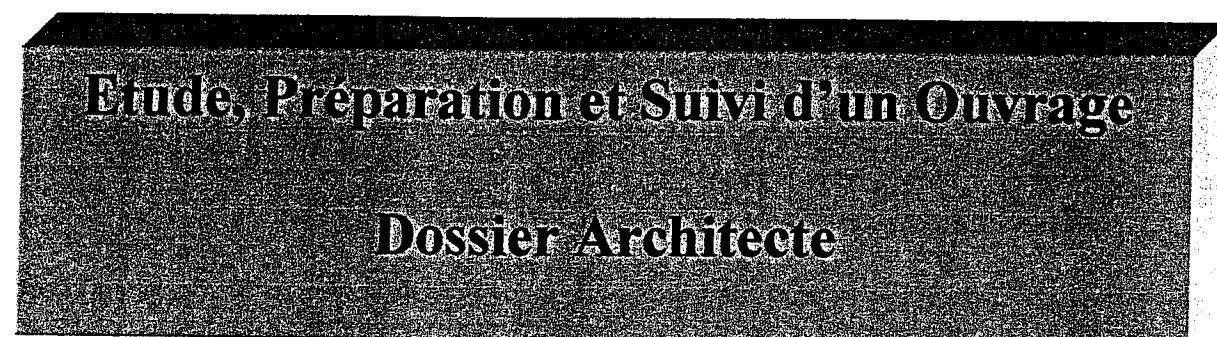


BREVET PROFESSIONNEL

CARRELAGE – MOSAÏQUE

E1

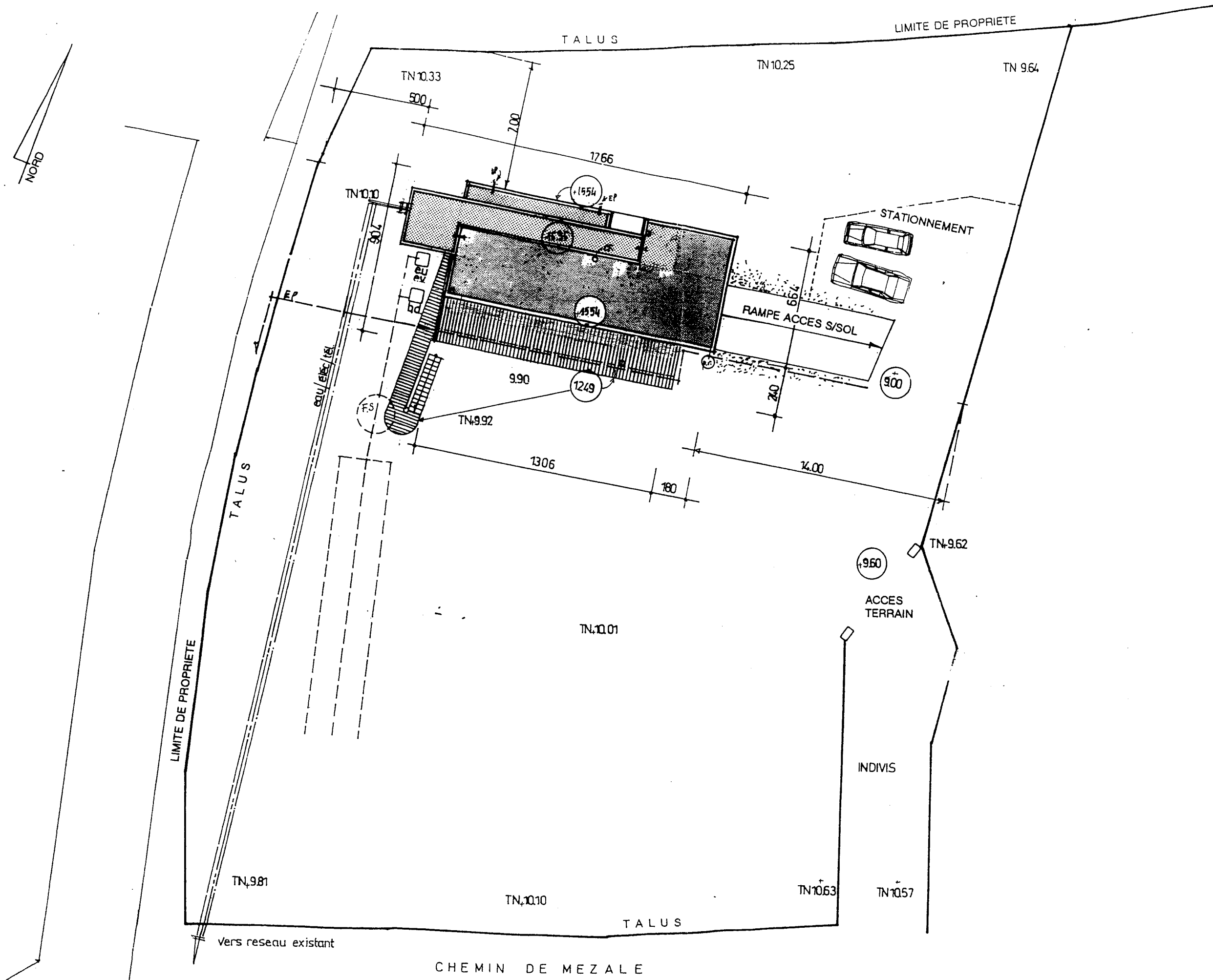


□ **CONTENU DU DOSSIER :**

➤ **PLANS** (page 1/16 à 11/16)

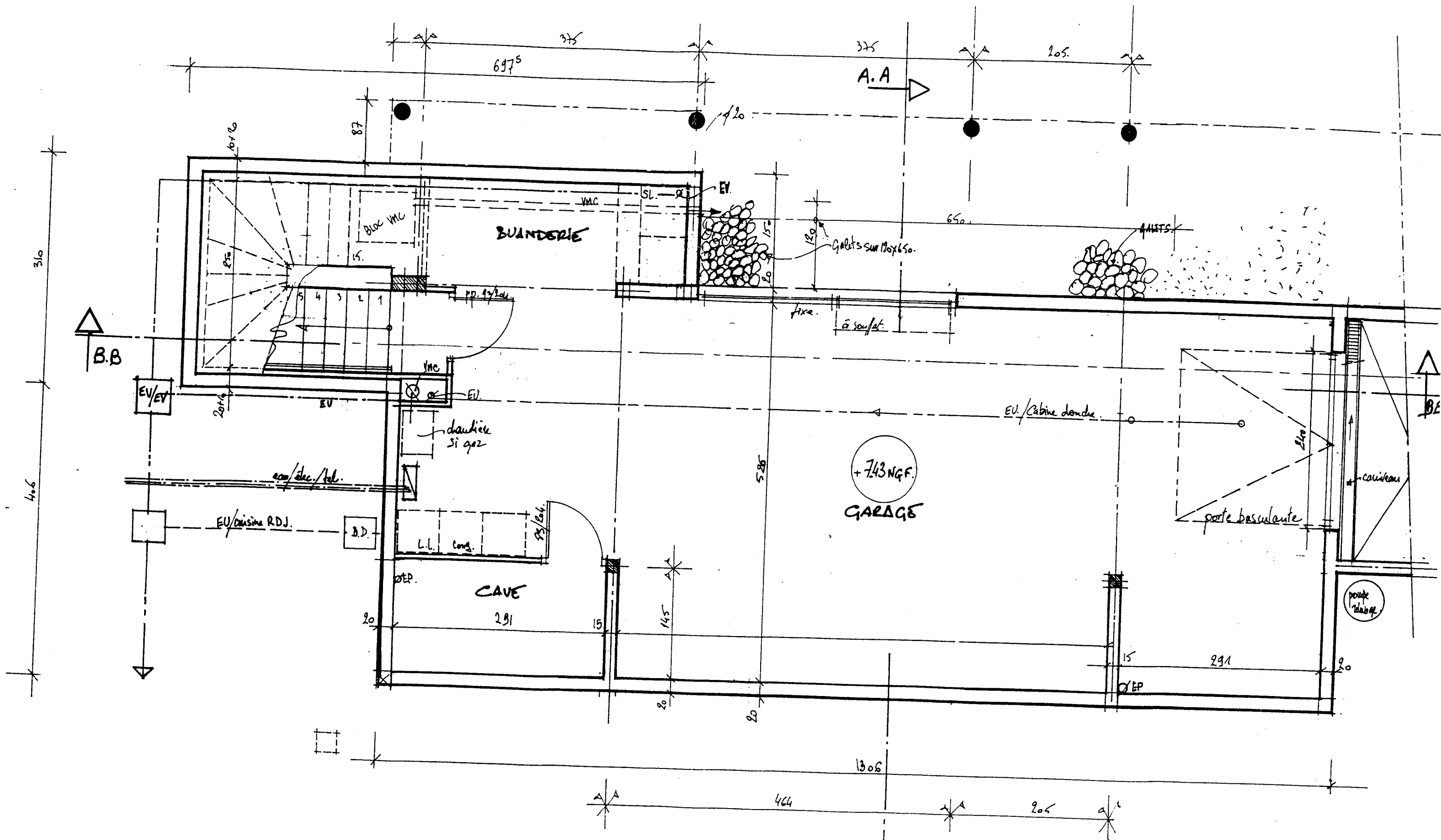
➤ **C.C.T.P** (page 12/16 à 16/16)

		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque	
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.	<u>Calculatrice</u> <u>autorisée :</u>	
Durée : 4H30		Coefficient : 4	N° sujet :	Page : 0/16



PLAN MASSE

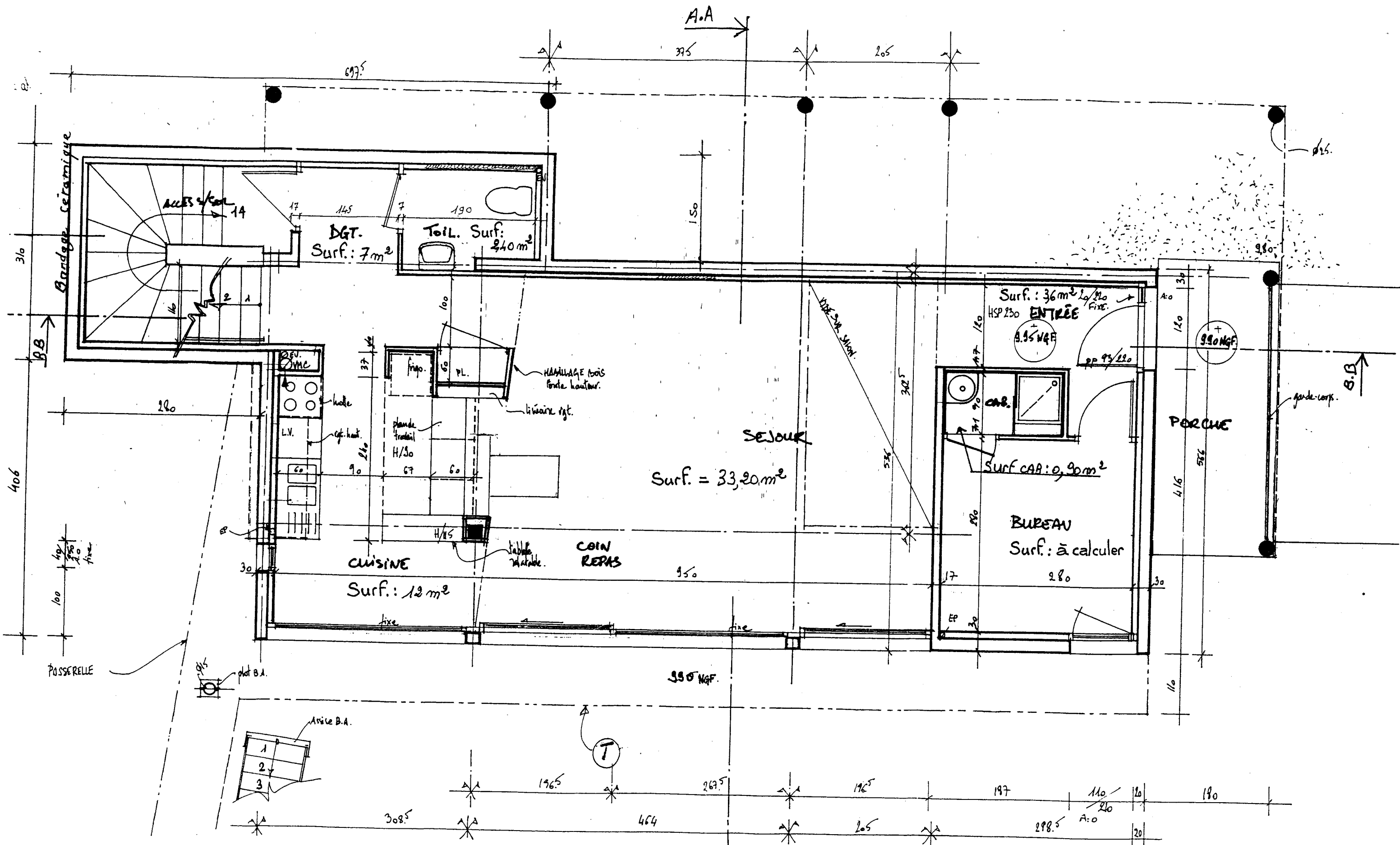
SESSION 2004	EXAMEN : B.P.	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque	Calculatrice autorisée :
	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.		
Durée : 4 H 30	Coefficient : 4	N° sujet :	Page : 1/16



		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.	Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4	N° sujet : Page:2/16

A.A
PLAN SOUS-SOL

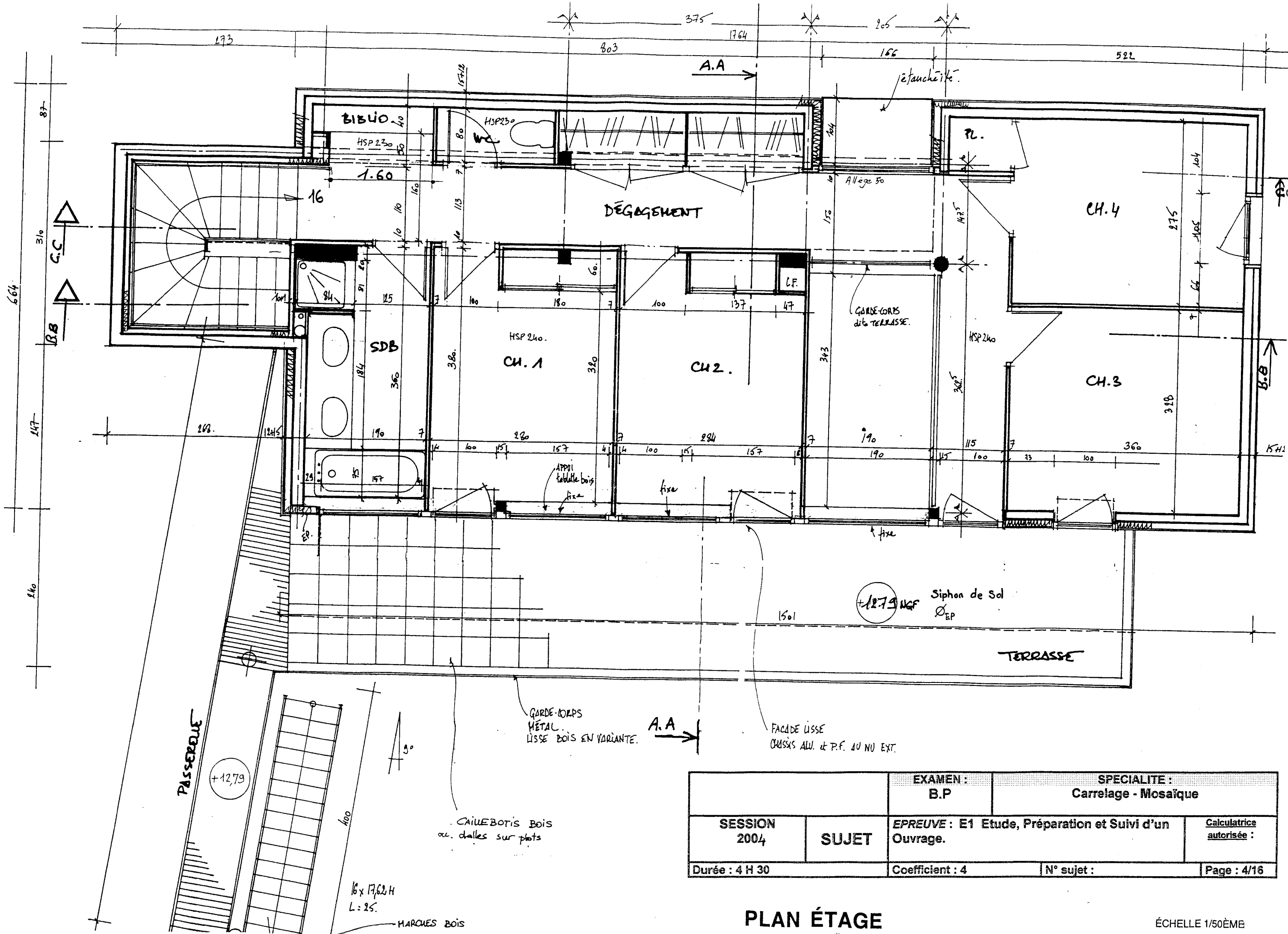
ÉCHELLE 1/50ÈME



EXAMEN : B.P		SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque	
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.	Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30	Coefficient : 4	N° sujet :	Page : 3/16

PLAN REZ-DE-JARDIN

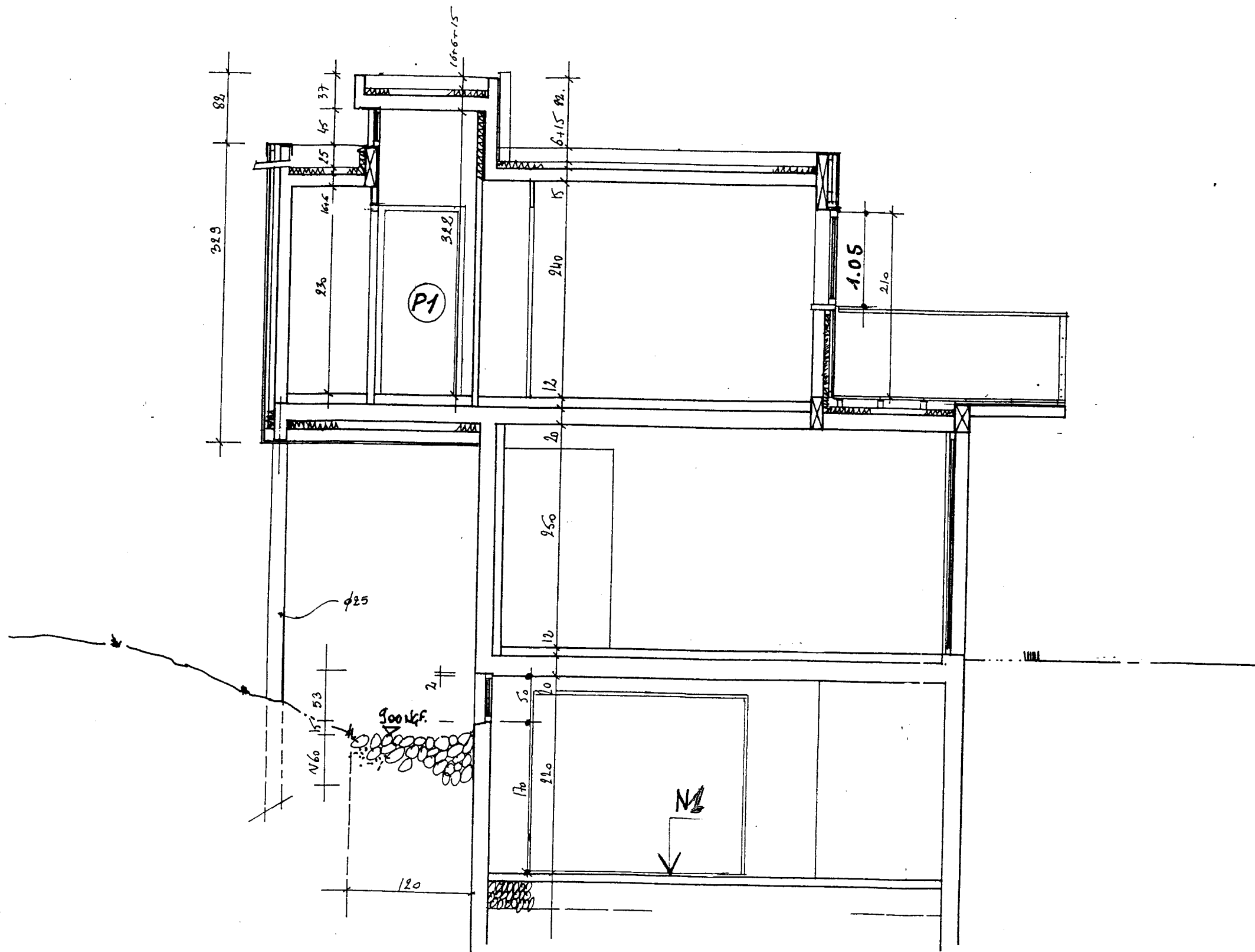
ECHELLE 1/50ÈME



		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.	
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4	N° sujet : Page : 4/16

PLAN ÉTAGE

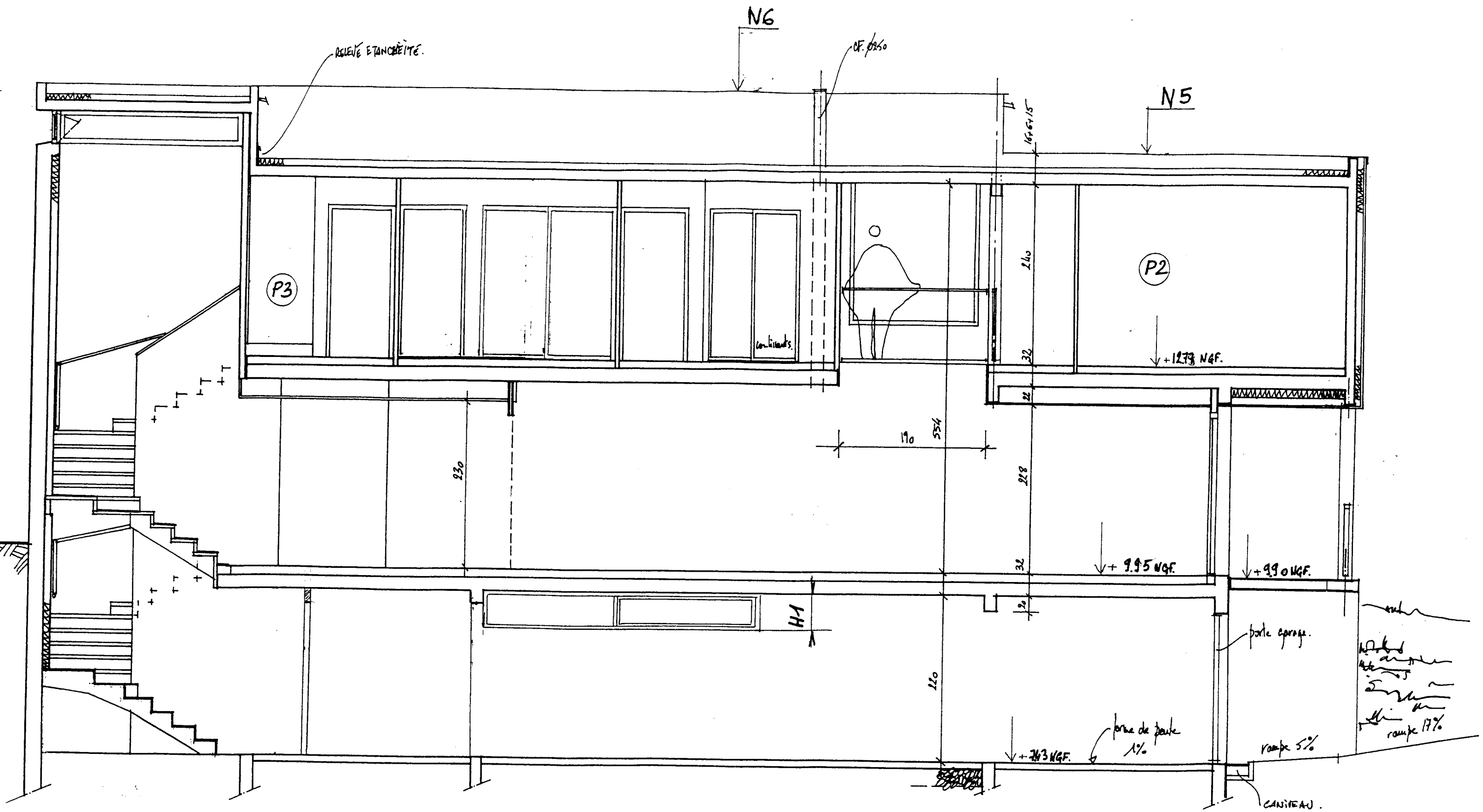
ÉCHELLE 1/50ÈME



COUPE A.A

ÉCHELLE 1/50ÈME

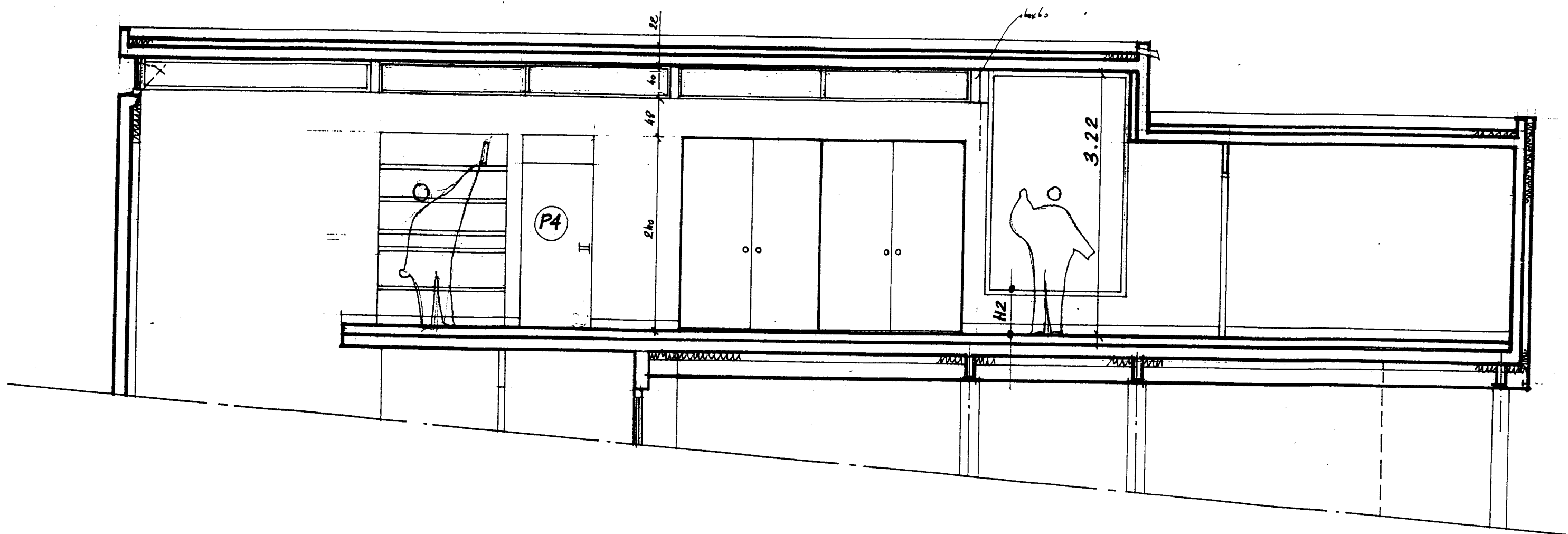
	EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque	
SESSION 2004	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.		Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30	Coefficient : 4	N° sujet :	Page : 5/16



COUPE B.B

ÉCHELLE 1/50ÈME

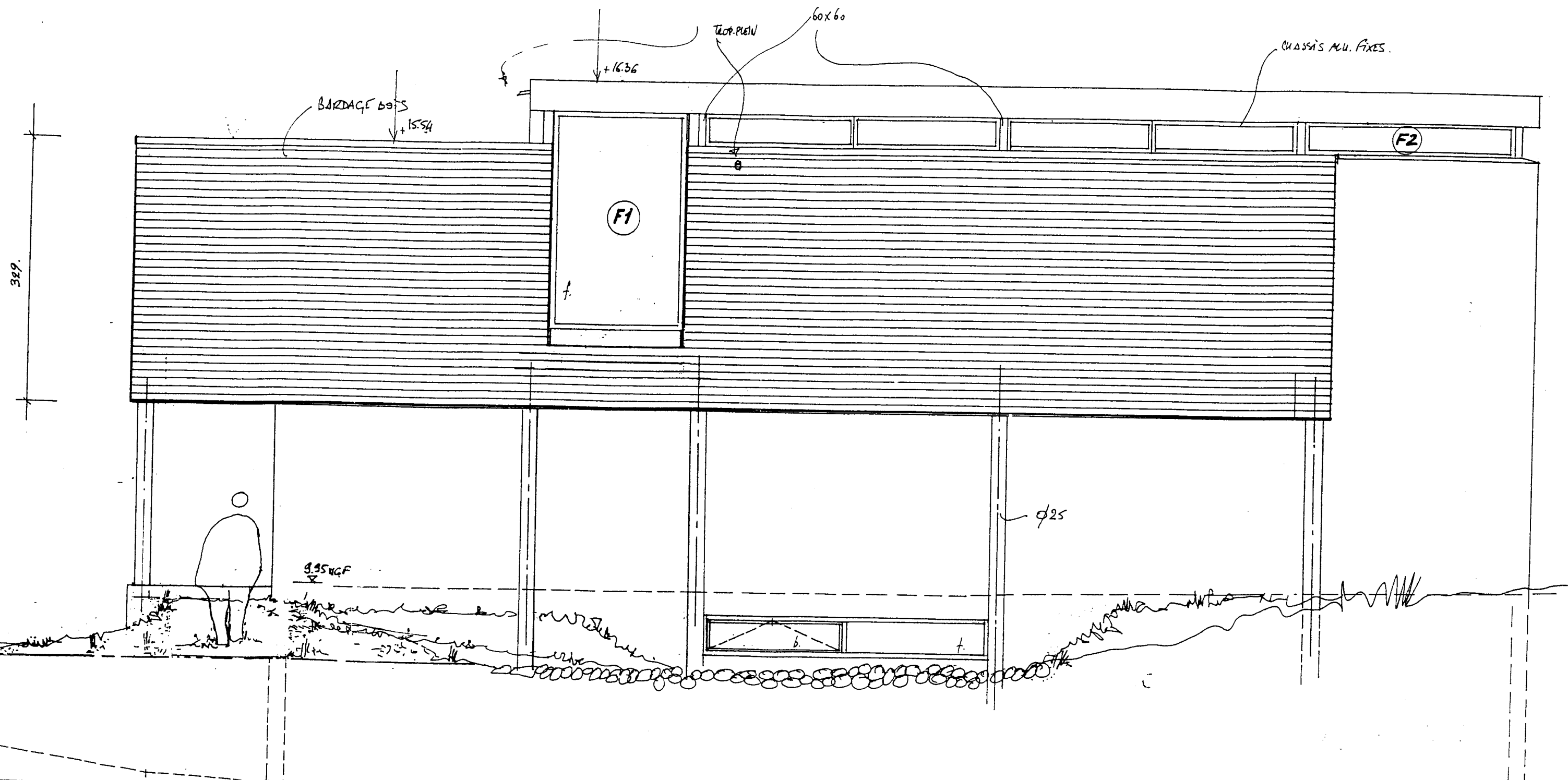
		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et suivi d'un Ouvrage.	Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4	N° sujet : Page : 6/16



COUPE PARTIELLE C.C

ÉCHELLE 1/50ÈME

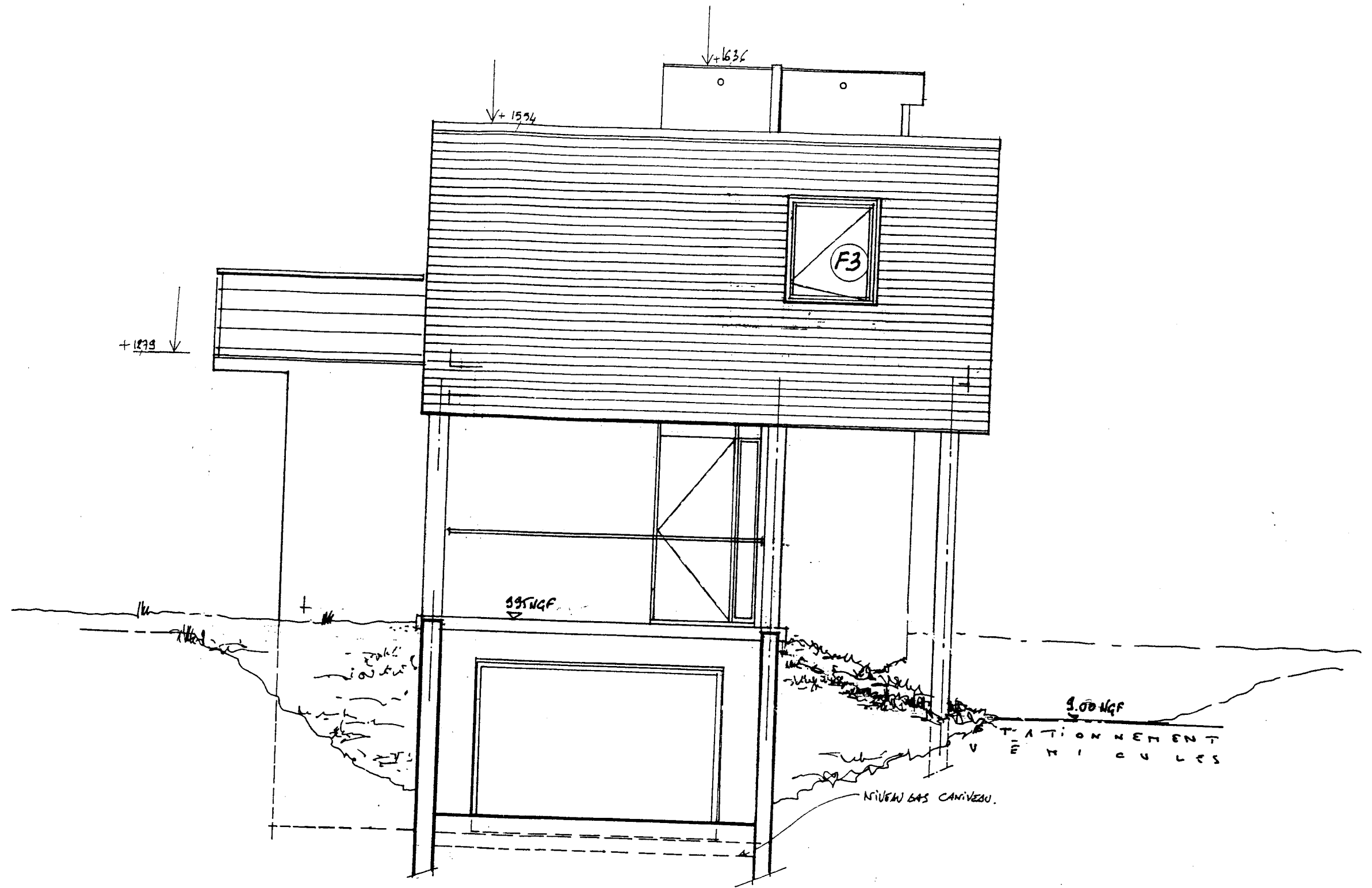
		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque	
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.		Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4	N° sujet :	Page : 7/16



		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.	Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4	N° sujet : Page : 8/16

FACADE SUR BOIS

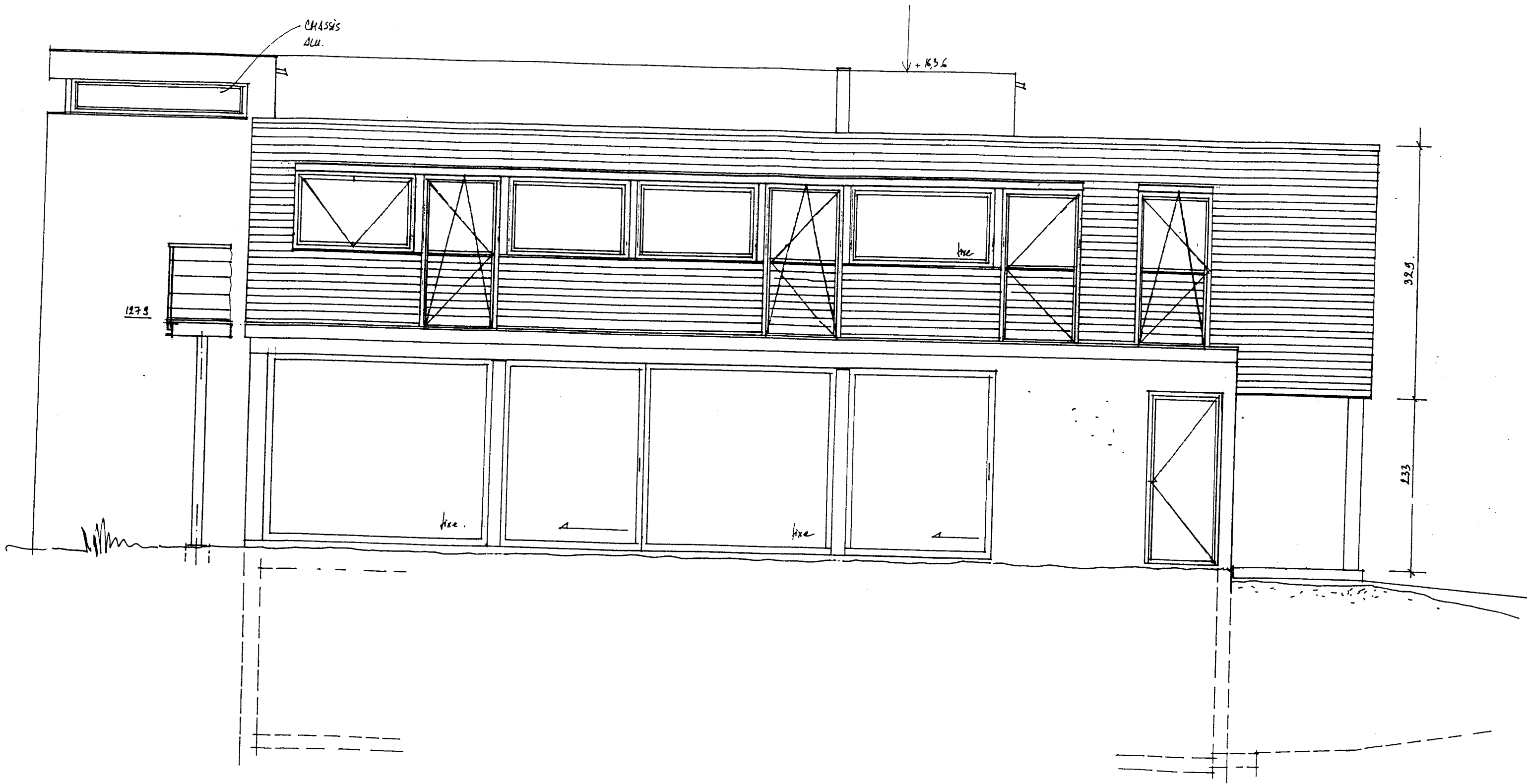
ÉCHELLE 1/50ÈME



FACADE EST

ÉCHELLE 1/50ÈME

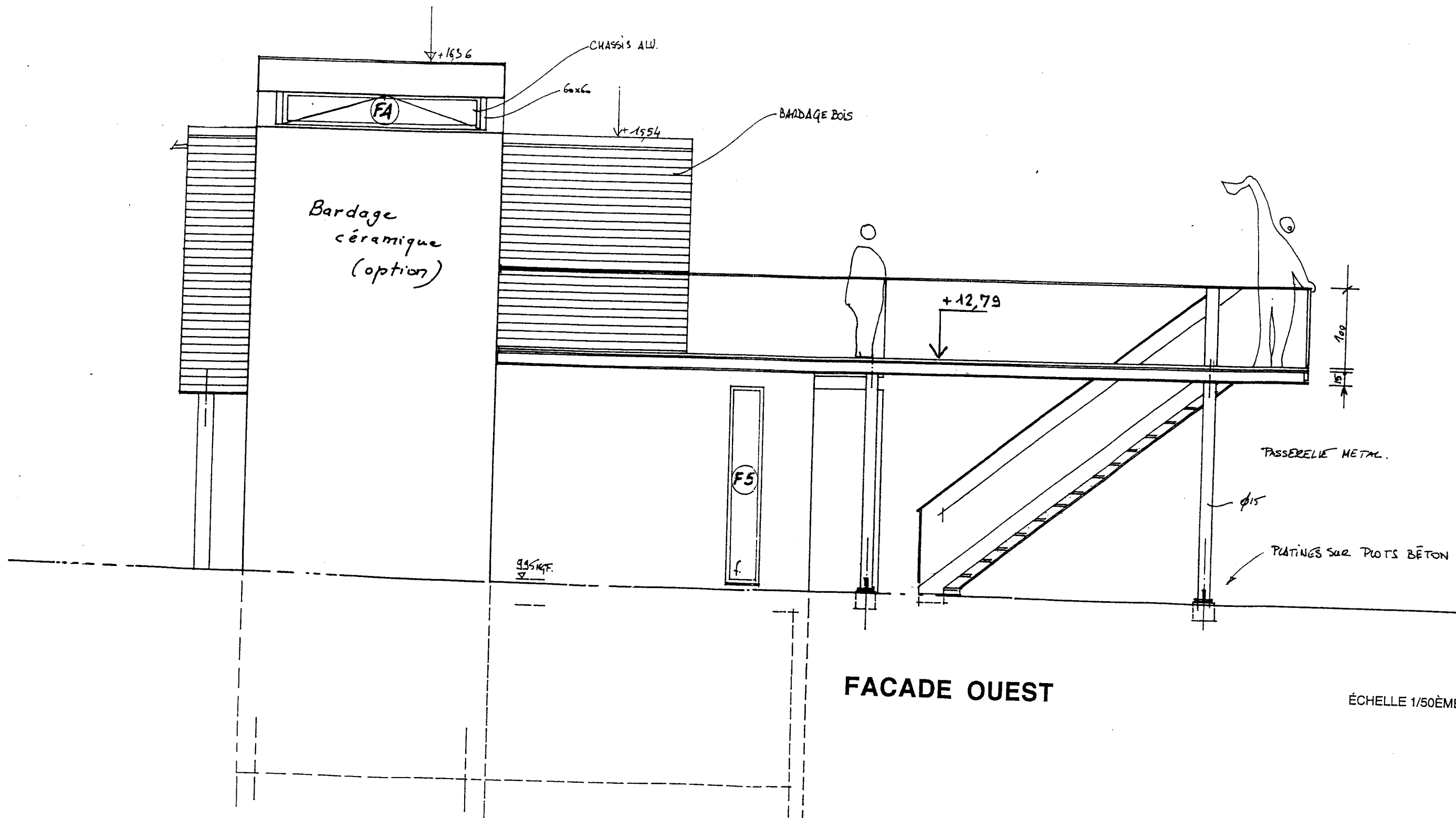
		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque	
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.		Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30.		Coefficient : 4	N° sujet :	Page : 9/16



		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.	Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4	N° sujet : Page : 10/16

FACADE SUR MER

ÉCHELLE 1/50ÈME



FACADE OUEST

ÉCHELLE 1/50ÈME

		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.	Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4	N° sujet : Page : 11/16

PLATRIERIE - CLOISONS SECHES - ISOLATION - 5

PRESCRIPTIONS GENERALES

NORMES et REFERENCES

Matériaux et procédés traditionnels

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'Art et à la réglementation française telle qu'elle se trouvera être en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les normes françaises homologuées (NF), les documents techniques unifiés (D.T.U.) et les documents suivants :

- D.T.U. 20.1 - Parois et murs en maçonnerie de petits éléments (septembre 1985)
- D.T.U. 25.1 - Enduits intérieurs en plâtre (janvier 1980) (Edition Octobre 1982)
- D.T.U. 25.221 - Plafonds constitués par un enduit armé en plâtre (avril 1960) (Edition Avril 1978)
- D.T.U. 25.222 - Plafonds fixés - Plaques de plâtre à enduire - Plaques de plâtre à parement lisse (février 1980) (édition octobre 1982)
- D.T.U. 25.232 - Plafonds suspendus - Plaques de plâtre à enduire - Plaques de plâtre à parement lisse directement suspendues (février 1960) (édition mars 1983)
- D.T.U. 25.31 - Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre (cloisons en carreaux de plâtre à parement lisse) (juin 1985)
- D.T.U. 25.41 - Ouvrages de plaques de parement en plâtre (plaques à faces cartonnées) (septembre 1981)
- D.T.U. 25.51 - Plafonds en staff (septembre 1970)
- Normes françaises relatives aux ouvrages de ce corps d'état, notamment :
 - NF P 72-301 - Carreaux en plâtre d'origine naturelle à parements lisses pour cloisons de distribution ou doublage (décembre 1983) (2ème tirage février 1984, erratum incorporé)
 - NF P 72-302 - Plaques de parement en plâtre - Définition, spécifications et essais (octobre 1981)
 - NF P 73-301 - Eléments en staff - Plaques, éléments pour décoration (juin 1982)
 - NF P 75-101 - Isolants thermiques destinés au bâtiment - Définition (octobre 1983)
 - NF P 75-102 - Isolants thermiques destinés au bâtiment - Vocabulaire relatif à l'humidité (décembre 1987)
 - NF P 75-301 - Produits isolants thermiques de bâtiment manufacturés - Plaques et panneaux - Mesure de la compressibilité à température ambiante sous charge constante (septembre 1987)
- Règles professionnelles.
- D.T.U.-Th-K77 - Règles de calcul des caractéristiques thermiques utiles des parois de construction, des déperditions de base des bâtiments et du coefficient G des logements et autres locaux d'habitation - Titre II - Déperditions de base des bâtiments (novembre 1977) (édition décembre 1986)
- D.T.U. Th-G 77 - Règles de calcul du coefficient G des logements et autres locaux d'habitation et du coefficient G1 des bâtiments, autres que les bâtiments d'habitation (novembre 1977)
- D.T.U. Th-B 85 - Calcul du coefficient volumique de besoins de chauffage des logements (mai 1985)
- Décret n° 82-269 du 24 mars 1982 fixant les règles générales de construction des bâtiments d'habitation
- Arrêté du 10 avril 1974 - Isolation thermique et réglage automatique des installations de chauffage dans les bâtiments d'habitation

- Arrêté du 24 mars 1982 - Equipements et caractéristiques thermiques des bâtiments d'habitation

- Exemples de solutions pour faciliter l'application du règlement de construction, Titre I Hygrothermique (C.S.T.B.)

Pour les matériaux et procédés traditionnels, en cas de non-conformité aux règles précédentes, le maître de l'ouvrage se réserve le droit soit de faire recommencer les travaux, soit d'appliquer un rabais proportionnel.

Matériaux et procédés non traditionnels

Les matériaux, procédés, éléments ou équipements non traditionnels ne pourront être admis que s'ils font l'objet :

- soit d'un Avis Technique favorable de la Commission du C.S.T.B.

- soit d'une enquête technique favorable par un contrôleur technique agréé.

L'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements non traditionnels fera l'objet d'un accord exprès entre le maître de l'ouvrage et l'entreprise.

CONSERVATION des PLATRES ou MATERIAUX

Le plâtre ne sera ni chaud, ni éventé. Tous les matériaux seront stockés à l'abri des intempéries et de l'humidité. Quel que soit l'emplacement de ce stockage, les frais relatifs à la mise aux conditions d'ambiance déterminées par les D.T.U. sont à la charge de l'entreprise.

PREPARATION des SUPPORTS

Les supports seront secs, propres, exempts de suie, bistre, efflorescences, poussière, huile de démoulage et débarrassés de toute partie adhérent mal. Les supports seront plans, rugueux, de façon à obtenir un bon accrochage ; ils présenteront une fixité et une indéformabilité suffisantes, notamment lorsqu'il s'agira de plafond. Les parements de béton lisses seront piqués ou bouchardés pour favoriser l'adhérence et les joints ou balèvres trop saillants seront arasés. Les dégrossis et surcharges locales seront exécutés au mortier bâtard dosé à 350kg de mélange 2/1 par m3 de sable sec.

L'entrepreneur devra prévoir le renforcement des cloisons ou doublages, en vue de la pose des appareils sanitaires et divers, en liaison avec les entreprises intéressées.

Les parties métalliques en contact avec le plâtre seront protégées contre la corrosion, soit par un traitement de métal, soit par une peinture compatible avec le plâtre, la mise en œuvre de ce dernier ne pouvant s'effectuer avant que la peinture ne soit parfaitement sèche, après un délai minimum de 15 jours. La protection par barbotine de ciment est interdite.

EXECUTION des ENDUITS en PLATRE

L'exécution des enduits ne pourra s'effectuer lorsqu'il y aura menace de gelée. L'emploi de produits retardateurs de prise est prohibé et tous les plâtres ne présentant pas, après un séchage normal, la dureté voulue seront piochés et refaits aux frais de l'entreprise.

La surface des cloisons plâtrées sera régulière, plane, sans trace de reprise. L'enduit ne devra présenter aucune pulvérulence superficielle, craquelure, fissure, etc... Les cloisons plâtrées devront être livrées prêtes à être réceptionnées par les entreprises de revêtement de murs. L'enduit affleurera le nu des huisseries et bâtis incorporés dans la cloison au moins d'un des côtés. Les arêtes saillantes et les cueillies devront être rectilignes et dûment protégées.

MISE en ŒUVRE des CLOISONS en CARREAUX de PLATRE

La pose s'effectuera à la colle selon les préconisations du fabricant.

		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque	
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.		Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4	N° sujet :	Page:12/16

Une couche de matériau résilient sera placée en tête de cloison. Un joint très fin sera exécuté à la truelle après la prise de la colle mais avant son durcissement, pour éviter l'adhérence de la colle de bourrage au plafond.

La protection contre l'humidité dans les pièces humides sera assurée par un sabot plastique.

MISE en ŒUVRE

Plafonds

Les principales sujétions de mise en œuvre des plafonds sont les suivantes :

- Pose visée sur ossature bois ou métallique fixé à la structure (charpente ou plancher) par l'intermédiaire de pièces métalliques réglables. Les têtes de vis de fixation seront en léger retrait par rapport au parement
- Toutes les ossatures et tous les accessoires pour les suspensions des plafonds doivent être protégés contre la corrosion par galvanisation ou métallisation
- Et toutes sujétions d'exécution, suivant préconisation du fabricant

Plaques de doublage

Les principales sujétions de mise en œuvre des plaques de doublage sont les suivantes :

- Pose par collage directement sur le support, suivant préconisation du fabricant
- Raccordements avec les bâtis, les huisseries ou les menuiseries extérieures
- Poteau en sapin blanc du Nord pour arrêt du doublage thermique lorsque celui-ci est arrêté en un point quelconque de la paroi
- Baguettes métalliques d'angle sur 2m de hauteur
- Et toutes sujétions d'exécution, suivant préconisation du fabricant

Cloisons

Les principales sujétions de mise en œuvre des cloisons sont les suivantes :

- Rails de liaison en plafond et à la jonction avec d'autres séparations verticales
- Taquets de liaisonnement des éléments de cloisons
- Raccordements avec les bâtis ou les huisseries
- Renforts en bois à l'intérieur des cloisons pour permettre la pose des appareils sanitaires et des meubles de cuisine
- Création d'orifices avec encadrement en sapin pris entre les deux plaques de plâtre cartonné au droit des trappes de visite sur gaines d'encoffrement des canalisations
- Baguettes métalliques d'angle sur 2m de hauteur
- Renforts pour cloisons de grande hauteur
- Et toutes sujétions d'exécution, suivant préconisation du fabricant

TOLERANCES de POSE

Les tolérances de pose sont les suivantes :

Tolérance sur cloisons

- Implantation : ± 5 mm
- Verticalité sur une hauteur d'étage : ± 5 mm

Tolérance sur plafonds

- Défaut d'affleurement entre arêtes en regard appartenant à deux plaques adjacentes : inférieur à 1mm
- Ecart d'alignement de chaque file de joints : inférieur à 0,5mm
- Planéité sous règle de 2m : ± 3 mm

TRAITEMENT des JOINTS

Tous les joints des plaques de doublage, cloisons ou plafonds seront traités de la manière suivante:

- Enduit de collage, pose de calicots
- Enduit de finition
- Ponçage
- Enduit de lissage

Si la bordure des plaques n'est pas biseautée, le tasseau ou la contre-latte situé en bout de plaque sera posé à 3mm en retrait par rapport au nu fini, de façon à éviter toute saillie du joint.

PROTECTION contre l'HUMIDITE

Dans les pièces humides (cuisine, salle de bains, W C) l'entrepreneur devra prévoir sous tous les types de cloison (doublage ou distribution) une protection contre l'humidité (rail plastique ou film polyane relevé le long de la cloison)

CALCULS des DEPERDITIONS THERMIQUES

Les épaisseurs d'isolants seront déterminés par les calculs thermiques en vue de satisfaire à la réglementation.

MANUTENTION et STOCKAGE des MATERIAUX ISOLANTS

Avant emploi l'entreprise doit s'assurer qu'aucune cassure, perforation, déchirure du pare-vapeur, n'est susceptible de compromettre sa bonne tenue. Il doit être vérifié qu'aucune déformation sous une charge anormale - ou qu'aucune trace de séjour dans un lieu mouillé ou humide - ne risque d'altérer la qualité des isolants.

Les matériaux isolants doivent être stockés dans des locaux secs, bien aérés, à l'abri des insectes et des rongeurs et, d'une manière générale, conformément aux indications des fabricants.

MISE en ŒUVRE des MATERIAUX ISOLANTS

La mise en œuvre des matériaux doit s'effectuer à l'abri des intempéries, en évitant le voisinage des postes de soudure en activité ou des aires de préparation du béton. Toutes précautions doivent être prises pour qu'en cours du chantier, les éléments en attente soient protégés par les bâches contre les intempéries et les infiltrations.

La pose des panneaux d'isolation entre mur et contre-cloison doit être réalisée de telle sorte que le matériau ne soit pas comprimé et que les tranches des différents éléments soient parfaitement jointives entre elles et avec le gros-œuvre.

La pose des panneaux d'isolation par encollage contre les murs verticaux ou les sous-faces de dalles peut être effectuée directement soit par plots (six à huit points d'encollage par mètre carré), soit par cordons continus, épais, parallèles ou croisés, espacés d'environ 30 à 40cm. Les colles utilisées doivent être celles recommandées par le fabricant des matériaux d'isolation en fonction de la nature du support.

REALISATION d'ORIFICES et de SAIGNEES

Les trémies ou franchissements pratiqués dans les matériaux d'isolation pour le passage de tuyauteries ou de canalisations diverses doivent être aussi réduits que possible et leur finition doit comporter une protection pare-vapeur lorsque la nature de l'isolant l'impose.

Les saignées nécessaires au passage de canalisations dans les panneaux de polystyrène ou matériaux similaires doivent être, autant que possible, exécutées au fil chaud.

ECRAN de PROTECTION PARE-VAPEUR

La protection pare-vapeur doit être continue, ne présenter aucune déchirure ou lacune. Les différentes plaques assemblées en panneaux doivent comporter entre elles des joints pare-vapeur réalisés par bandes adhésives appropriées. La protection pare-vapeur doit toujours se présenter sur la face de l'isolant placée vers le volume chauffé. En isolation

multi-couche, une seule protection pare-vapeur doit être réalisée, côté volume chauffé de la première couche d'isolant.

NETTOYAGE

L'entrepreneur devra avant pose des éléments de faux plafonds, un dépoussiérage soigné du volume situé entre le faux plafond et le plancher haut ou la toiture, y compris tous les appareillages équipant ce volume.

A la fin de ses travaux, l'entrepreneur devra enlever tout son matériel, les matériaux en excédent, les traces de plâtre, les déchets et débris provenant de ses travaux, et laisser les lieux dans un état de propreté parfaite

		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.	Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4	N° sujet :
			Page : 13/16

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

DOUBLAGE de MUR en PANNEAUX COMPOSITES

Doublages isolants thermiques en panneaux composites plâtre+polystyrène

Réalisation de doublage isolant thermique en panneau composé d'un polystyrène expansé et d'une plaque de plâtre :

- Mis en œuvre par collage avec mortier adhésif PLACOPLATRE MAP suivant toutes les spécifications techniques du fabricant
- Protection en pied pour toutes pièces humides par un feutre bitumé ou par un polyane de 100 microns avec relevé dépassant de 2 cm minimum le sol fini
- Traitement des joints entre plaques selon la technique et avec les produits PLACOPLATRE (bandes et joints)
- Finition des cueillies au moyen de bande à joints
- Incorporation de renfort pour fixation au droit des charges lourdes (appareils sanitaires, etc...) à la demande
- Nettoyage du chantier

5.1 • Complexe isolant plâtre + polystyrène expansé avec PV

Epaisseur 80 + 10 à confirmer par étude thermique

Type PLACOPLATRE Placomur PMI,

Localisation :

- ensemble des doublages périphériques selon plans.

CLOISONS de DISTRIBUTION

Cloisons de distribution préfabriquées monobloc

Réalisation de cloisons de distribution en cloisons préfabriquées sèches à structure alvéolaire :

- Parement en plaques de plâtre cartonnée
- Accessoires d'assemblage (semelles, rails, clavettes, vis, pointes, etc...)
- Renforts bois incorporés dans les panneaux lors du montage au droit des appareils sanitaires ou autres
- Protection en pied pour toutes pièces humides par un feutre bitumé ou par un polyane de 100 microns avec relevé dépassant de 2 cm minimum le sol fini
- Traitement des joints entre plaques selon la technique et avec les produits PLACOPLATRE (bandes et joints)
- Finition des cueillies au moyen d'une bande à joints
- Incorporation de renfort pour fixation au droit des charges lourdes (appareils sanitaires, etc...) à la demande
- Nettoyage du chantier

5.2 • Cloison de distribution monobloc en plaques de plâtre

Epaisseur 72mm, R = 33dB(A), CF 1/2 h, Type PLACOPLATRE Placopan 7B

Localisation :

- ensemble des cloisonnements y compris placards, gaines techniques et cloison centrale entre volées d'escalier du rdc au R+1 selon plans

Cloison de distribution en plaques de plâtre sur ossature métallique

Fourniture et pose de cloisons de distribution en plaques de plâtre sur ossature métallique délimitant un vide de construction comprenant :

- 2 parements constitués de BA 13
- ossature métallique périphérique, et montants intermédiaires simples (M48)
- Accessoires d'assemblage (rails, montants, vis, pointes, etc...)
- Renforts bois incorporés dans les panneaux lors du montage au droit des appareils sanitaires ou autres
- Protection en pied pour toutes pièces humides par un feutre bitumé ou par un polyane de 100 microns avec relevé dépassant de 2 cm minimum le sol fini
- Traitement des joints entre plaques selon la technique et avec les produits PLACOPLATRE (bandes et joints)
- Etanchéité au sol par joint mastic acrylique
- Mise en œuvre conforme à l'Avis Technique PLACOPLATRE

VARIANTE • Cloison de distribution en plaques de plâtre sur ossature métal.
Epaisseur 72mm, R = 37dB(A), CF 1/2 h, Type PLACOPLATRE Placostil 72/48

Localisation :

- cloisonnement séparant le dégagement de la salle de bains et des chambres 1 et 2

FAUX-PLAFOND en PLAQUES de PLATRE

Faux-plafonds en plaques de plâtre à joints non apparents sur ossature métallique

Fourniture et mise en œuvre de plafonds en plaques de plâtre à joints non apparents sur ossature métallique :

- Ossature métallique type PLACOSTIL à fixer sous plancher béton ou sous charpente
- Compris redressements éventuels
- Fixations des plaques par vissage
- Traitement des joints entre plaques selon la technique et avec les produits PLACOPLATRE
- Nettoyage du chantier

5.3 • Faux-plafond en plaques de plâtre sur ossature métallique.

Epaisseur 12,5 mm, Type PLACOPLATRE Placostil BA 13

Localisation :

- partiellement en rdc.

ENDUITS au PLATRE sur MURS

Enduits au plâtre sur murs

Réalisation d'enduit au plâtre sur support neuf :

- Réalisation des enduits, arêtes et cueillies, directement sur le mur brut
- Nettoyage du chantier

5.4 • Plâtre sur mur en agglomérés de ciment

Localisation :

- sur tous murs en agglomérés non doublés (non compris sous-sol)

ENDUITS au PLATRE en PLAFOND

Enduit au plâtre appliqué sous plafond en maçonnerie

Enduit au plâtre lissé à deux couches pour plafond :

- Enduit au plâtre d'une régularité parfaite
- Réalisation des cueillies, éventuellement arrondies
- Toutes sujétions de mise en place et enlèvement d'échafaudage
- Nettoyage du chantier

5.5 • Plâtre sous plancher horizontal à poutrelles et hourdis

Localisation :

- tous les plafonds horizontaux à RDC (sauf Placostil déjà compté) et à l'étage

OUVRAGES DIVERS

Habillage de baignoire

Réalisation d'un habillage de baignoire :

- Habillage briques creuses de terre cuite alvéolées de 5 cm hourdées au ciment des faces, retours et tablettes de baignoires
- Les enduits sont à la charge du lot REVETEMENTS SCELLES
- Compris fourniture et pose de trappe de visite de 40 x 40 cm, type NICOLL

5.6 • Habillage de baignoire avec trappe de visite

Localisation :

- pour la baignoire de la salle de bains à l'étage

		EXAMEN :	SPECIALITE :	
		B.P	Carrelage - Mosaïque	
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.		Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4		N° sujet : Page : 14/16

REVETEMENTS SCELLES - FAIENCES - CHAPES - REVETEMENTS COLLES - 8

PRESCRIPTIONS GENERALES REVETEMENTS SCELLES - CHAPES - FAIENCES

NORMES et REFERENCES

Matériaux et procédés traditionnels

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'Art et à la réglementation française telle qu'elle se trouvera être en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les normes françaises homologuées (NF), les documents techniques unifiés (D.T.U.) et les documents suivants :

- D.T.U. 20.1 - Parois et murs en maçonnerie de petits éléments (septembre 1985)
- D.T.U. 26.1 - Enduits aux mortiers de liants hydrauliques (avril 1985)
- D.T.U. 26.2 - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques (septembre 1982)
- D.T.U. 52.1 - Revêtements de sols scellés (octobre 1985)
- D.T.U. 55 - Revêtements muraux scellés destinés aux locaux d'habitation, bureaux et établissements d'enseignement (avril 1961) (Edition octobre 1981)
- Normes françaises relatives aux ouvrages de ce corps d'état, notamment :
NF P 61-101 et suite concernant les carrelages, dallages, carreaux et dalles céramiques

Pour les matériaux et procédés traditionnels, en cas de non-conformité aux règles précédentes, le maître de l'ouvrage se réserve le droit soit de faire recommencer les travaux, soit d'appliquer un rabais proportionnel.

Matériaux et procédés non traditionnels

Les matériaux, procédés, éléments ou équipements non traditionnels ne pourront être admis que s'ils font l'objet :

- soit d'un Avis Technique favorable de la Commission du C.S.T.B.
- soit d'une enquête technique favorable par un contrôleur technique agréé

L'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements non traditionnels fera l'objet d'un accord exprès entre le maître de l'ouvrage et l'entreprise.

ETUDES et PLANS de CALEPINAGE

Le maître d'œuvre pourra exiger de l'entrepreneur l'étude et la fourniture, en temps utile, des plans de calepinage et détails d'exécution des ouvrages.

QUALITE des CARREAUX ou DALLES

Avant toute mise en œuvre, l'entreprise soumettra au maître d'œuvre, pour accord, un échantillon de chaque type de carreaux et dalles. Les revêtements de sols utilisés devront répondre au classement U.P.E.C. des locaux dans lesquels ils seront utilisés. Les classements devront être rigoureusement respectés pour les matériaux de base, comme pour les variantes.

Les carreaux ou dalles seront livrés et stockés sur le chantier bottelés sous emballage portant de façon apparente la marque et le classement. Tous les approvisionnements ne répondant pas strictement aux prescriptions définies au titre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES seront refusés et évacués aux frais de l'entreprise.

RECEPTION des SUPPORTS et FORMES

Sols

Les sols livrés par l'entreprise chargée du corps d'état MACONNERIE feront l'objet d'une réception par le maître d'œuvre et l'entrepreneur du présent corps d'état. Leur cote d'arasement étant fonction des épaisseurs de forme complémentaire, mortier de pose et revêtement, les indications nécessaires seront fournies à l'entreprise titulaire du corps d'état MACONNERIE. L'entrepreneur devra s'assurer que le support devant recevoir le carrelage est parfaitement résistant, propre, exempt de déchets ou matériaux susceptibles de souffler, et de planimétrie permettant la mise en œuvre parfaite de ses revêtements. La planitude des supports et formes sera telle qu'une règle de 2m promenée en tous sens ne fasse pas apparaître de différence supérieure à 5 mm.

Murs

Dans le cas de carrelages muraux scellés, le support sera abondamment arrosé avant de recevoir le crépi de 10 à 20mm d'épaisseur, dressé et non lissé, dosé à 350kg de mortier bâtard 2/1 par m3 de sable sec. Ce sable sera propre, dur, dépourvu de matières gypseuses, d'oxydes et de pyrites, etc...

PASSAGE des CANALISATIONS

Les fourreaux destinés au passage des canalisations ou les canalisations elles-mêmes devront être mises en place avant le commencement des travaux.

MISE en ŒUVRE des CARRELAGES

L'entrepreneur doit tous les trous, découpes, entailles qui seraient nécessaires pour l'exécution du carrelage. Le coulis pour jointement des carrelages sera soit un produit spécialement adapté soit un coulis de ciment pur et suffisamment fluide pour pénétrer parfaitement dans les joints et bien les remplir. Le sable entrant dans la composition du mortier de pose sera un sable de rivière. L'emploi du sable à lapin ou du sable argileux est interdit.

Les adhésifs employés devront être ceux qui seront préconisés par le fabricant. Ils devront être soumis à l'examen du contrôleur technique agréé éventuel.

La désolidarisation entre le carrelage au sol et les cloisons ou murs sera assuré par un joint à plasticité permanente. La plinthe sera scellée uniquement sur le support vertical avec interposition contre le carrelage d'un cordon mousse. Les joints des revêtements muraux au contact avec les appareils sanitaires seront réalisés à l'aide d'un mastic au silicone. La jonction de carrelage de natures différentes ou de coloris différents sera effectuée à mi-feuillure des portes.

La planitude des ouvrages finis ne devra pas être inférieure aux tolérances ci-dessous :

- Pour les sols, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 3mm. Les joints seront parfaitement alignés
- Pour les murs, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 2mm. Les joints aussi bien horizontaux que verticaux seront parfaitement alignés

Les niveaux des surfaces finies devront correspondre avec les niveaux finis des pièces adjacentes avec une tolérance de 5mm, quelle que soit la nature du matériau employé.

NETTOYAGES et PROTECTIONS

La finition des travaux de revêtement de sols comporte le nettoyage, exécuté immédiatement après le coulage des joints, au chiffon sec et à la sciure fine de bois blanc. Le frottage sera exécuté suivant les diagonales des éléments, sans dégarnir les joints, jusqu'à un état de propreté parfaite. Ensuite, la protection des revêtements sera assurée par une couche de sciure de bois blanc, à enlever pour la réception des travaux.

Toutes les circulations seront interdites sur le carrelage pendant les trois jours suivant la pose de celui-ci. Une barrière efficace sera établie pour empêcher toute circulation.

M.Q.

02.1995

		EXAMEN :	SPECIALITE :	
		B.P	Carrelage - Mosaïque	
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.		Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4	N° sujet :	Page : 15/16

**PRESCRIPTIONS PARTICULIERES REVETEMENTS :
COLLES – CHAPES – FAIENCES.**

La mise en œuvre des ouvrages décrits comprend toutes les sujétions impliquées par le type de chauffage retenu pour chacun des niveaux (chauffage à eau chaude par le sol).

CHAPES de SOL

Chape liquide

Réalisation de chape liquide de type ANHYSOL épaisseur 0,04.

Joints de fractionnement suivant normes D.T.U.

Précautions dus au chauffage au sol : délai de séchage avant recouvrement : 3 semaines.

Le chauffage doit être interrompu 48 heures avant l'exécution des travaux et la remise en chauffe ne peut intervenir qu'après un délai de 7 jours à l'issue des travaux.

Localisation : ensemble des sols du rez de jardin.

GRES EMAILLE

Grès émaillé en sol

Fourniture et pose à la colle de grès émaillé suivant calepinage en opus romain avec joints de 3 mm.

Carreaux de type 20x20 ; 10x20 et 10x10

Traçage, calibrage et exécution des coupes.

Localisation :

Rez de jardin : entrée, bureau , coin toilette, séjour/coin-repas, cuisine, wc et dégagement.

Etage : salle bain et wc sur support acoustique.

FAIENCES

Faïences murales

Fourniture et pose de faïence sur support de type Placoplâtre hydrofugé.

Carreaux de 32x22.

Traçage, calibrage et exécution des coupes.

Pose à la colle de type adhésif en pâte.

Joints de 3 mm.

Habillage de tous les angles saillants par baguette pvc.

Nettoyage en fin de travaux.

Localisation :

Coin toilette (rez de jardin) : sur murs périphériques toute hauteur.

Cuisine : sur murs et retours toute hauteur.

Salle de bain (étage) : sur murs périphériques toute hauteur.

VARIANTE FACADE OUEST :

Réalisation d'un bardage céramique traditionnel de type VETISOL .

Composition du lot :

- pose ossature par fixation mécanique pour recevoir un isolant.
- Fixation avec cheville d'un isolant de type panneaux de laine de verre en ménageant un espace libre de 20 mm minimum entre l'isolation et la face avant de l'ossature.
- Fixation des profilés en aluminium destinés à recevoir le bardage.
- Fixation des dalles en grès cérame pigmentées dans la masse 398x398 en finition.

REVETEMENT DE TOITURE TERRASSE

Revêtement de terrasse de type ventilé

Réalisation de l'isolation sur forme de pente :

- Isolation thermique deux couches.

Réalisation de l'étanchéité :

- Etanchéité trois couches .

Pose des éléments :

- Eléments préfabriqués scellés au mortier sur plots.

Localisation :

Suivant plan architecte.

		EXAMEN : B.P	SPECIALITE : Carrelage - Mosaïque	
SESSION 2004	SUJET	EPREUVE : E1 Etude, Préparation et Suivi d'un Ouvrage.		Calculatrice autorisée :
Durée : 4 H 30		Coefficient : 4	N° sujet :	Page : 16/16