



Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

CAP

**ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES
TRAVAUX PUBLICS**

Session 2012

**Epreuve EP1 : Analyse d'une situation
professionnelle**

DOSSIER TECHNIQUE

Durée : 3h00

Coef. : 4

Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de la composition

CAP ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EP1 : Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00 Coef. : 4	Page 1/15

MAITRE D'OUVRAGE

Mme. DUROC Françoise

MAITRE D'OEUVRE

*Philippe MAURICE 25 rue E. Pallu
37000 Tours*

Construction d'une maison

**55 rue des frères Lumière
37260 Villeperdue**

CCTP

LOT N° 3

ETANCHEITE

[Tapez un texte]

CAP ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EPI : Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00 Coef. : 4	Page 2/15

3-1. Etendue des travaux, réglementations, normes.

Documents de référence contractuels

Les ouvrages du présent lot devront répondre à l'ensemble des prescriptions spécifiques des documents techniques qui lui sont applicables. Les entrepreneurs se référeront donc, pour les ouvrages cités, aux normes DTU, règlements de construction, ainsi qu'aux diverses circulaires, réglementations, même locales le cas échéant, et toutes normes Françaises en vigueur à la date du DCE, ainsi qu'aux Règles Professionnelles et Avis Techniques en vigueur.

Prestation à la charge du présent lot

Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché, comprendront implicitement :

- Le transport et l'amenée à pied d'oeuvre de tous les matériaux, et autres produits nécessaires à la réalisation des travaux
- La réception de l'état des supports en présence du maître d'oeuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports
- Le balayage et/ou le nettoyage des ouvrages pour la livraison et la réception
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception
- L'enlèvement hors du chantier de tous les déchets et gravois en provenance de ses travaux
- Toutes autres prestations et fournitures accessoires nécessaires à la finition complète et parfaite des ouvrages du présent lot. Ils comprendront tous les échafaudages, protections, matériels et installations de levage et de montage et autres nécessaires.
- Les travaux à la charge du présent lot comprennent donc implicitement les prestations et fournitures prévues dans le Cahier des Clauses Spéciales du DTU 43-1
- En cas de défauts d'étanchéité, l'entrepreneur devra réaliser tous les travaux complémentaires nécessaires quels qu'ils soient, après approbation du Maître d'oeuvre. Les frais de ces travaux seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

Etudes techniques

Les plans d'exécutions des ouvrages seront, selon spécifications du CCAP à la charge de l'entrepreneur.

Les plans et dessins devront faire apparaître tous les détails d'exécution d'assemblages, de fixation, etc. Ils seront cotés et établis à une échelle en rapport aux dimensions des ouvrages.

Tous les plans, dessins, notes de calcul seront remis au Maître d'Oeuvre en temps voulu en fonction du planning d'exécution.

Plans de réservation

L'entrepreneur du présent lot devra donc, avec le concours du ou des entrepreneurs concernés mettre au point et établir les plans de réservation, dont notamment :

- Points particuliers et autres concernant le support, les rives, etc.
- Chaperons, becquets etc. de recouvrement des relevés en métal

[Tapez un texte]

CAP ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EPI : Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00 Coef. : 4	Page 3/15

- Engravures
- Passages à travers la toiture (ventilations statiques ou mécaniques, cheminée, etc....)
- Supports et fixation d'équipements techniques le cas échéant

Il est bien spécifié que dans le cas ou par la faute de l'entrepreneur du présent lot certaines réservations dont notamment les engravures, n'auraient pas été réalisées, les travaux complémentaires nécessaires seront entièrement à la charge du présent lot, et il devra en particulier tailler les engravures manquantes.

Dimensions des évacuations d'eaux pluviales

Le calcul des sections et dimensions des ouvrages d'évacuation des eaux pluviales seront fournis par le présent lot en fonction des impératifs du projet.

Les calculs de ces dimensionnements seront à effectuer sur la base du DTU 60-11; DTU 43-1 et 43-3.

3-2. Description des ouvrages à réaliser.

Terrasse inaccessible sur élément porteur en béton.

Sur élément porteur en béton à pente nulle préparé par le lot N°2 lot gros oeuvre, et réceptionné par le présent lot, fourniture et pose des ouvrages d'étanchéité conformes aux DTU 43-1 et aux Avis Techniques des fabricants comprenant :

- Un écran pare-vapeur de type courant. Une équerre de pare-vapeur conforme au DTU 43-1.
- Une isolation thermique en panneaux de laine minérale bitumée ayant une épaisseur de 10cm. Les panneaux seront collés au pare-vapeur.
- Un revêtement de type bicouche soudable adhérent comprenant une première couche soudée à plein et une deuxième couche autoprotégée soudée à plein.
- Relevé d'étanchéité comprenant, une couche d'isolation thermique en laine minérale bitumée épaisseur 80mm, une équerre de renfort de développé 0,25m et un relevé auto protégé aluminium 8/100^{ème}.
- Entrée d'eaux pluviales en plomb emplacement selon plan de toiture.

Terrasse accessible sur élément porteur béton.

Sur élément porteur en béton à pente nulle préparé par le lot N°2 lot gros oeuvre, et réceptionné par le présent lot, fourniture et pose des ouvrages d'étanchéité conformes aux DTU 43-1 et aux Avis Techniques des fabricants comprenant :

- Un écran pare vapeur de type courant (E.I.F une BE 25 VV 50 soudée). Une équerre de pare vapeur conforme au DTU 43-1.
- Une isolation thermique en panneaux rigides de mousse de polyuréthane ayant une épaisseur de 10cm. Les panneaux seront collés au pare vapeur.

[Tapez un texte]

CAP ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EP1 : Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00 Coef. : 4	Page 4/15

- Un revêtement de type bicouche soudable sur un écran d'indépendance comprenant une première couche soudée aux joints et une deuxième couche soudée à plein.
- Relevé d'étanchéité comprenant, une couche d'isolation thermique en laine minérale bitumée épaisseur 80mm, une équerre de renfort de développé 0,25m et un relevé auto protégé aluminium 8/100^{ème}
- Protection de l'étanchéité en partie courante par dalles de catégorie terrasse privative en béton structuré 50 x 50 posées sur plots.
- Entrée d'eaux pluviales en plomb emplacement selon plan de toiture.

Terrasse végétalisée non accessible.

Sur élément porteur en béton à pente nulle ne comportant pas d'élément chauffant préparé par le lot N°2 lot gros œuvre, et réceptionné par le présent lot, fourniture et pose des ouvrages d'étanchéité conformes à un Avis technique ou Cahier des Charges visé favorablement par un contrôleur technique comprenant :

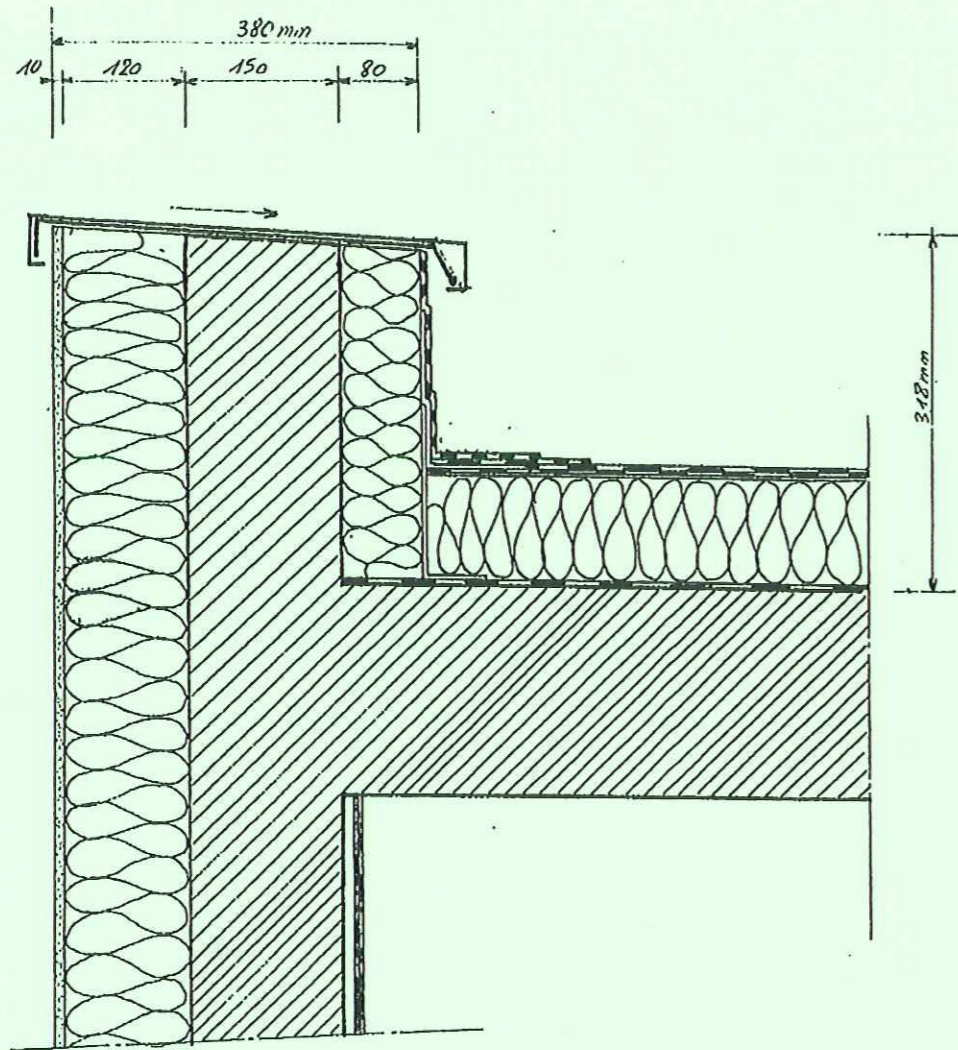
- Un écran pare vapeur de type courant. Une équerre de pare vapeur conforme au DTU 43-1.
- Une isolation thermique en panneaux rigide de mousse de polyuréthane ayant une épaisseur de 10cm. Les panneaux seront collés au pare vapeur.
- Un complexe de type bicouche jardin soudable sur un écran d'indépendance comprenant une première couche soudée au joint et une deuxième couche autoprotégée soudée à plein.
- Relevé d'étanchéité comprenant, une couche d'isolation thermique en laine minérale bitumée épaisseur 80mm, une première couche d'étanchéité en relevé et un relevé jardin auto protégé
- Protection de l'étanchéité par une zone stérile en gravillon épaisseur 4cm sur 0,40m au pourtour de la terrasse. En partie centrale pose d'un complexe végétalisé comprenant : Panneaux drainant rétenteur d'eau, une couche filtrante, un substrat épaisseur 4cm et une couche de végétation sous forme de tapis précultivé.
- Entrée d'eaux pluviales en plomb compris boîtes pare graviers ajourées, emplacement selon plan de toiture.
- Fourniture et pose d'une bande pare gravier séparant la zone stérile de la zone végétalisée.

Divers.

- Sur la toiture accessible et la toiture végétalisée prévoir des garde-corps définitif en aluminium, fixée sur l'acrotère sous les couvertines.
- Sur l'ensemble des toitures prévoir des couvertines en aluminium prélaqué avec Avis Technique, posées sur pattes d'agrafes et sur chemises.
- Sur mur en élévation, fourniture et pose de bavette en alu prélaqué formant béquet et profil de départ pour l'isolation par l'extérieur

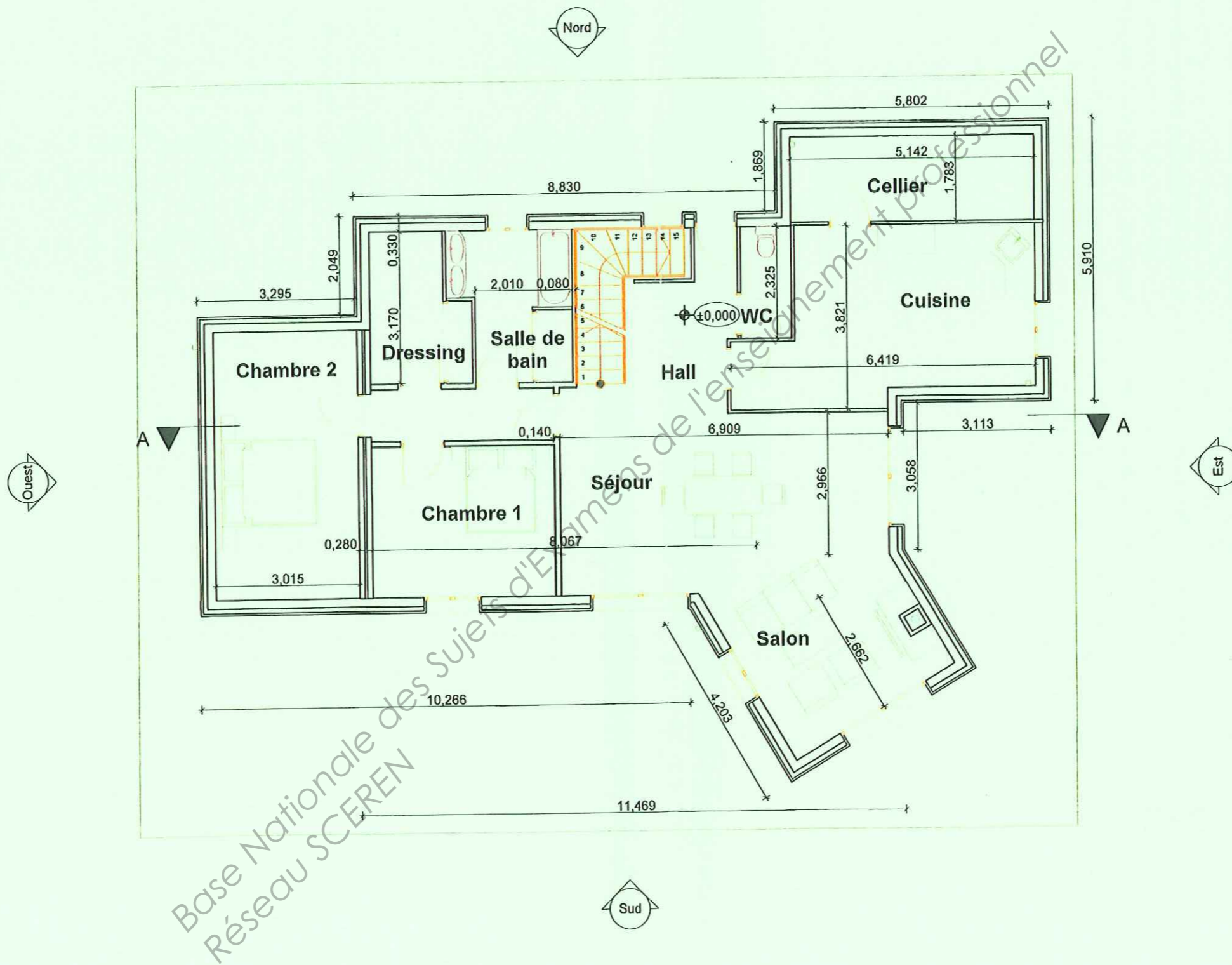
[Tapez un texte]

CAP ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EPI : Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00 Coef. : 4	Page 5/15



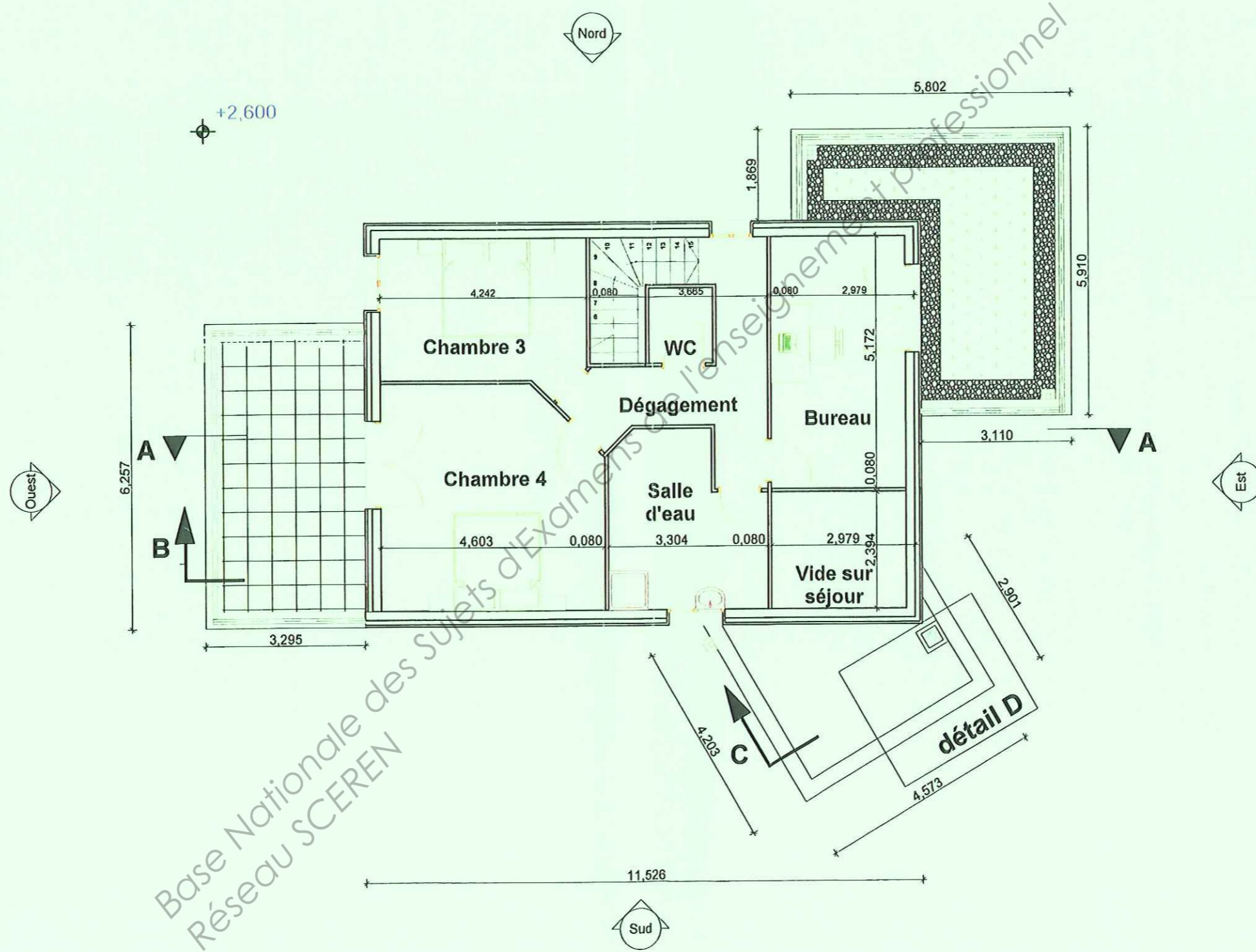
Détail C: Terrasse inaccessible coupe sur acrotère.

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



Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement Professionnel
Réseau SCEREN

CAP ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EP1 : Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00	Page 8/15
	Coef. : 4	



Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement Professionnel

CAP	ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EPI : Analyse d'une situation professionnelle		Durée : 3h00	Page 9/15
		Coef. : 4	

1er étage

1/100

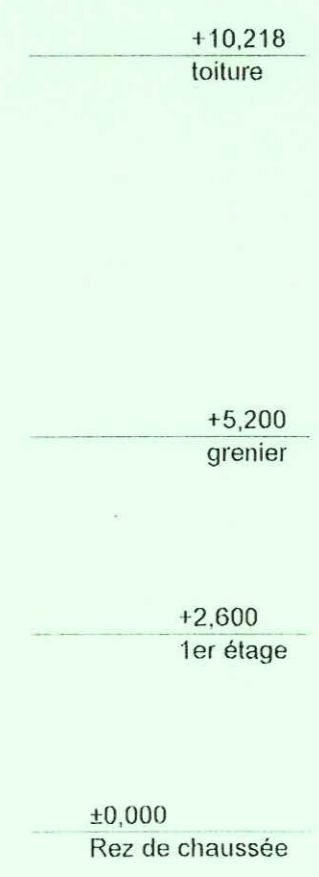
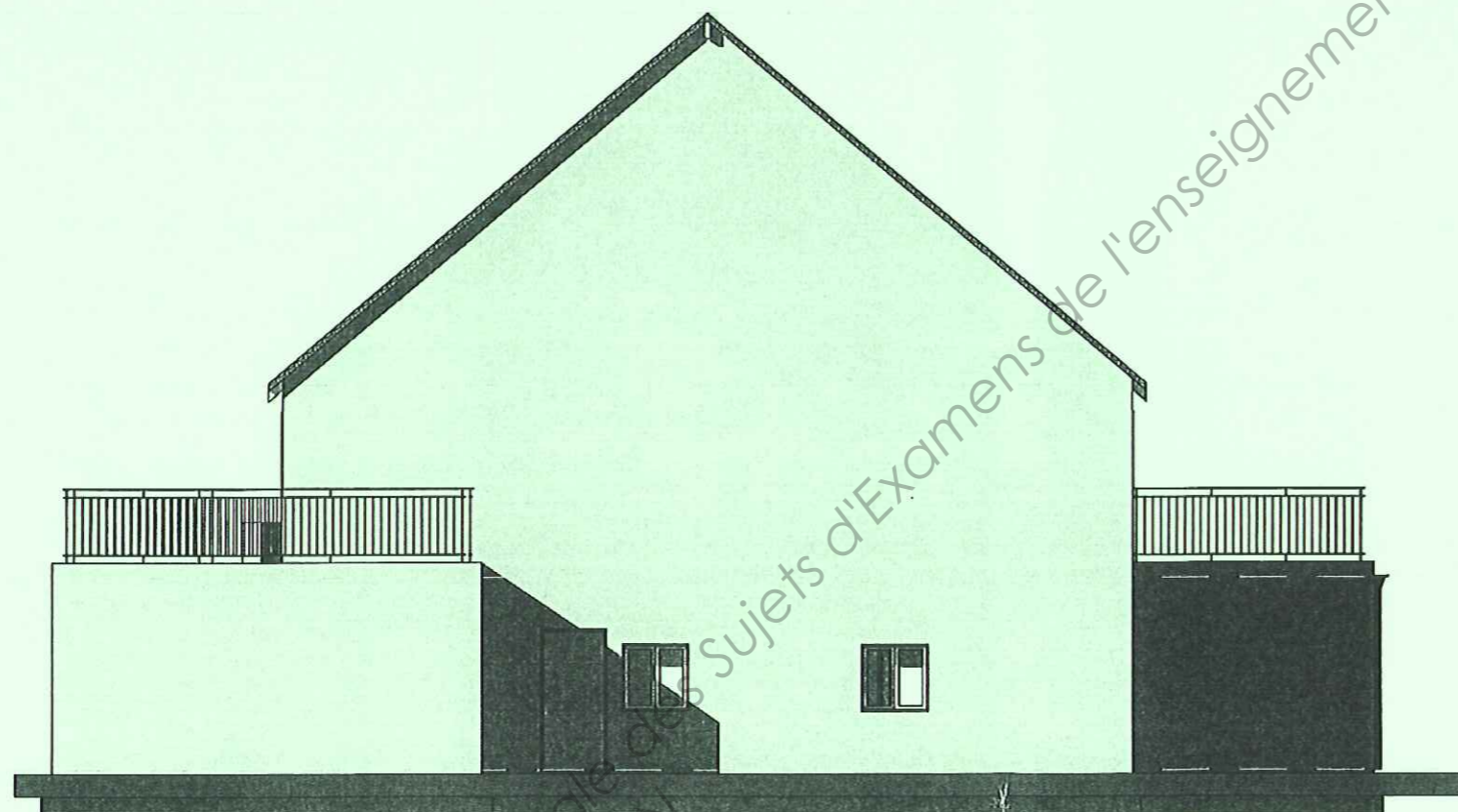


Base Nationale de
Réseau SCEREN

Coupe A

1/100

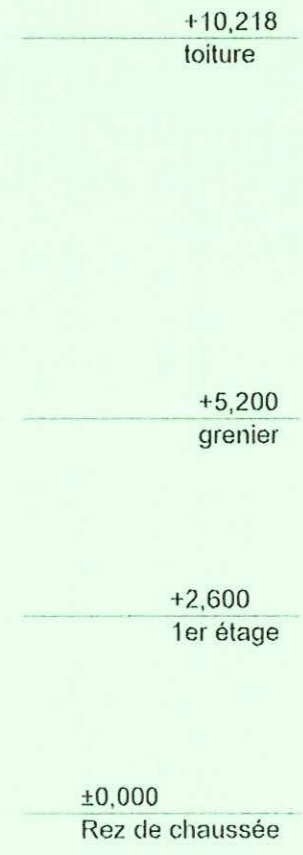
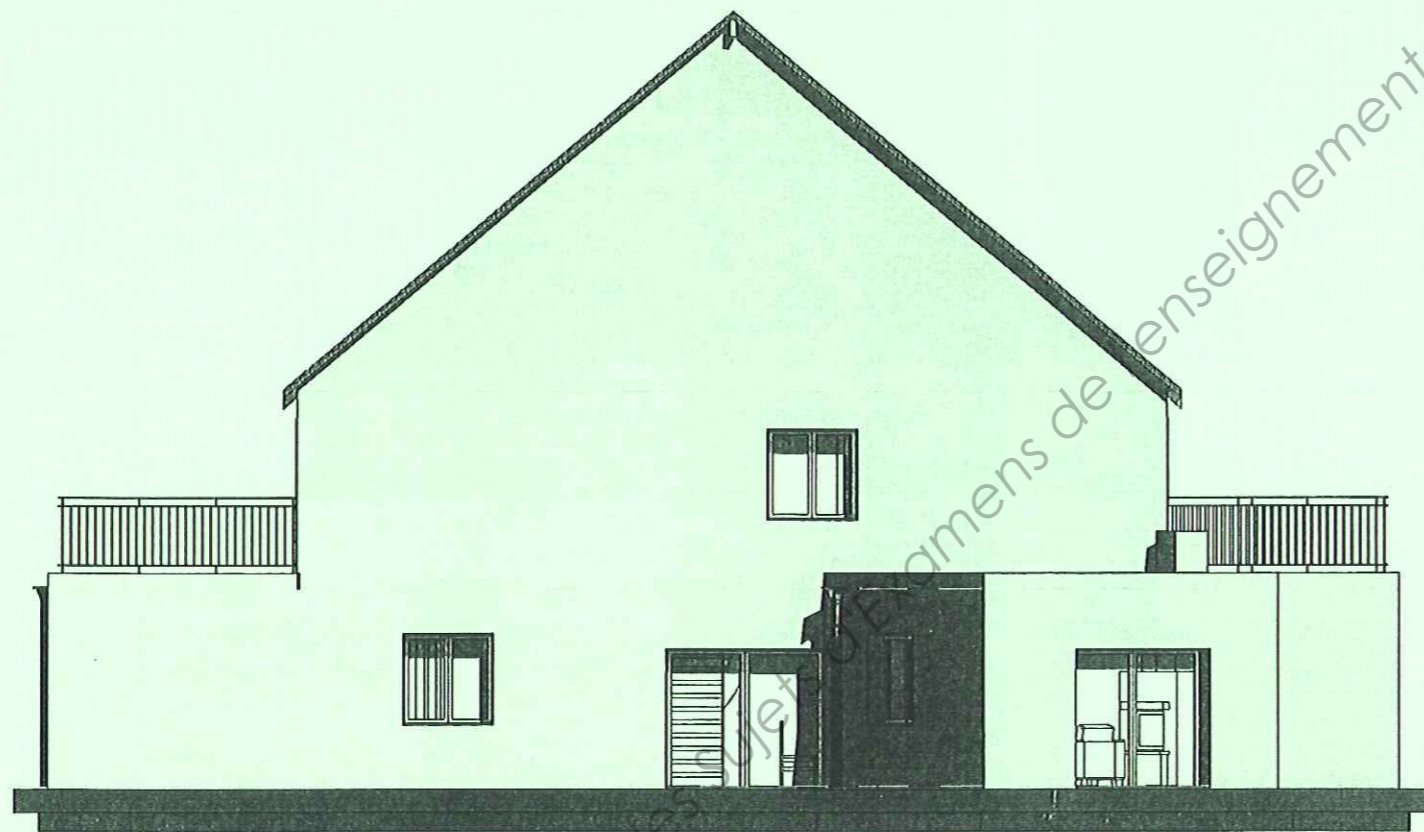
CAP	ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EP1 : Analyse d'une situation professionnelle		Durée : 3h00	Page 10/15
		Coef. : 4	



Façade Nord

1/100

CAP	ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EPI : Analyse d'une situation professionnelle		Durée : 3h00	Page 11/15
		Coef. : 4	



Façade Sud

1/100

Base Nationale des
Réseau SCEREN

diagrammes de enseignement professionnel

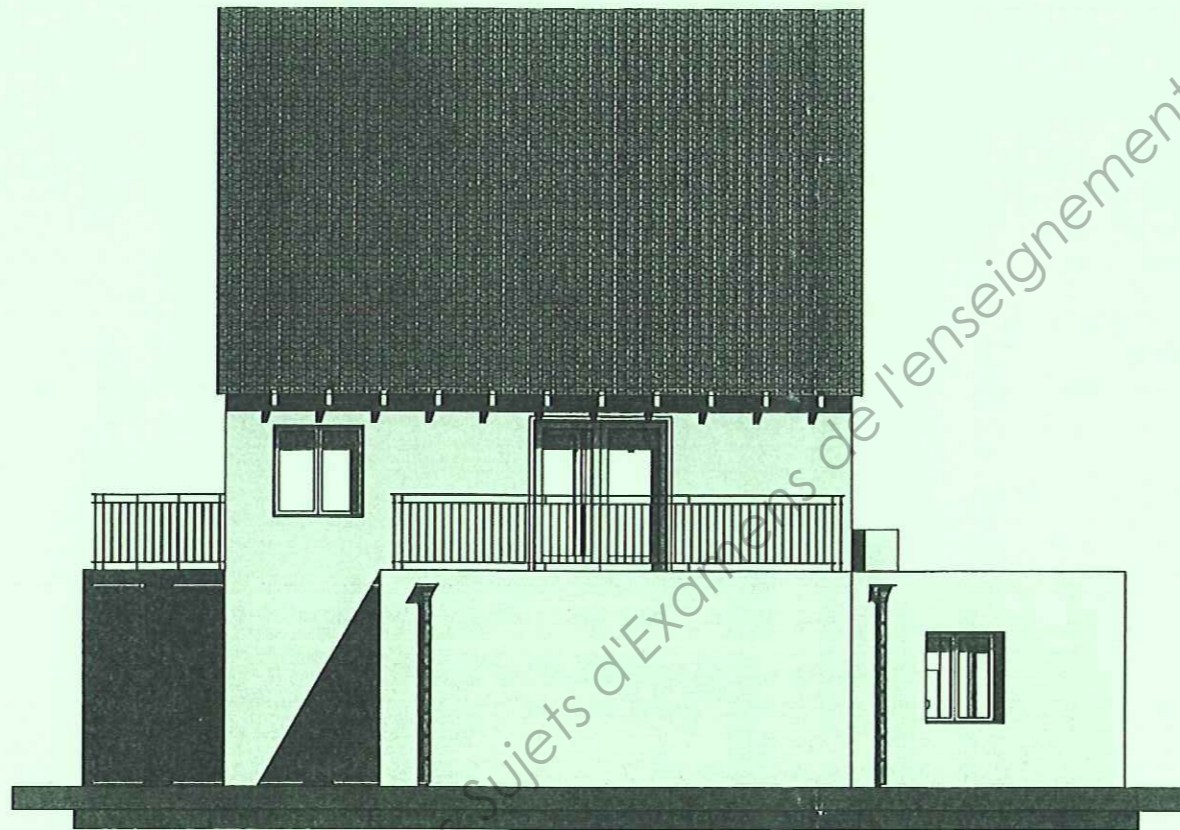
CAP	ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EPI : Analyse d'une situation professionnelle		Durée : 3h00	Page 12/15
		Coef. : 4	

+10,218
toiture

+5,200
grenier

+2,600
1er étage

±0,000
Rez de chaussée



+10,218
toiture

+5,200
grenier

+2,600
1er étage

±0,000
Rez de chaussée

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

Façade Ouest

1:100

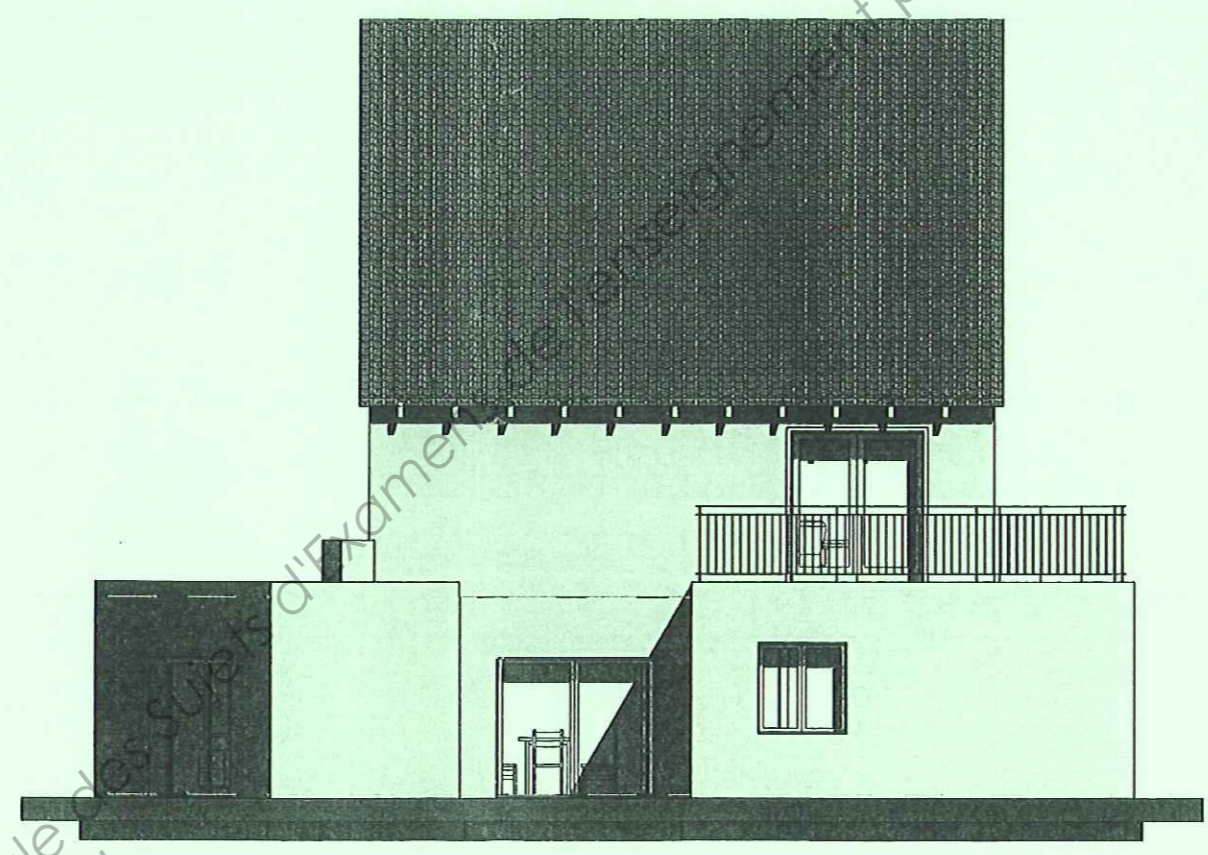
CAP ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EPI : Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00	Page 13/15
	Coef. : 4	

+10,218
toiture

+5,200
grenier

+2,600
1er étage

±0,000
Rez de chaussée



+10,218
toiture

+5,200
grenier

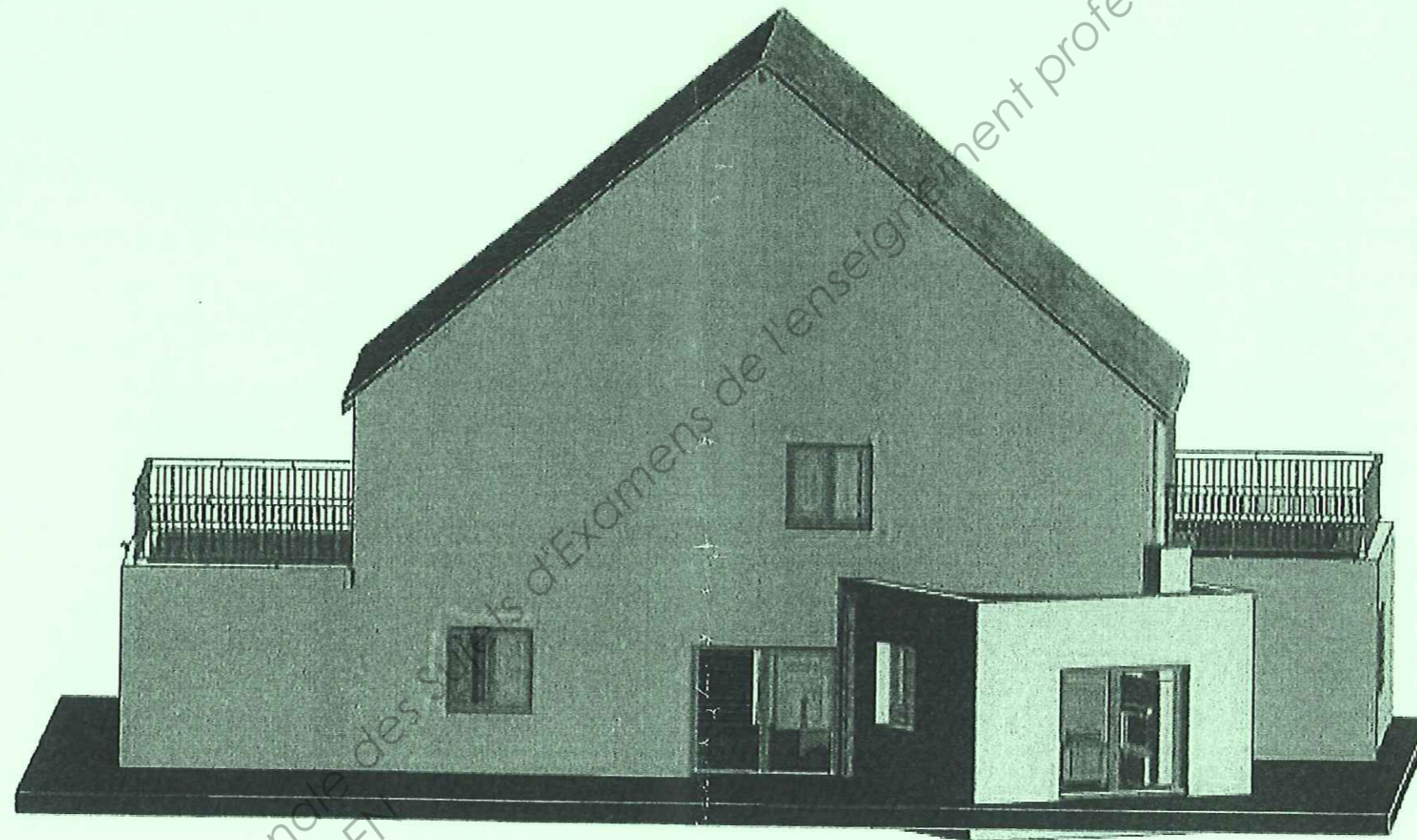
+2,600
1er étage

±0,000
Rez de chaussée

Base Nationale des Sujets d'Examens
Réseau SCEREN
Développement professionnel

Façade Est

CAP ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EP1 : Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00 Coef. : 4	Page 14/15



Base Nationale des Centres d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

CAP ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TP	Session 2012	DOSSIER TECHNIQUE
EPI : Analyse d'une situation professionnelle	Durée : 3h00 Coef. : 4	Page 15/15

Axonometrie

1/100