



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

CAP COUVREUR

Session 2015

DOSSIER TECHNIQUE

Épreuve EP1

Analyse d'une situation professionnelle

DOSSIER À RENDRE À LA FIN DE L'ÉPREUVE

CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
EP1 – analyse d'une situation professionnelle	Code : CVJN2015		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT1/12

SOMMAIRE

DESCRIPTIF	DT 3/12
PLAN DE MASSE	DT 4/12
VUE DU DESSUS	DT 5/12
COUPE AA	DT 6/12
COUPE BB	DT 6/12
COUPE CC	DT 7/12
FAÇADE EST/OUEST	DT 8/12
FAÇADE NORD/SUD	DT 9/12
RECOUVREMENT POSE AU CROCHET	DT 10/12
DIAMÈTRE DES TUYAUX	DT 10/12
DIAMÈTRE DES GOUTTIÈRES	DT 11/12
MODÈLES DE FAÎTIÈRES RETENUES POUR LE CHANTIER	DT 11/12
CHOIX ET QUANTITATIF DES GOUTTIÈRES	DT 12/12

CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
EP1 – analyse d’une situation professionnelle	Code : CVJN2015		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT2/12

DESRIPTIF

COMMUNE DE TULLE (19) ALTITUDE 340 m

PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE MAISON D'HABITATION.

SITUATION :

Le terrain se situe sur la commune de Tulle (19). Région 2. Il s'agit de la parcelle n° 23 d'une superficie de 12829 m².

CARACTÉRISTIQUES DES MATÉRIAUX

La future construction sera réalisée traditionnellement.

La charpente sera de type traditionnel.

Les menuiseries seront traitées en bois exotique.

La toiture sera couverte en ardoise d'Espagne posée au crochet.

Les queues de vaches dépasseront de 0,50 m.

Les faîtages seront réalisés en terre cuite scellés au mortier.

LOT COUVERTURE

Le travail consistera en la fourniture et la pose de tous les matériaux nécessaires à l'étanchéité et l'évacuation des eaux pluviales y compris leur raccordement.

SÉCURITÉ ÉCHAFAUDAGE

Un échafaudage de pied MDS sera placé en façade le temps des travaux en respectant rigoureusement la sécurité des personnes.

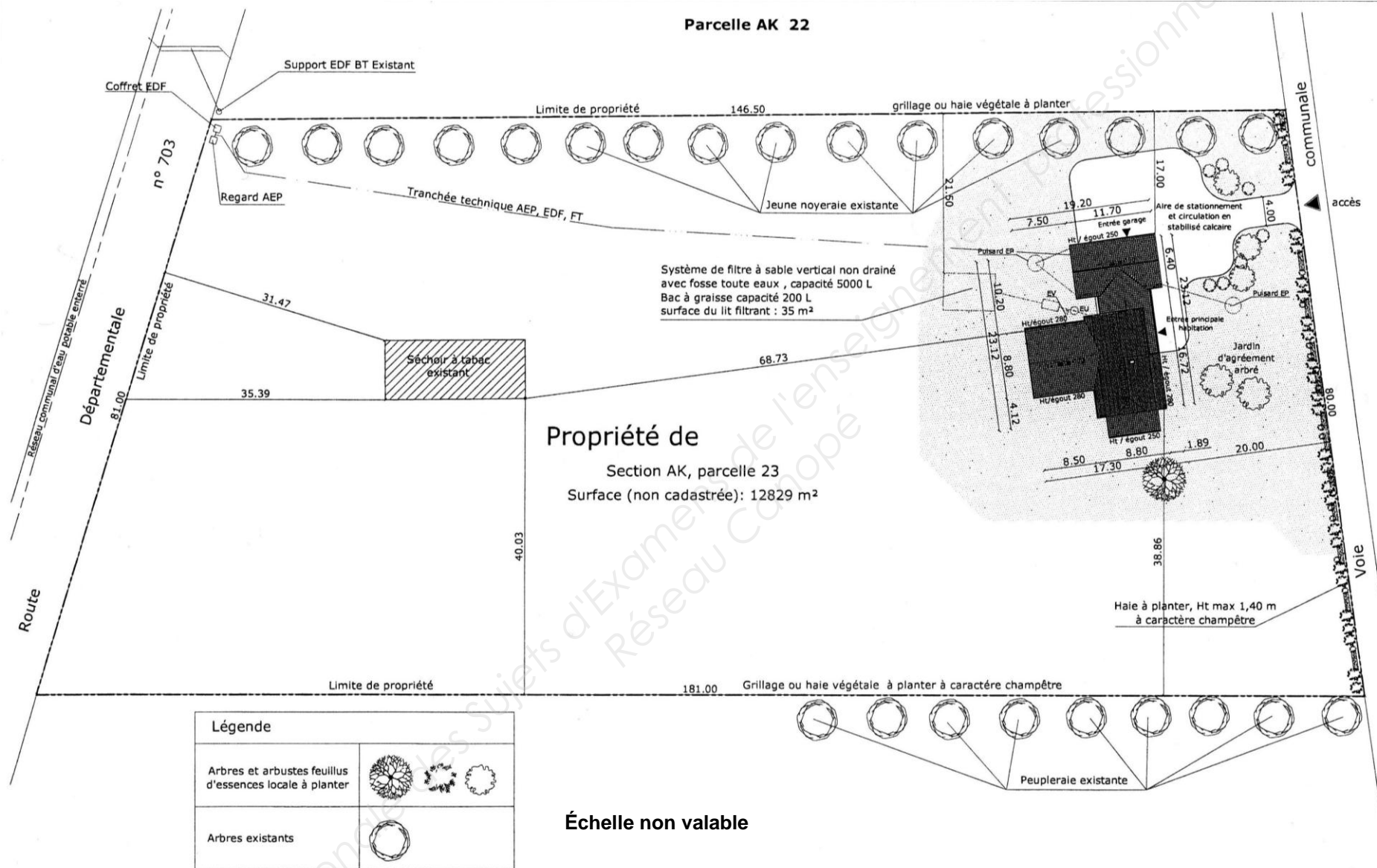
RECUEIL ET ÉVACUATION DES EAUX PLUVIALES

Ils seront assurés au moyen de gouttières demi-rondes en zinc naturel, posées sur crochets Rouen avec une pente de 5 mm/m.

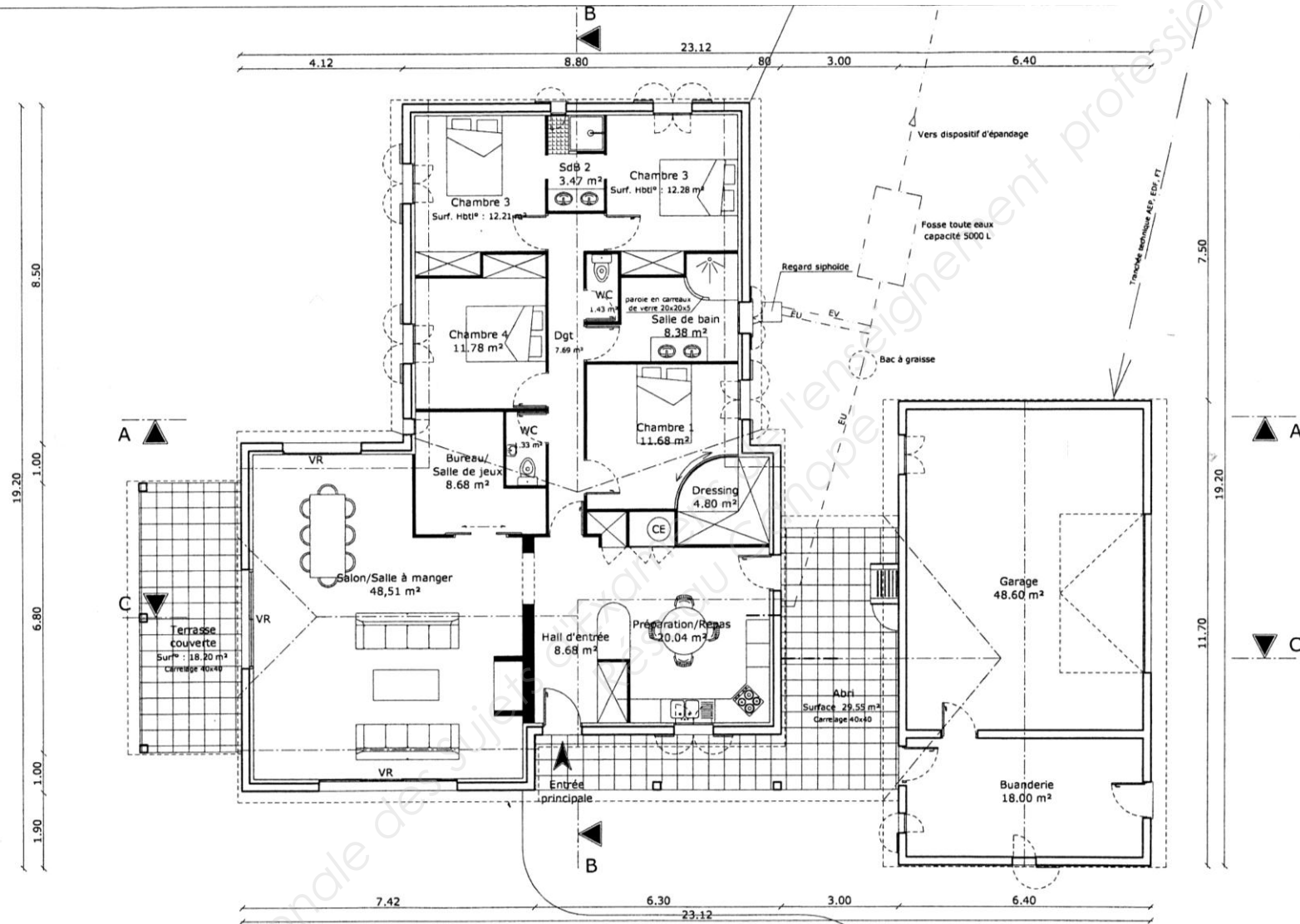
Talons à pinces, retour d'angle et bande de dilatation suivant les normes (DTU).

Pose de tuyaux de descente en zinc naturel sur colliers à embase taraudés au droit de chaque regard.

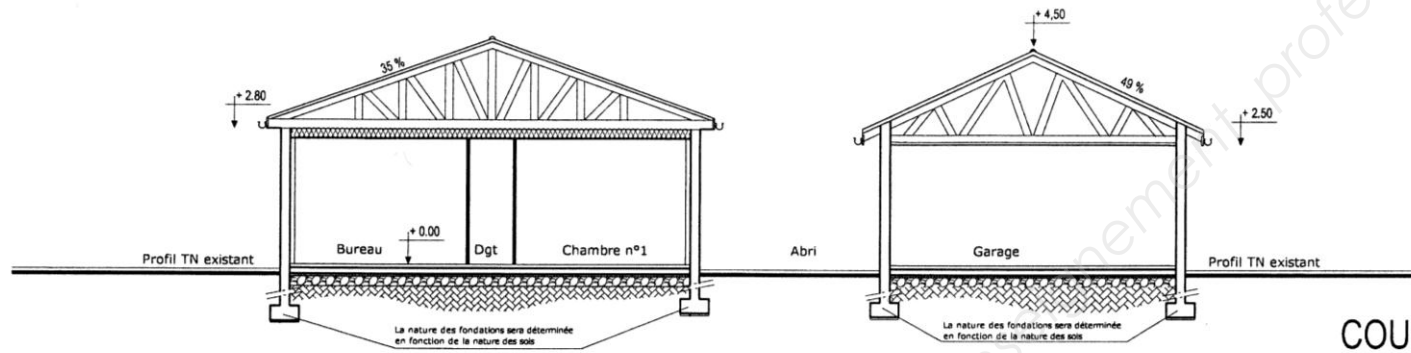
CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
EP1 – analyse d'une situation professionnelle	Code : CVJN2015		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT3/12



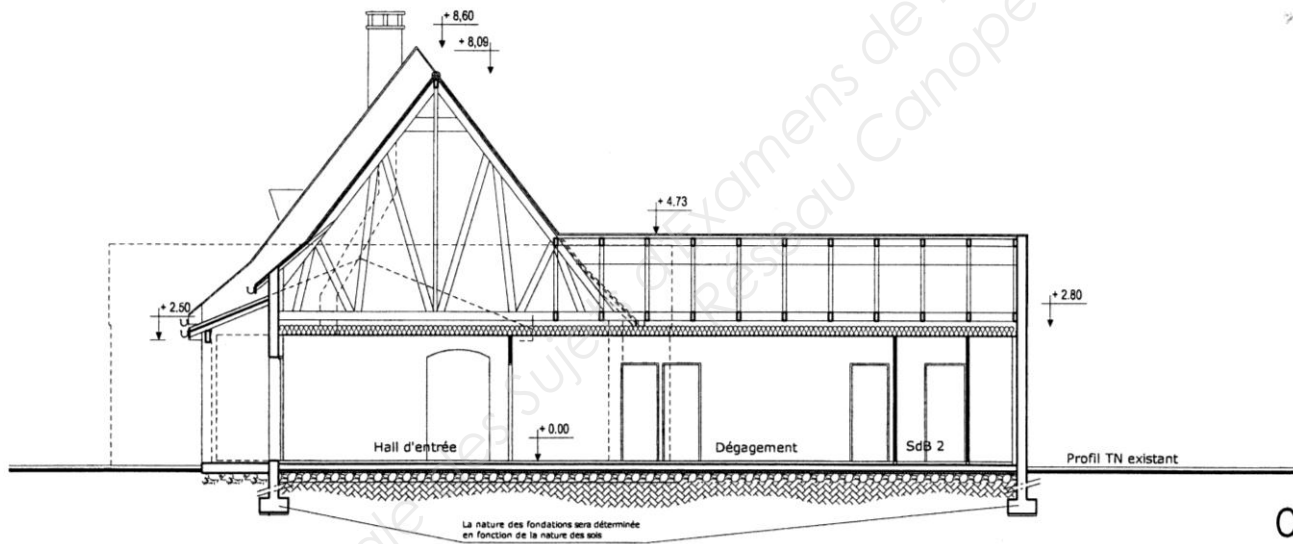
CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
EP1 – analyse d’une situation professionnelle	Code : CVJN2015		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT4/12



CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
	Code : CVJN2015		
EP1 – analyse d’une situation professionnelle	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT5/12
ÉCRIT			



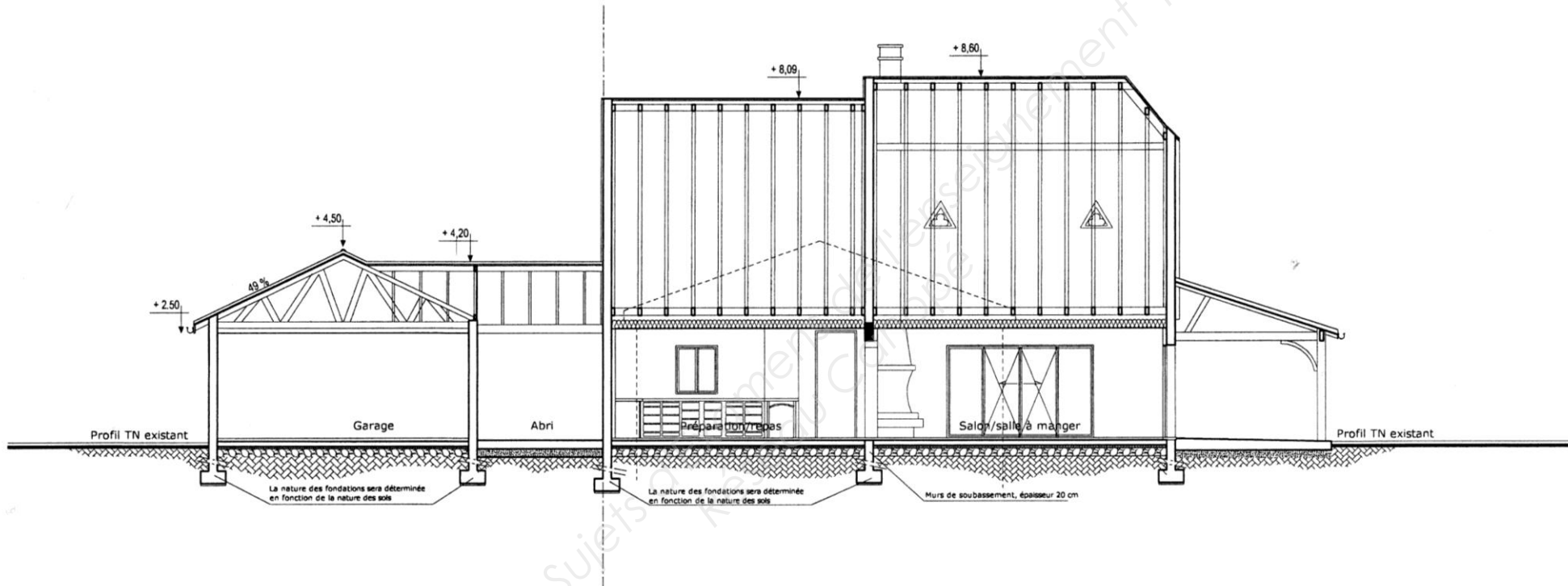
COUPE AA



Échelle non valable

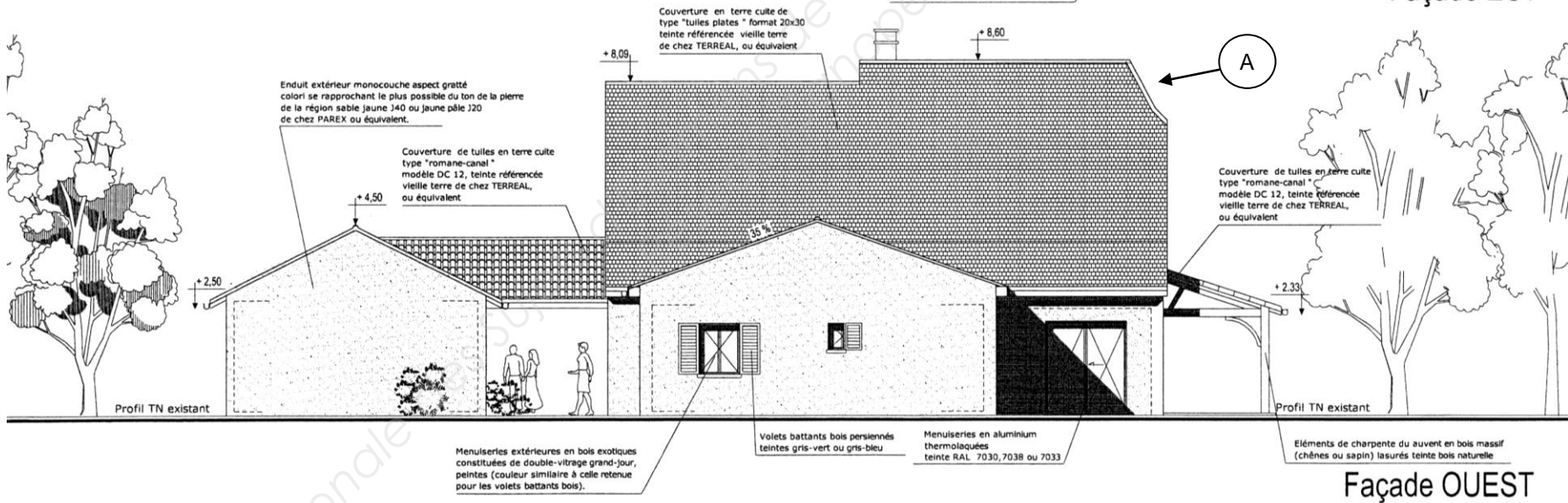
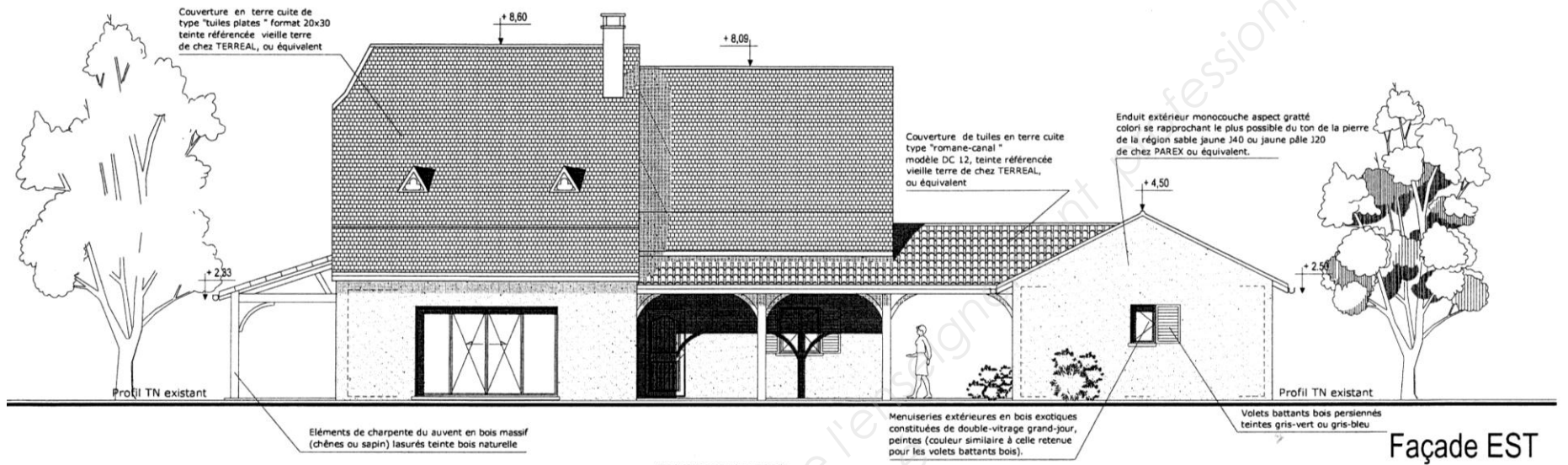
COUPE BB

CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
EP1 – analyse d’une situation professionnelle	Code : CVJN2015		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT6/12

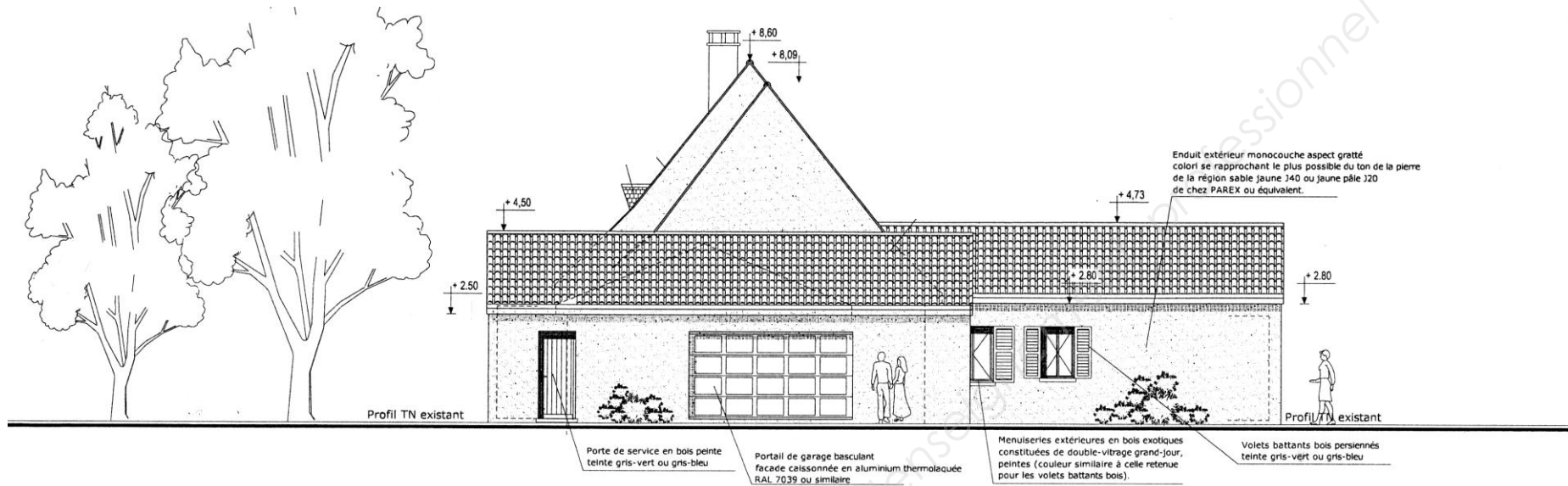


COUPE CC

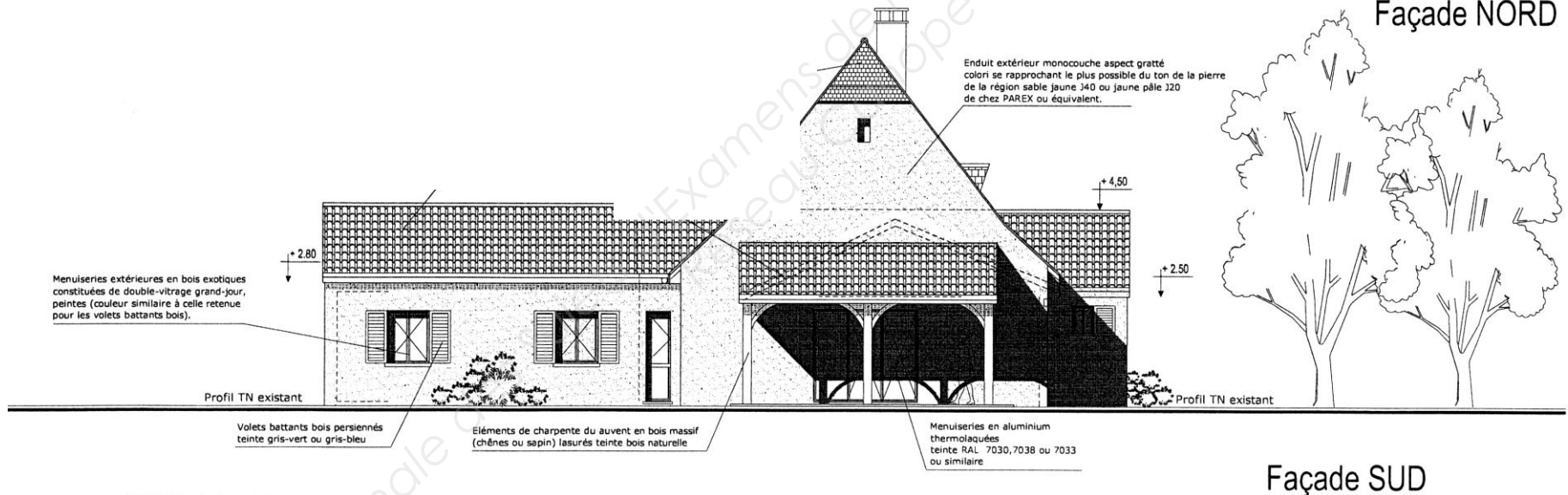
CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
EP1 – analyse d’une situation professionnelle	Code : CVJN2015		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT7/12



CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
	EP1 – analyse d’une situation professionnelle	Code : CVJN2015	
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT8/12



Façade NORD



Façade SUD

CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
EP1 – analyse d’une situation professionnelle	Code : CVJN2015		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT9/12

■ Recouvrement pose au crochet

Couverture classique			Valeurs de recouvrement en pose au crochet								
			Projection horizontale du rampant								
Pente du comble		Longueur du rampant pour un mètre sur l'horizontale	Région I			Région II			Région III		
En cm par m. (%)	En degrés		0 à 5,50	5,51 à 11,00	11,01 à 16,50	0 à 5,50	5,51 à 11,00	11,01 à 16,50	0 à 5,50	5,51 à 11,00	11,01 à 16,50
20	11° 1/3	1,020	153								
22,5	12° 2/3	1,025	150								
25	14°	1,030	140	153							
27,5	15° 1/3	1,037	135	150		153					
30	16° 2/3	1,044	130	145	153	150					
32,5	18°	1,051	125	140	150	145	153				
35	19° 1/3	1,059	125	135	145	140	150		153		
37,5	20° 1/2	1,068	120	130	140	135	145	153	150		
40	21° 2/3	1,077	115	125	135	130	140	150	145	153	
45	24°	1,096	110	115	125	120	130	140	135	145	153
50	26° 1/2	1,118	105	110	120	115	125	130	130	135	145
55	29°	1,141	100	105	115	110	120	125	120	130	135
60	31°	1,166	95	100	110	105	110	120	115	120	130
70	35°	1,220	90	95	100	95	100	110	105	110	120
80	38° 2/3	1,280	80	90	95	90	95	100	100	105	110
90	42°	1,345	80	85	90	85	90	95	95	100	105
100	45°	1,414	75	80	85	80	85	90	90	95	100
120	50°	1,562	70	75	80	75	80	85	85	90	95
140	54° 1/2	1,720	65	70	75	75	80	80	80	85	90
170	59° 1/2	1,973	65	70	70	70	75	80	75	80	85
200	63° 1/2	2,237	60	65	70	70	70	75	75	80	85
250	68°	2,692	60	65	70	65	70	75	70	75	80
300	71° 1/2	3,162	60	65	70	65	70	75	70	75	80
375	75°	3,880	60	60	65	65	70	70	70	75	80
De 75° à 90°	-	-	60	60	65	60	65	70	65	70	75

Les tuyaux :

Le recouvrement se fait à l'aide du tableau permettant de déterminer le diamètre intérieur des tuyaux de descente par rapport à la surface en plan, en admettant un débit de trois litres à la minute (3 L/min) d'après le DTU 60-11.

Diamètre des tuyaux intérieurs	Surface en plan des toitures desservies
6	40
7	55
8	71
9	91
10	113
11	136
12	161
13	190

CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
EP1 – analyse d'une situation professionnelle	Code : CVJN2015		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT10/12

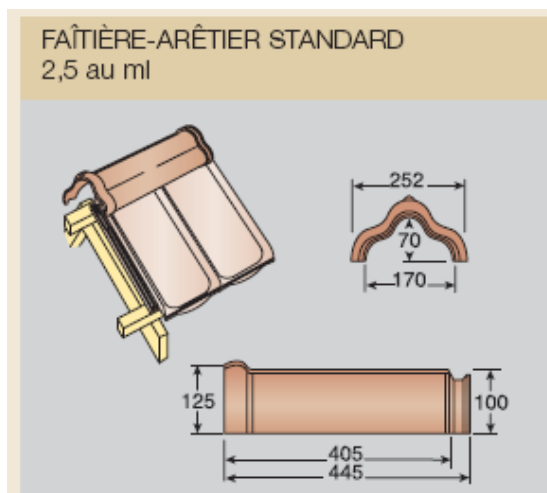
Les gouttières

DÉVELOPPÉ	R	A	SECTION
250 mm	60 mm	69 mm	57 cm ²
333 mm	85 mm	91 mm	113 cm ²

Le DTU (Document Technique Unifié) 60.11 indique les sections en cm² à donner en basse pente pour des conduits de section demi-circulaire sur la base d'un débit de 3 litres par minute et par mètre carré.

Surface en plan des toitures desservies (m ²)	Section cm ²							
	Pente du conduit (mm/m)							
	⊙1	2	3	5	7	10	15	20
20	65	50	45	35	30	30	25	20
30	85	70	60	50	45	40	35	30
40	105	80	70	60	55	50	40	35
50	120	95	85	70	65	55	50	45
60	140	110	95	80	70	60	55	50
70	155	120	105	90	80	70	60	55
80	170	135	115	95	85	75	65	60
90	185	145	125	100	95	85	70	65
100	200	155	135	115	100	90	80	70
110	215	170	145	120	110	95	85	75
120	230	180	155	130	115	100	90	80
130	240	190	165	135	120	105	95	85
140	255	200	170	145	130	115	100	90
150	265	210	180	150	135	120	105	95
160	280	220	190	160	140	125	110	100
170	290	230	200	165	145	130	115	100
180	305	240	205	170	150	135	120	105
200	330	255	220	185	165	145	125	115
250	385	300	260	215	190	170	145	135
300	440	340	295	245	220	195	165	150
350	490	380	330	275	245	215	185	170
400	540	420	365	305	270	235	205	185
450	585	460	395	330	290	255	225	200
500	635	490	425	355	315	275	240	215
600	720	560	485	405	360	315	275	245
700	805	630	540	450	400	350	305	275
800	890	690	595	495	440	385	335	305
900	965	750	650	540	480	420	365	330
1000	1045	810	700	585	515	455	395	355

MODÈLES DE FAÎTIÈRES RETENUES POUR LE CHANTIER



CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
EP1 – analyse d’une situation professionnelle	Code : CVJN2015		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT11/12

■ Choix et quantitatifs

Dimensions des ardoises H x L	Recouvrement en mm	Pureau en mm	Systèmes de fixation				
			Crochet			Clou	
			Nombre d'ardoises au m ²	Longueur du crochet en cm	Liteau Longueur au m ² en ml	Nombre d'ardoises au m ²	Mode de pose
510 x 250	153	178	22,0	16	5,60	-	-
460 x 300	153	153	21,4	16	6,51	-	-
460 x 250	153	153	25,6	16	6,51	-	-
510 x 250	150	180	21,9	16	5,56	-	-
460 x 300	150	155	21,2	16	6,45	21,5	3
460 x 250	150	155	25,4	16	6,45	-	-
510 x 250	145	182	21,6	15	5,48	-	-
460 x 300	145	157	21,0	15	6,37	21,2	3
460 x 250	145	157	25,0	15	6,37	-	-
510 x 250	140	185	21,3	15	5,41	-	-
460 x 300	140	160	20,5	15	6,25	20,8	3
460 x 250	140	160	24,6	15	6,25	-	-
460 x 300	135	162	20,2	14	6,15	20,5	3
460 x 250	135	162	24,2	14	6,15	-	-
405 x 250	135	135	29,1	14	7,41	-	-
405 x 220	135	135	33,1	14	7,41	-	-
460 x 300	130	165	19,9	14	6,06	20,2	3
460 x 250	130	165	23,9	14	6,06	-	-
405 x 250	130	137	28,6	14	7,27	-	-
405 x 220	130	137	32,5	14	7,27	-	-
405 x 200	130	137	35,8	14	7,27	-	-
405 x 250	125	140	28,1	13	7,14	28,6	3
405 x 220	125	140	31,9	13	7,14	-	-
405 x 200	125	140	35,0	13	7,14	-	-
405 x 250	120	142	27,7	13	7,02	28,1	3
405 x 220	120	142	31,3	13	7,02	-	-
405 x 200	120	142	34,5	13	7,02	-	-
360 x 230	120	120	35,6	13	8,33	-	-
360 x 220	120	120	37,2	13	8,33	-	-
405 x 250	115	145	27,1	12	6,90	27,6	3
405 x 220	115	145	30,8	12	6,90	-	-
405 x 200	115	145	33,8	12	6,90	-	-
360 x 230	115	122	34,9	12	8,16	-	-
360 x 220	115	122	36,4	12	8,16	-	-
355 x 250	115	120	32,8	12	8,33	33,3	3
355 x 200	115	120	40,8	12	8,33	-	-
345 x 220	115	120	38,8	12	8,69	-	-
405 x 250	110	147	26,7	12	6,78	27,1	3
405 x 220	110	147	30,3	12	6,78	30,8	3
405 x 200	110	147	33,3	12	6,78	-	-
360 x 230	110	125	34,2	12	8,00	34,8	2
360 x 220	110	125	35,7	12	8,00	36,4	2
355 x 250	110	122	32,1	12	8,16	32,7	3

CAP COUVREUR	Session 2015		Dossier Technique
EP1 – analyse d’une situation professionnelle	Code : CVJN2015		
ÉCRIT	Durée : 3h00	Coefficient : 4	Page DT12/12