

SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

CRDP ALSACE

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

SESSION 2009
Certificat d'Aptitude Professionnelle
PLATRIER PLAQUISTE

Épreuve EP1
Analyse d'une situation professionnelle

DOSSIER TECHNIQUE

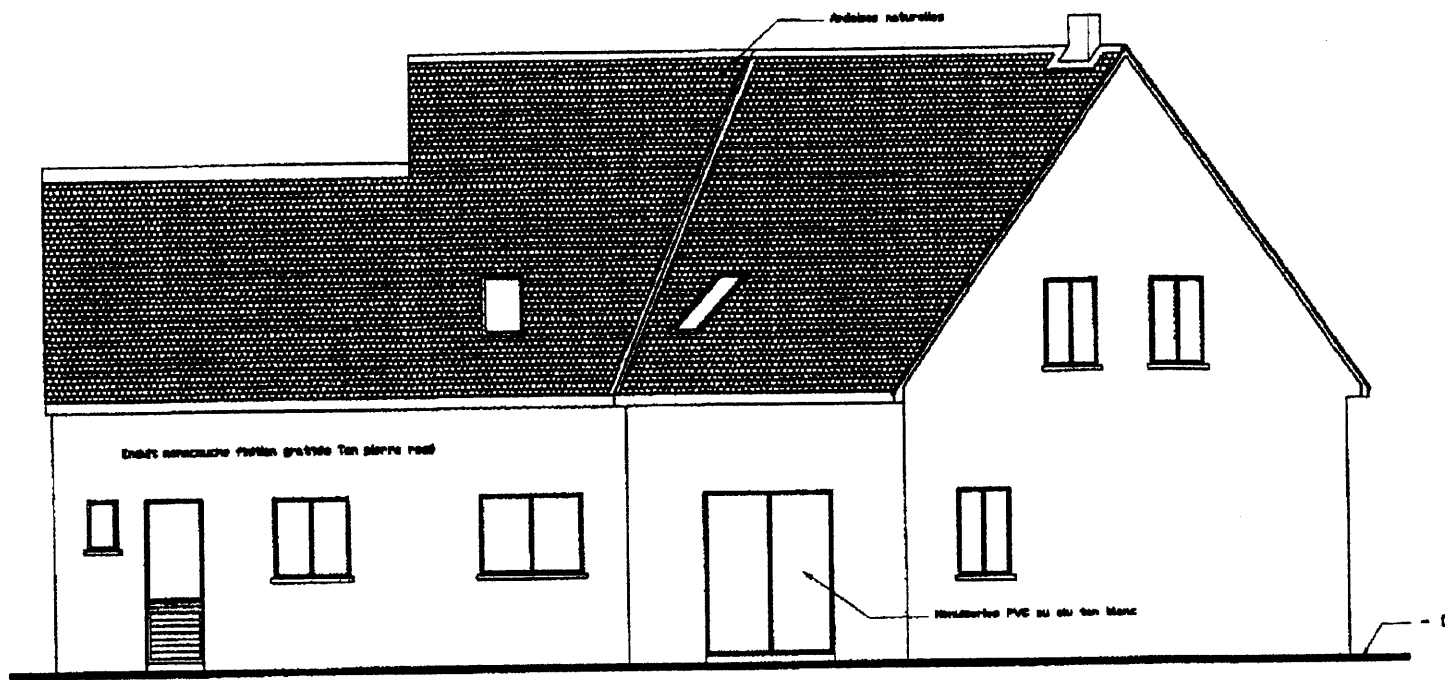
Contenu du dossier

Page de garde	DT 1/8
Plan des façades	DT 2/8
Plan du rez-de-chaussée	DT 3/8
Plan des combles	DT 4/8
Coupe AA	DT 5/8
Coupe BB	DT 6/8
Extrait du CCTP	DT 7/8
Extrait de fiche technique CARROBRIC	DT 7/8
Extraits de fiches techniques LAFARGE.....	DT 8/8

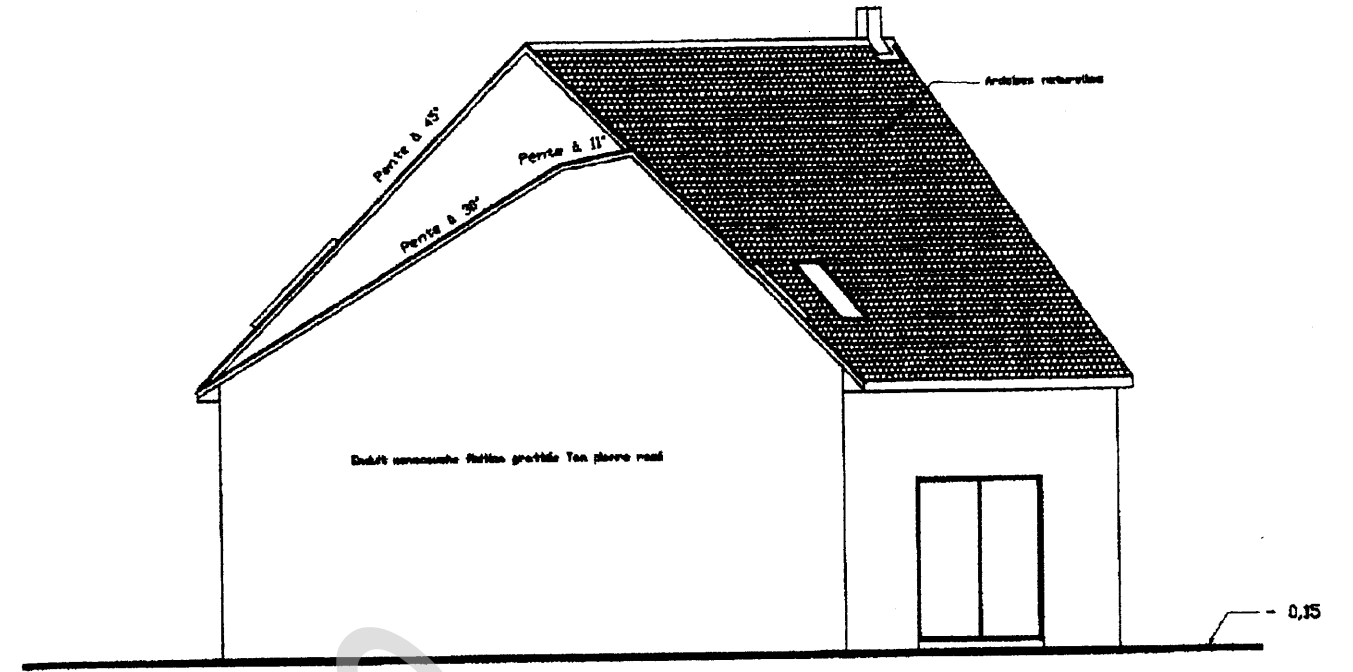
Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de la composition

Ce document est remis dans sa totalité en fin d'épreuve.

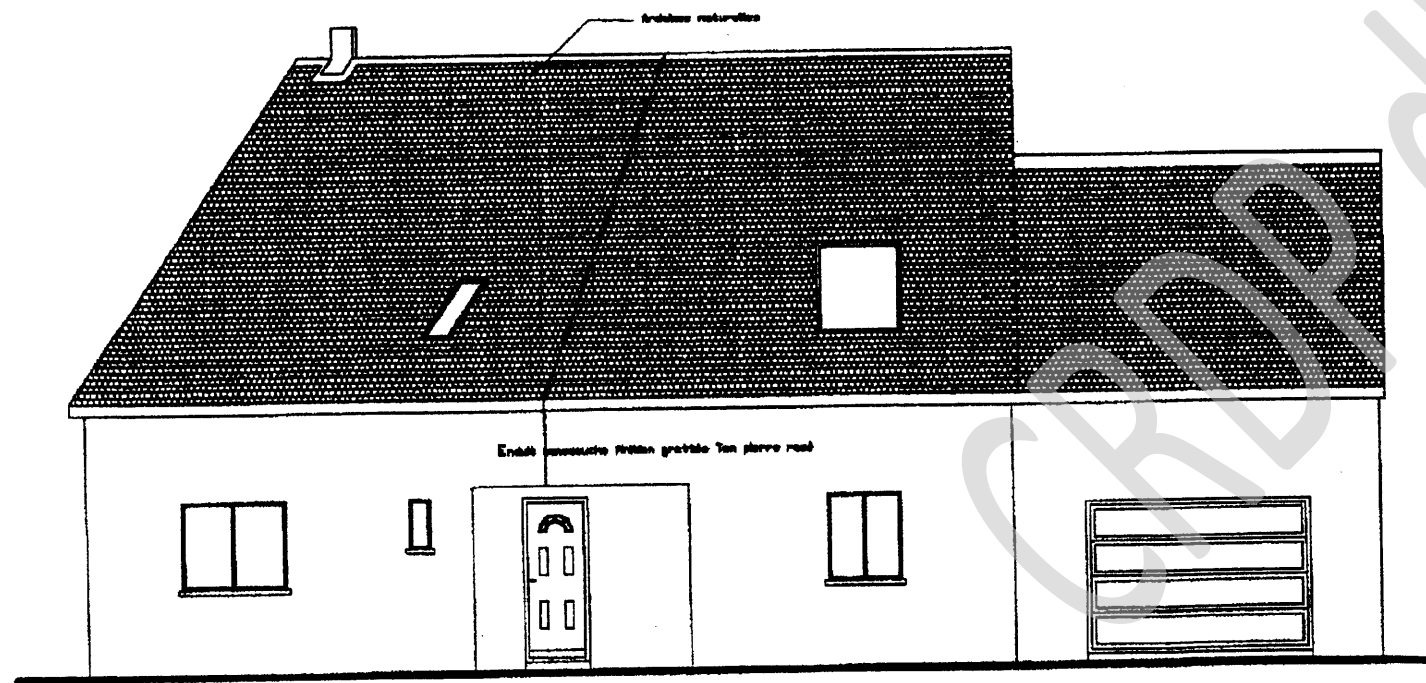
CAP PLATRIER PLAQUISTE	Session 2009	Dossier technique
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Durée épreuve : 3 h	DT 1/8
	Coefficient épreuve : 4	



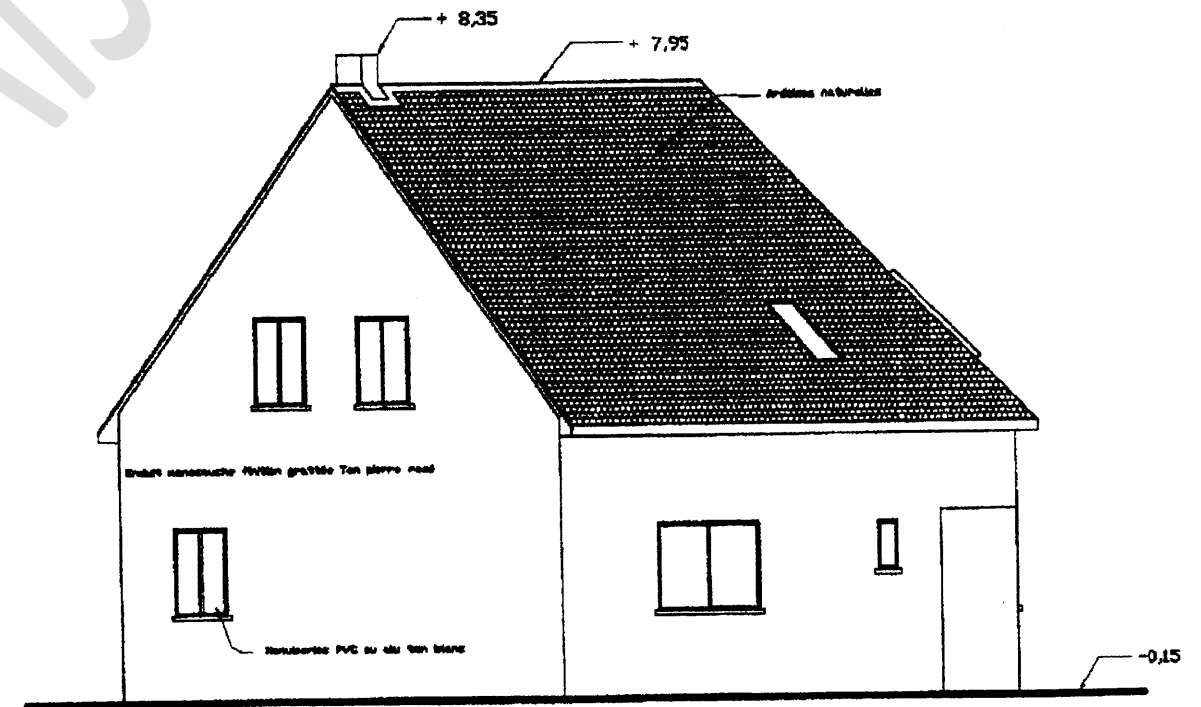
Façade sud



Façade ouest



Façade nord



Façade est

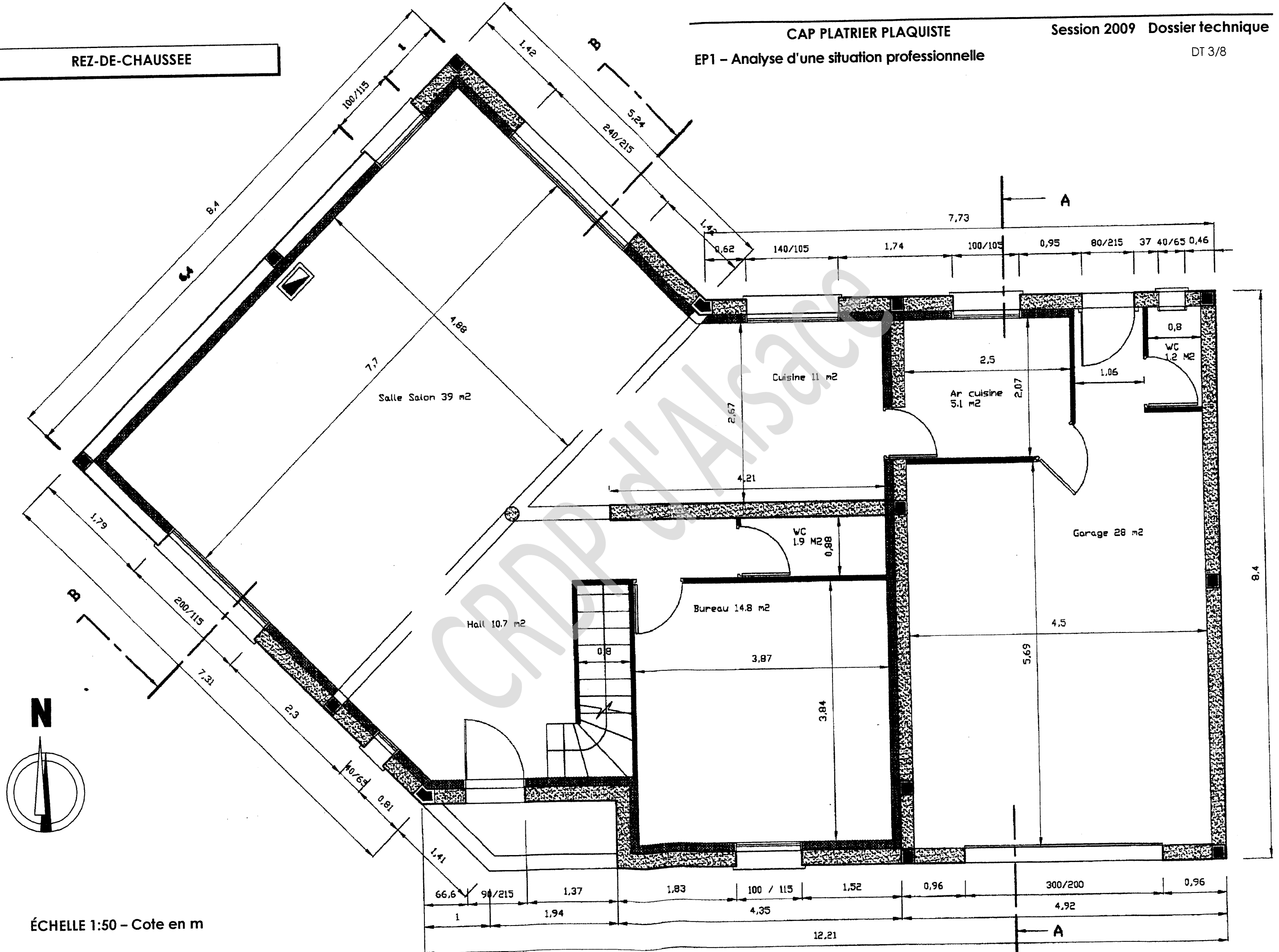
ÉCHELLE 1:100

CAP PLATRIER PLAQUISTE

Session 2009 Dossier technique

EP1 - Analyse d'une situation professionnelle

DT 2/8

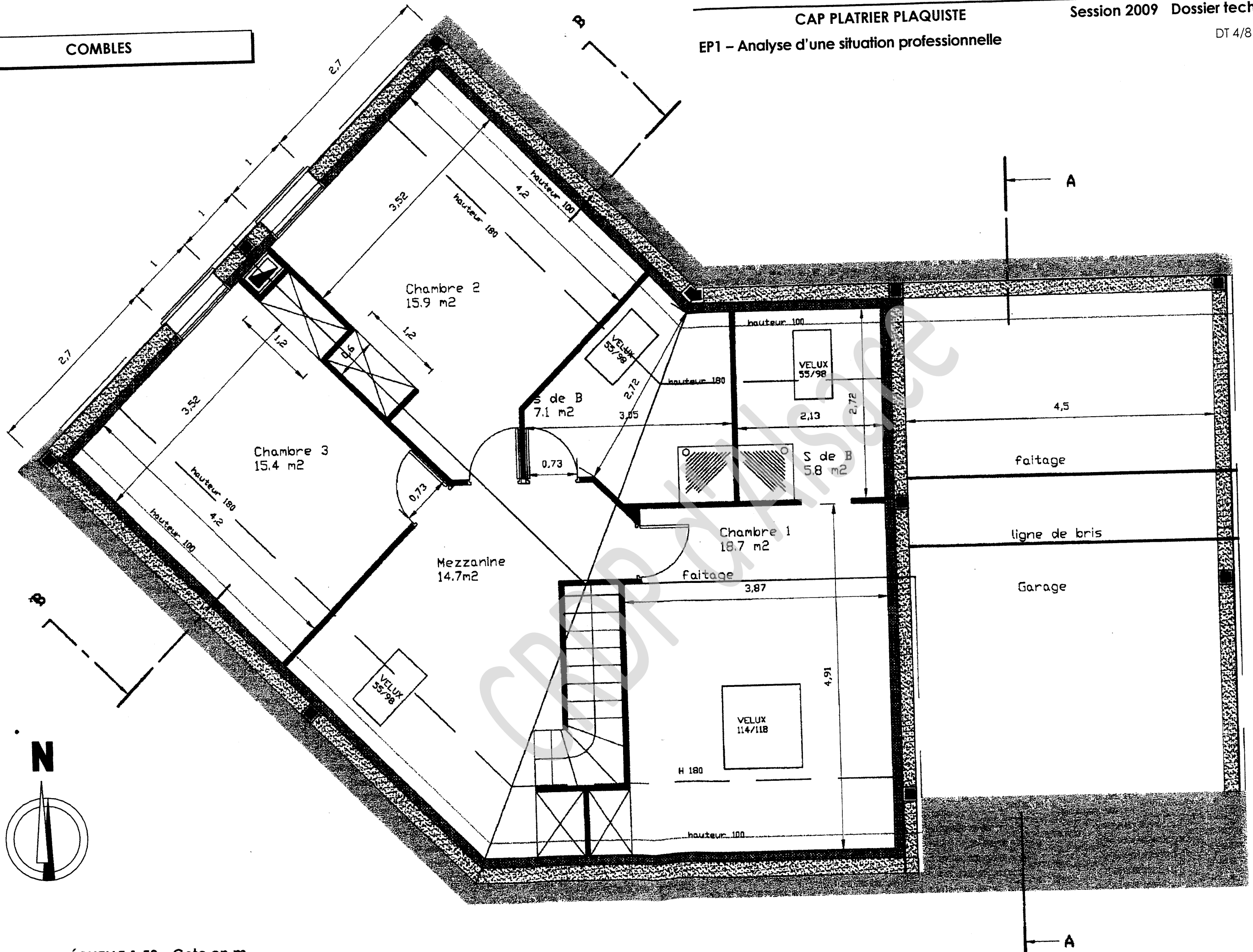


ÉCHELLE 1:50 - Cote en m

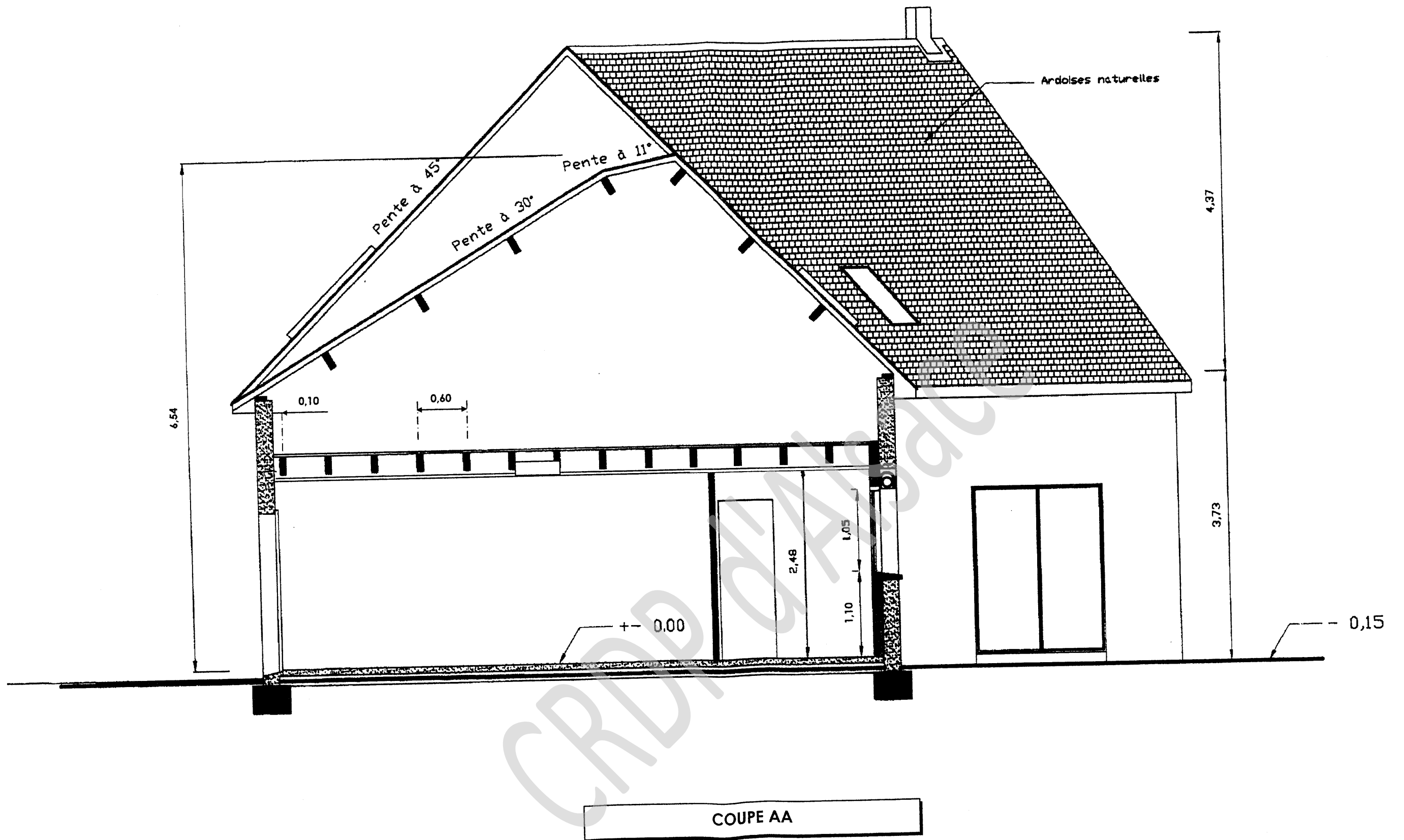
CAP PLATRIER PLAQUISTE

EP1 - Analyse d'une situation professionnelle

COMBLES



ÉCHELLE 1:50 - Cote en m

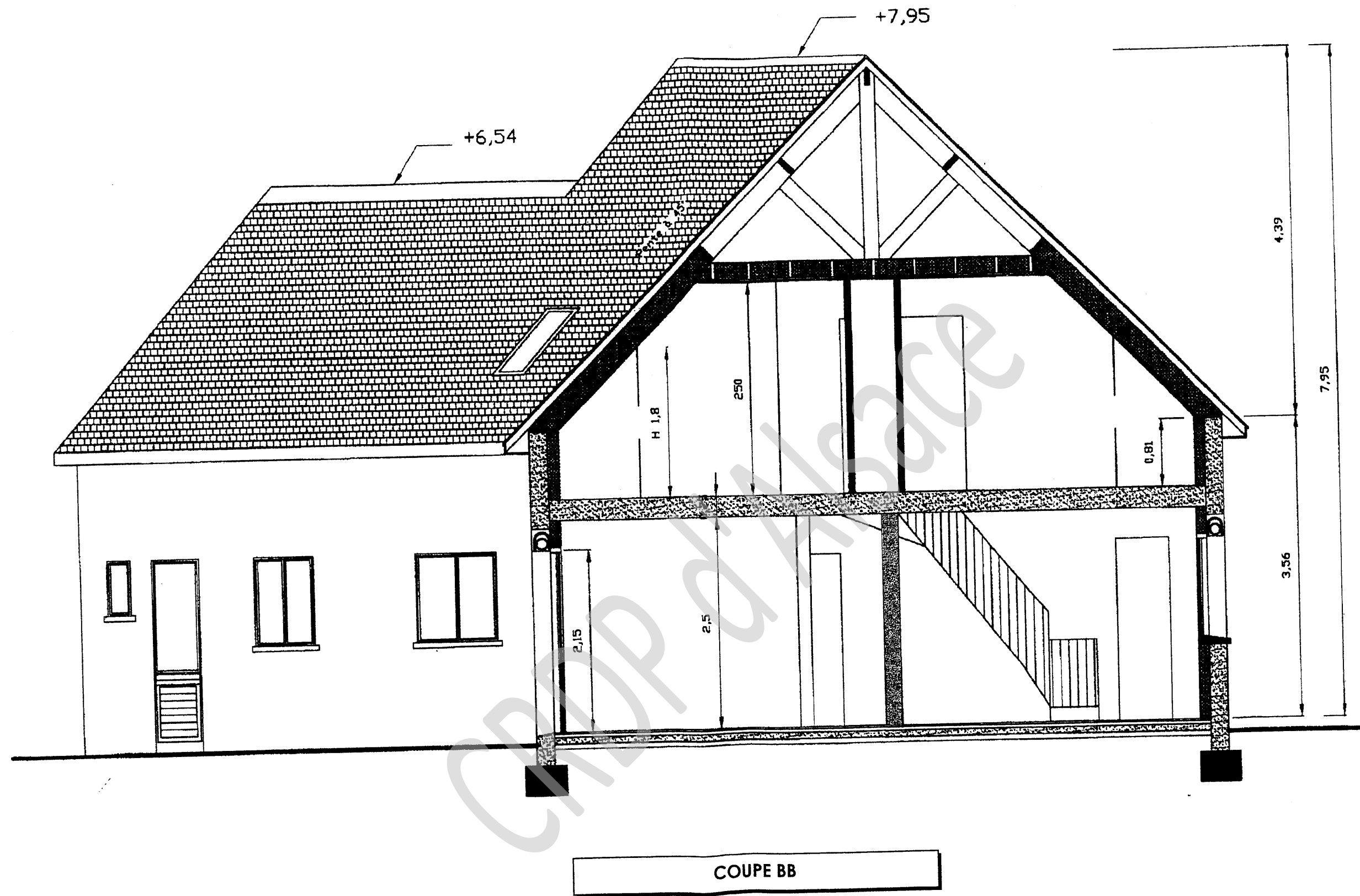


ÉCHELLE 1:50 - Cote en m

CAP PLATRIER PLAQUISTE
 EP1 - Analyse d'une situation professionnelle

Session 2009 Dossier technique

DT 5/8



ÉCHELLE 1:50 – Cote en m

CAP PLATRIER PLAQUISTE
 EP1 – Analyse d'une situation professionnelle

Session 2009 Dossier technique

DT 6/8

EXTRAIT DU CCTP

LOT MAÇONNERIE :

- Murs extérieurs en blocs de béton creux (BBM), de 20 cm d'épaisseur, hourdés au mortier de ciment. Sur l'ensemble de ces murs, projection d'un enduit monocouche d'une épaisseur moyenne de 1 cm.
- Mur de refend, entre la partie habitable et le garage, en blocs de béton creux (BBM) de 20 cm d'épaisseur, hourdés au mortier de ciment. Ce mur reste brut à l'intérieur du garage (pas d'enduit).

LOT CLOISONS- DOUBLAGES - ISOLATION :

➤ Doublage :

- Fourniture et mise en œuvre de contre cloison, en carreaux de terre cuite de grande dimension, de type « CARROBRIC », de 40 mm d'épaisseur, ratissée sur 1 face, assemblée par clavetage et montée au liant-colle adapté suivant les prescriptions du fabricant, avec raidisseurs si nécessaire, y compris toutes sujétions de blocage en tête de cloison, d'alignement, d'aplomb et de calfeutrement soigné. Les joints seront traités à la colle de montage sur une grande largeur.
- Le vide de construction ménagé entre le mur et la contre cloison permet de recevoir un matelas isolant, en panneaux de laine de verre de 100 mm d'épaisseur.
- Localisation : doublage des parois verticales de la partie habitable.

➤ Cloisons de distribution :

- Fourniture et mise en œuvre de cloison de distribution non porteuse, en carreaux de terre cuite de grande dimension, de type « CARROBRIC » de 50 mm d'épaisseur, ratissée sur 2 faces, assemblée par clavetage et montée au liant-colle adapté suivant les prescriptions du fabricant, avec raidisseurs si nécessaire, y compris toutes sujétions de blocage en tête de cloison, d'alignement, d'aplomb et de calfeutrement soigné. Les joints seront traités à la colle de montage sur une grande largeur.
- Localisation : cloisons de la partie habitable.

LOT PLAFOND :

➤ Partie habitable et garage :

- Plafond en plaques de plâtre à épiderme cartonné pré-imprimé, de type « SYNIA déco 4BA 13 », vissées sur ossature métallique galvanisée constituée d'une fourrure S47 (entraxe de 60 cm) et de suspentes vissées sur solivage bois.
- Sur la partie habitable, l'isolation thermique est assurée par une laine de verre en rouleau.

Remarque importante : les plaques de plâtre de type « SYNIA déco 4BA 13 » ont 4 bords amincis, ce qui évite de relever les fourrures en bout de plaques pour créer l'aminci transversal.

Le parement a reçu en usine un traitement spécial qui dispense de la réalisation de la couche d'impression sur chantier.

Les dimensions des plaques sont de 2,50 x 1,20 m.

EXTRAIT DES FICHES TECHNIQUES « CARROBRIC »

Conditions d'emploi Règles d'élançement



1 CONDITIONS D'EMPLOI STANDARD

Le système CARROBRIC définit dans son avis technique les règles pour raidir un panneau en fonction de l'épaisseur des éléments Carrobric utilisés. En emploi standard, on ne dépassera pas les surfaces maxi de chacun des panneaux entre éléments raidisseurs. On aura donc, pour une même surface de panneau S en m², le choix de la géométrie (a) ou (b) dans la limite de dimensions données respectivement dans les tableaux (1) et (2) ci-dessous :

- (a) le choix d'un panneau de grande hauteur : h* définit la distance entre raidisseurs qui est égale à $L = S / h$
- (b) le choix d'un panneau de grande longueur : L définit la hauteur du panneau qui est égale à $h = S / L$

Avec dans tous les cas :

h* : Hauteur maxi

L : distance horizontale maxi entre éléments raidisseurs

S : Surface maxi entre éléments raidisseurs

TABLEAU (1)

SYSTÈME CARROBRIC	40 mm ¹ - 50 mm 55 mm	70 mm	100 mm	Carroflam 100 mm	Carroflon 98 mm	Isophon 98 mm	150 mm
Hauteur maxi (m)	3,40	3,90	5,20	5,20	3,90		5,70
Surface maxi entre éléments raidisseurs (m ²)	13	18	32	32	24		44

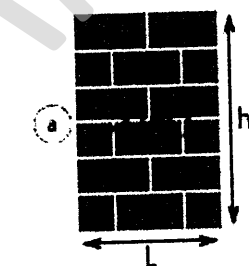
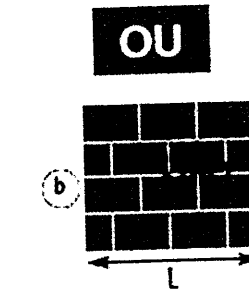


TABLEAU (2)

SYSTÈME CARROBRIC	40 mm ¹ - 50 mm 55 mm	70 mm	100 mm	Carroflam 100 mm	Carroflon 98 mm	Isophon 98 mm	150 mm
Distance horizontale maxi entre éléments raidisseurs (m)	5,75	6,90	9,20	9,20	9,20		11,50
Surface maxi entre éléments raidisseurs (m ²)	13	18	32	32	24		44



* Dans le cas de cloisons sous rampant, ces valeurs s'appliquent à la hauteur moyenne

2 CONDITIONS D'EMPLOI LIMITE

En cas de dépassement plus important en hauteur, la surface de la cloison entre éléments raidisseurs doit respecter les indications du tableau ci-contre, la hauteur maximale autorisée ne pouvant être dépassée. Se reporter à la page des points singuliers.

SYSTÈME CARROBRIC	40 mm ¹ - 50 mm 55 mm	70 mm	100 mm	Carroflam 100 mm	Carroflon 98 mm	Isophon 98 mm	150 mm
Hauteur maxi (m)	8	9	12	12	5,20		12
Surface maxi entre éléments raidisseurs (m ²)	10	14	25	25	14		34

(1) En doublage et distribution.

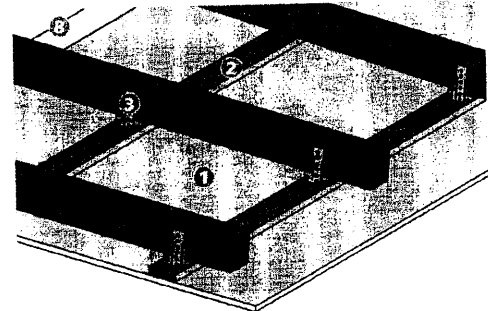
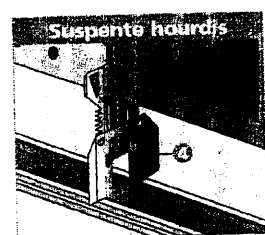
PLAFONDS PLANS

PRÉGYMÉTAL™

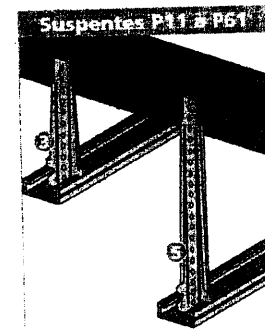
Pour vos plafonds en 4BA
SIGNA déco

Quantitatif

Caractéristiques techniques page 194



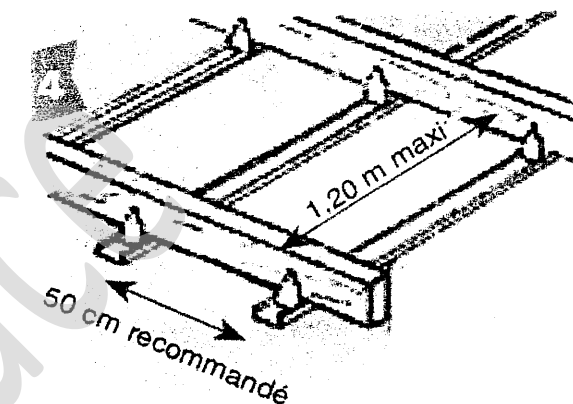
- 1 Plaque PRÉGY™ ou SIGNA™ DÉCO
- 2 Ossature métallique PRÉGYMÉTAL
- 3 Suspenste P21
- 4 Suspenste hourdis
- 5 Suspenste P31
- 6 Suspenste pivot
- 7 Suspenste sur chant
- 8 Isolant



Plafonds PRÉGYMÉTAL

SELECTION DES OSSATURES ET DES SUSPENTES

Parement	PORTÉE MAXI DES OSSATURES (m)								SUSPENTES COMPATIBLES		
	1 BA13		1 BA15		1 BA18		2 BA13		sous bois	sous poutrelle métallique ou dalle béton	
	60 cm	50 cm	60 cm	50 cm	60 cm	50 cm	60 cm	50 cm			
Entraxe ossatures											
Fourrure	S47	1,20	1,25	1,20	1,25	1,15	1,20	1,10	1,15	P11-P21 P31-P41 P61-P Ressort	PIVOT P Ressort
	S55	1,30	1,40	1,30	1,35	1,25	1,30	1,20	1,25		
Montant	M48-35 simple	2,10	2,20	2,05	2,15	2,00	2,10	1,90	2,00	SC35	SC35
	M48-35 double	2,50	2,60	2,40	2,50	2,35	2,45	2,25	2,35	SC35	SC35
	M70-35 simple	2,65	2,75	2,55	2,65	2,45	2,55	2,35	2,45	SC50	SC50
	M70-50 simple	2,80	2,90	2,70	2,80	2,65	2,75	2,55	2,65	SC35	SC35
	M90-35 simple	3,05	3,15	2,95	3,05	2,90	3,00	2,75	2,85	SC50	SC50
	M70-35 double	3,10	3,25	3,00	3,15	2,95	3,10	2,80	2,95	SC35	SC35
	M90-50 simple	3,20	3,35	3,15	3,30	3,05	3,20	2,90	3,05	SC50	SC50
	M70-50 double	3,35	3,50	3,25	3,40	3,15	3,30	3,00	3,15	SC35	SC35
	M90-35 double	3,60	3,75	3,50	3,65	3,40	3,55	3,25	3,40	SC50	SC50
	M90-50 double	3,80	4,00	3,70	3,90	3,60	3,80	3,40	3,60		
Poids du plafond kg/m²	12		14,5		17		22				



Espacement des suspentes à respecter.

QUANTITATIF MOYEN AU m² DE PLAFOND

Etabli sur la base d'un plafond avec un seul parement. Coefficient de perte 5%.

PRODUITS	QUANTITES	
	TYPE DE PLAFOND	
	FOURRURE	MONTANT SIMPLE
Plaque PRÉGY™ ou SIGNA™ déco	1,05 m²	1,05 m²
Fourrure PRÉGYMÉTAL S47, S55 (χ = 60 cm)	2,00 m	-
Eclisse PRÉGYMÉTAL S47, S55	0,30 u	-
Montant PRÉGYMÉTAL (χ = 60 cm)	-	2,00 m
Suspenste	1,20 m	1,80 u
	1,50 m	-
	1,50 m	1,50 u
	2,10 m	-
	2,10 m	1,10 u
Type à définir selon :	entre 2	-
	entre 2	0,85 u
	suspentes	0,75 u
• support,	3,25 m	-
• ossature,	-	-
• hauteur du plénum.	-	0,75 u
Vis PRÉGY™ TF 212x25 (BA13)	12 u	12 u
Vis PRÉGY™ TF 212x35 (BA15-BA18)	-	6 u
Vis PRÉGY™ RT 421x9,5	-	-
Enduit pour joint PRÉGY™ ou PRÉGYDÉCO	0,45 kg	0,45 kg
Bande pour joints PRÉGY™	1,6 m	1,6 m
Isolant	1,05 m²	1,05 m²