



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

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Clermont- Ferrand
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

DOSSIER TECHNIQUE

Épreuve EP1

Analyse d'une situation professionnelle

Libellé	Folios
Page de garde	DT 1/10
Descriptif	DT 2/10
Plan de situation	DT 3/10
Plan de masse	DT 3/10
Façade Nord Est et Façade Sud Est	DT 4/10
Façade Sud Ouest et façade Nord Ouest	DT 5/10
Coupe	DT 6/10
Comble	DT 6/10
Ressource, tableau de recouvrement de l'ardoise au crochet	DT 7/10
Ressource, Tableau de calcul des orifices de ventilation	DT 8/10
Ressource, tableau de calcul des sections de gouttières	DT 8/10
Ressource, tableau des sections de gouttière et profil	DT 9/10
Ressource, Tableau de calcul du diamètre des tuyaux de descente	DT 9/10
Ressource, Documentation technique échafaudage	DT 10/10

DOSSIER À RENDRE À LA FIN DE L'ÉPREUVE

CAP COUVREUR	Session 2014	Dossier TECHNIQUE
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Code : CVJN2014	Page DT 1/10

DESCRIPTIF

Commune de Hohengoeft (67 Bas Rhin), région Alsace.
Projet de construction d'une maison individuelle.

SITUATION

Le terrain concerné par le projet de construction se situe sur la commune de Hohengoeft.
La parcelle concernée par le projet est la N°102 et se situe en région II.

CARACTÉRISTIQUES ET MATÉRIAUX

Le projet de construction est constitué d'un sous-sol semi enterré, d'un rez-de-chaussée ainsi que d'un étage sous les combles.

Les murs seront en briques creuses recouvertes d'un enduit couleur pierre.

La charpente sera de type traditionnel en sapin traité.

La couverture sera en ardoise naturelle.

L'ensemble des menuiseries extérieures sera en PVC blanc.

Le comble sera habitable, se qui impliquera une isolation en sous-face des versants de la couverture

LOT COUVERTURE

Les travaux concernent l'ensemble de la couverture. Cela comprend la fourniture et pose de matériaux garantissant l'étanchéité ainsi que l'évacuation des eaux pluviales y compris leur raccordement.

SÉCURITÉ ÉCHAFAUDAGE

Un échafaudage de pied devra être installé durant toute la durée des travaux en hauteur, tout en respectant les normes en vigueur ainsi que la sécurité de l'ensemble du personnel intervenant sur celui-ci. L'échafaudage sera monté par une société spécialisée.

OUVRAGE D'ÉVACUATION D'EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales seront recueillies avec des gouttières demies rondes en zinc naturel, posées avec des crochets bandeaux espacés de 0,33 m et avec une pente de 5 mm/m.

Les tuyaux de descentes seront en zinc naturel et seront fixés avec des colliers à vis et bagues soudées.

COUVERTURE EN ARDOISE NATURELLE

En région II, site normal, altitude 270 m, la pente du toit est de 52,13°.

Ardoise naturelle de type Anger-Trélazer de 32 x 22 cm posées aux crochets inox sur liteaux traités en pin du Jura de 25 x 50 mm ou 18 x 40 mm selon région.

Les rives latérales seront habillées avec des bandes de rives de 1,00 m en zinc naturel avec ourlet et avec une fausse agrafure. Le recouvrement entre chaque élément sera de 7 cm.

Une rive débordante en ardoise de 5cm sera réalisée sur l'ensemble des rives.

Les noues seront de type « ouvertes » en zinc naturel avec un développé de 33 cm et un recouvrement minimum entre chaque élément de 15 cm minimum. Des tranchis en ardoise assureront l'étanchéité de l'ensemble.

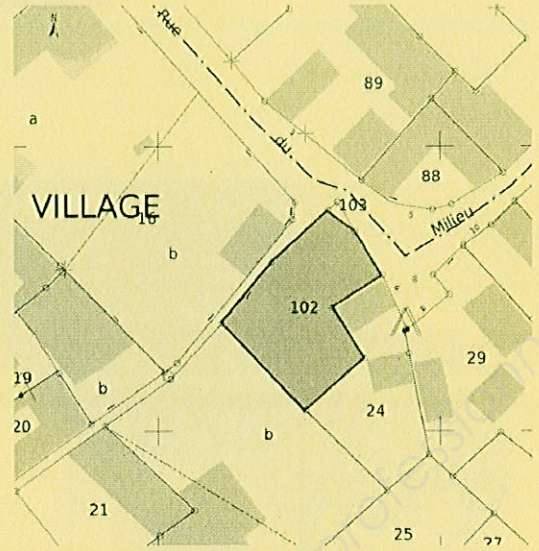
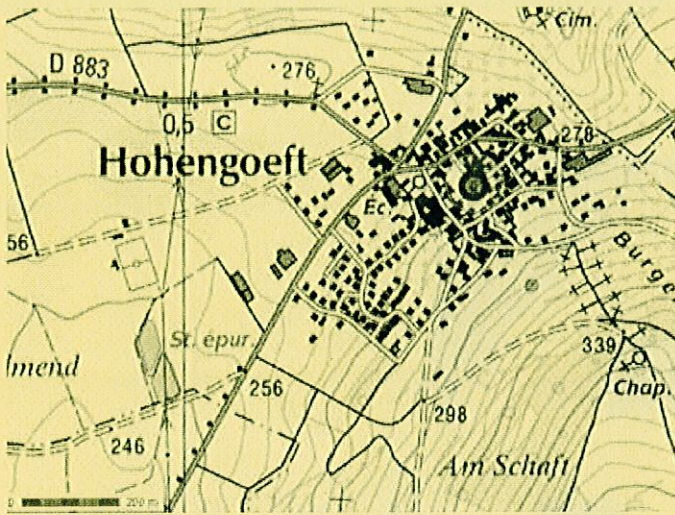
Le faitage sera en zinc naturel de développé 33 cm et posé par agrafage.

La ventilation des combles sera assurée par des chatières de type « intégra » encastrées dans la couverture.

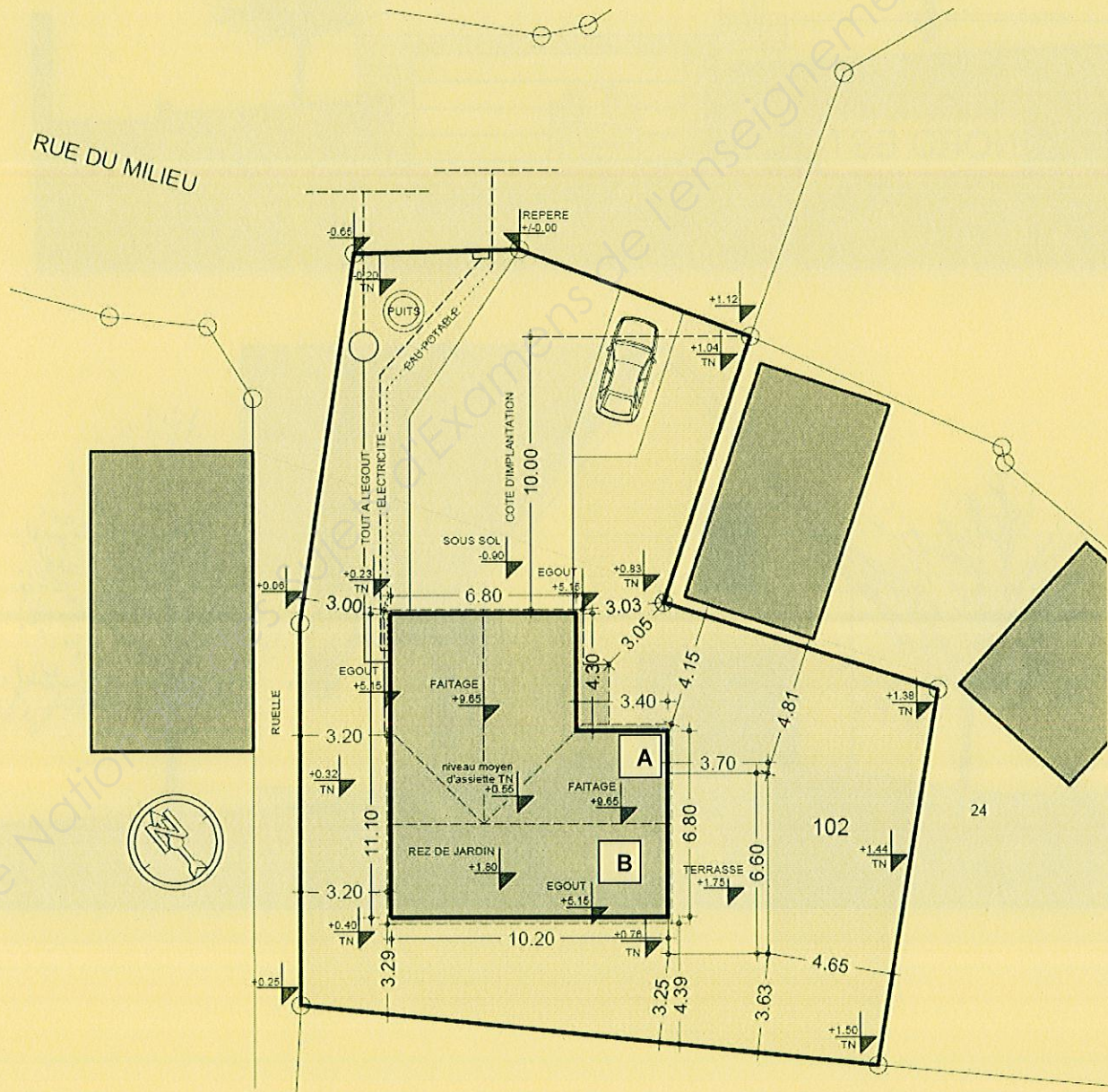
Les saillies de rive sont de 0,20 m et les saillies d'égouts sont de 0,30 m en projection horizontale.

CAP COUVREUR	Session 2014	Dossier TECHNIQUE
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Code : CVJN2014	Page DT 2/10

PLAN DE SITUATION

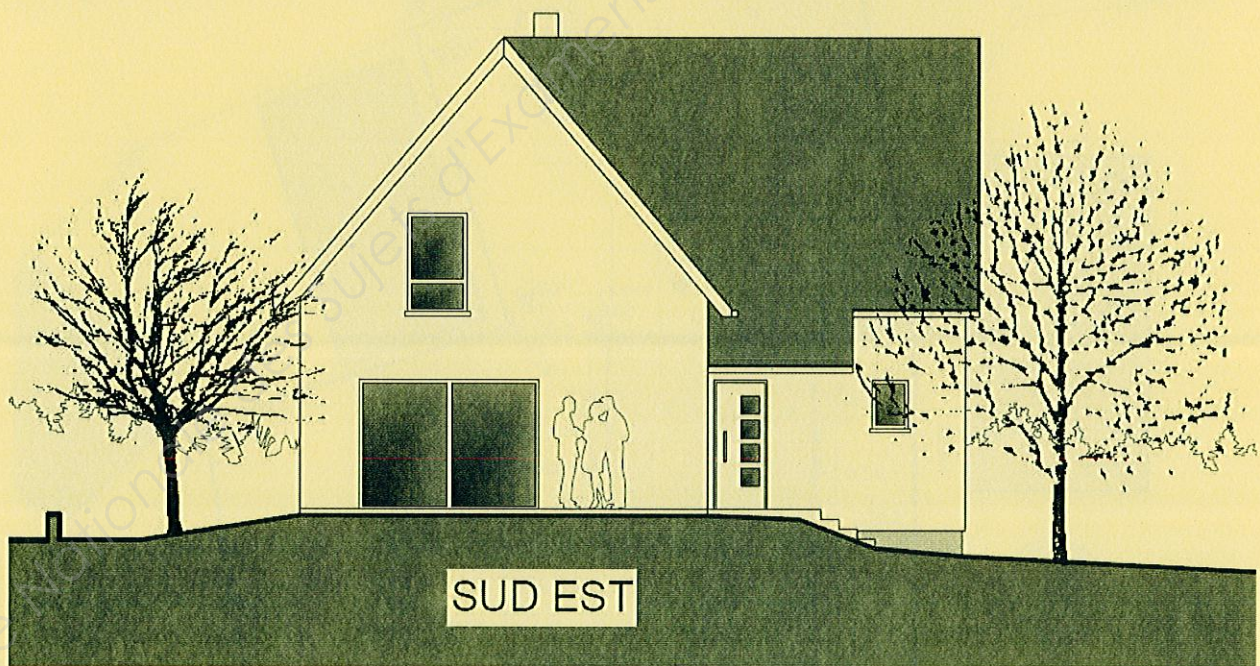
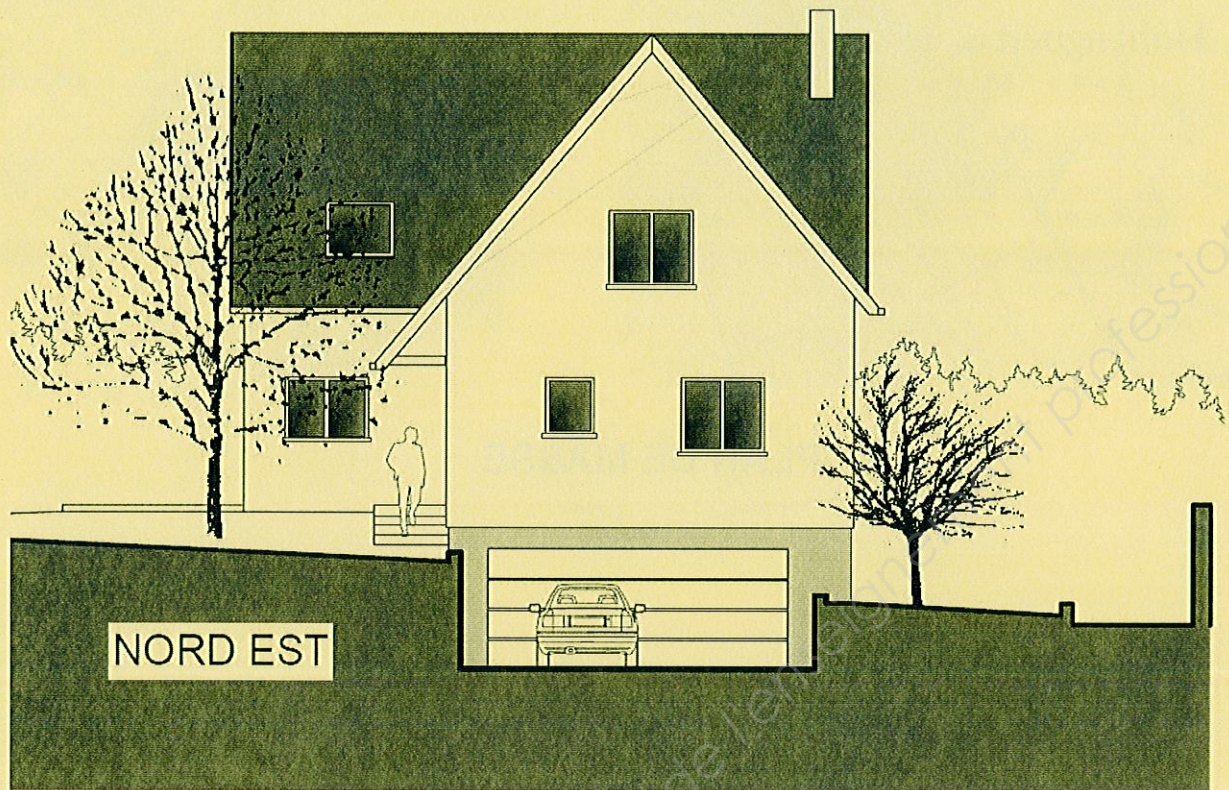


PLAN DE MASSE



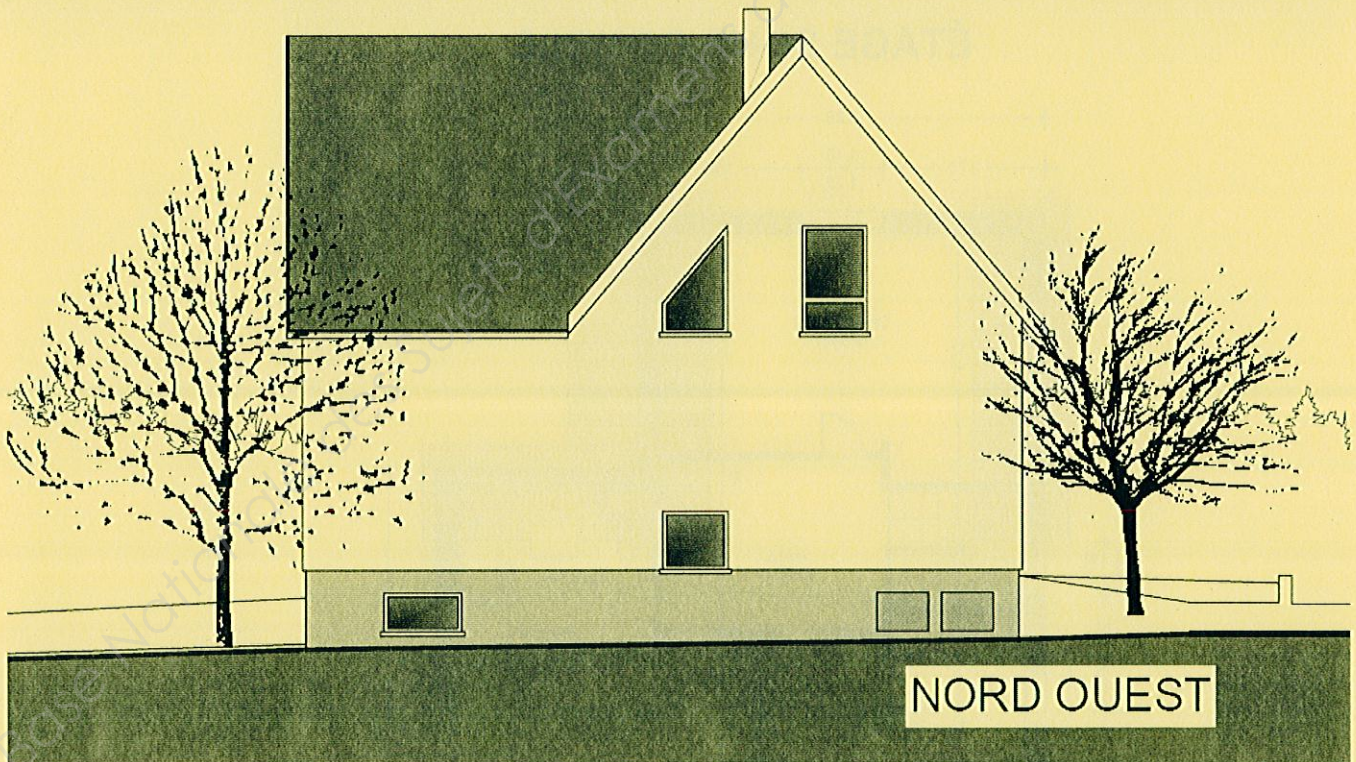
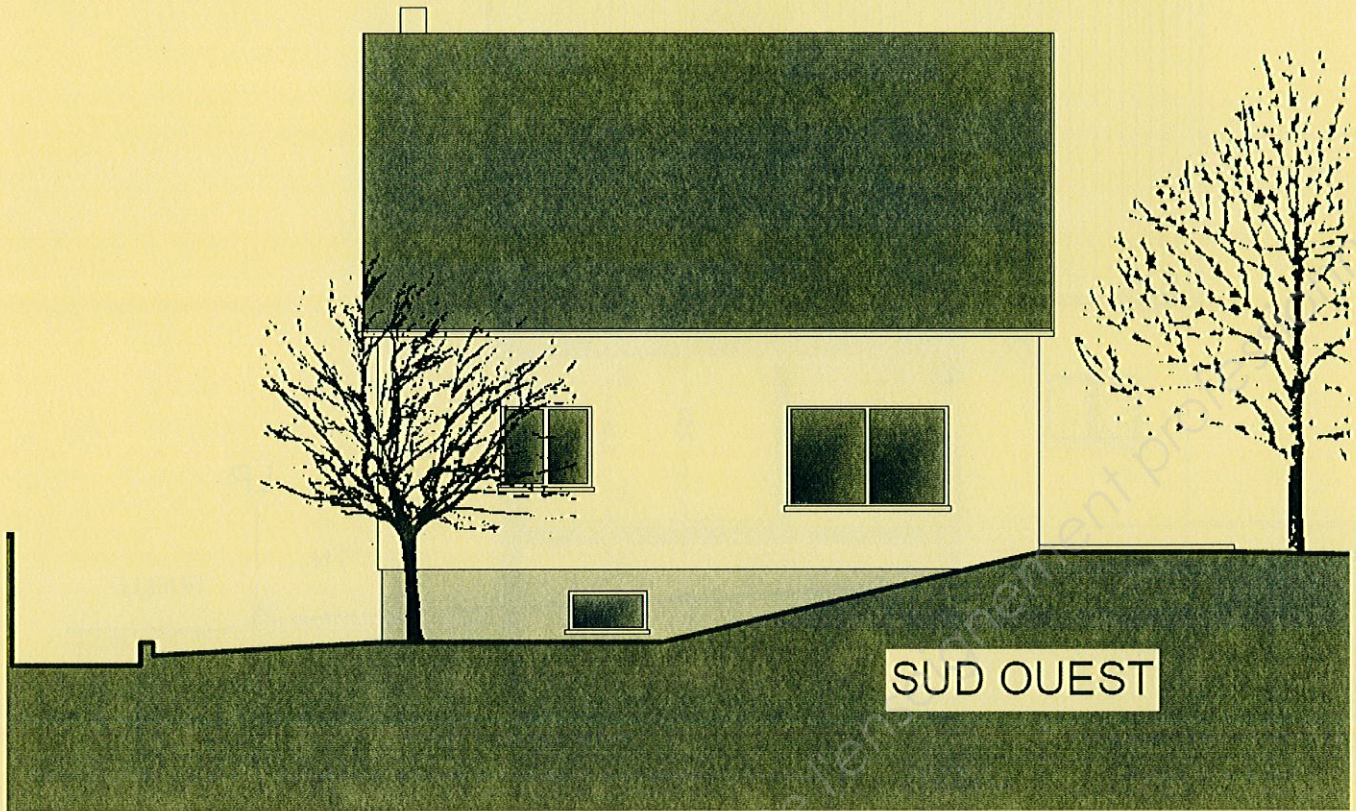
CAP COUVREUR	Session 2014	Dossier TECHNIQUE
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Code : CVJN2014	Page DT 3/10

PLAN DE FAÇADE



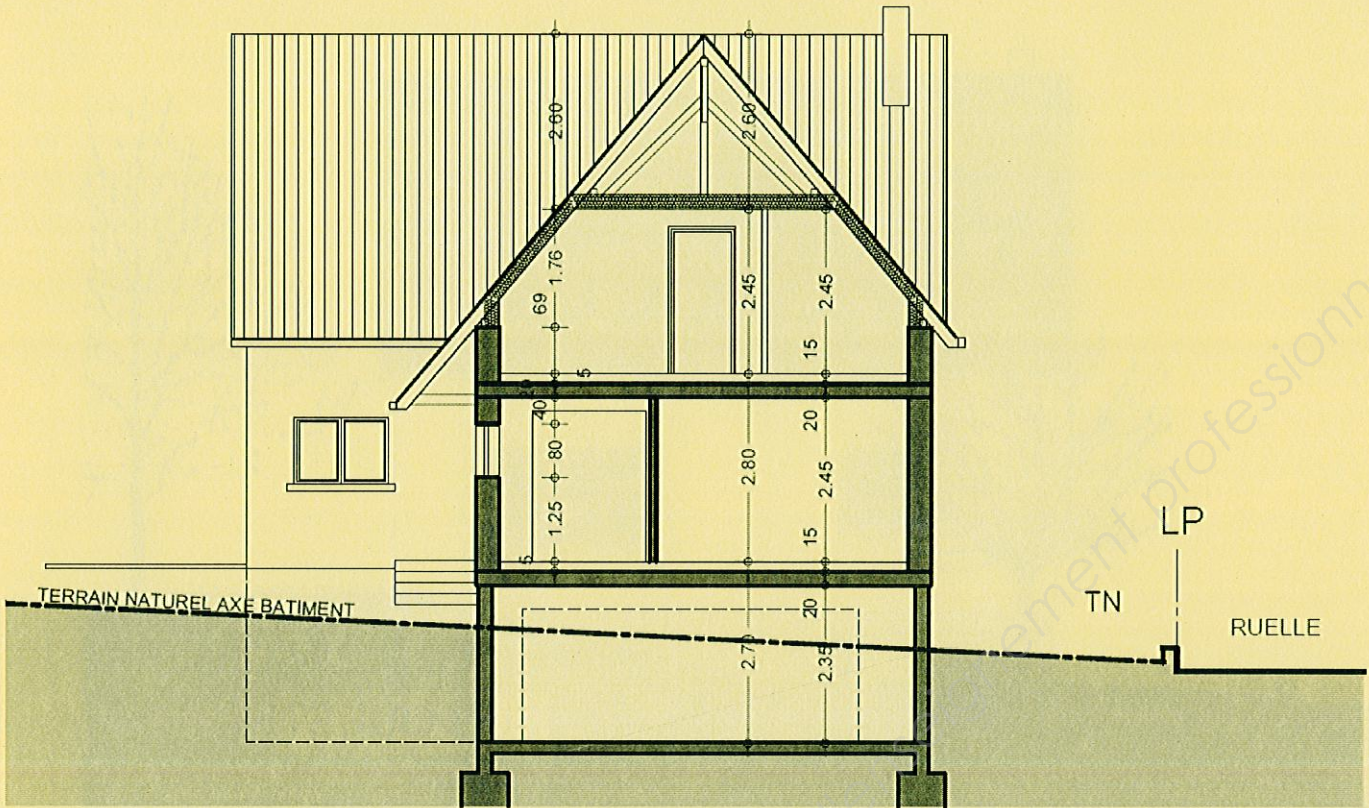
CAP COUVREUR	Session 2014	Dossier TECHNIQUE
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Code : CVJN2014	Page DT 4/10

PLAN DE FAÇADE

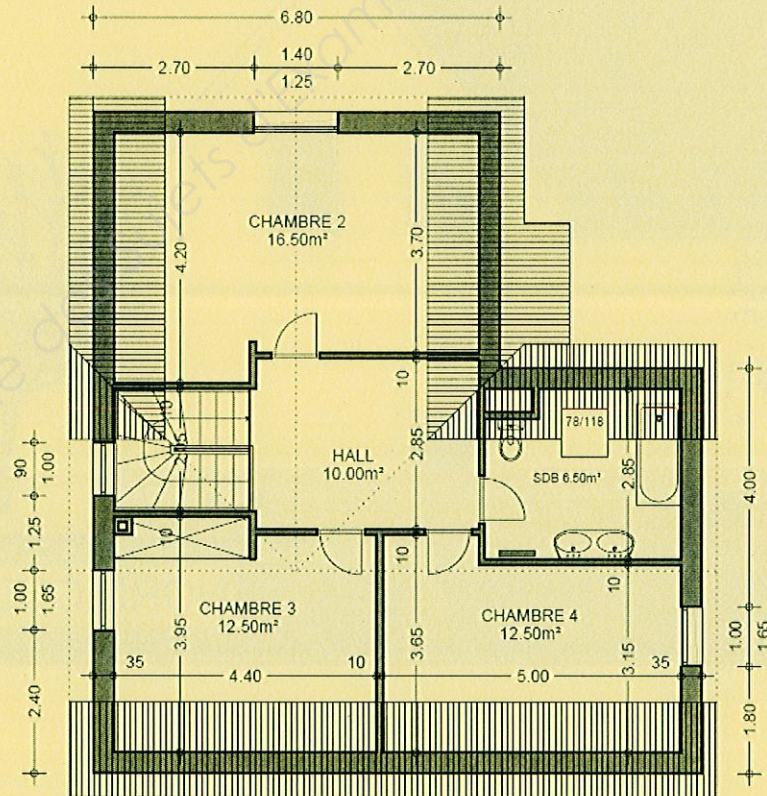


CAP COUVREUR		Dossier TECHNIQUE
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Code : CVJN2014	Page DT 5/10

COUPE



ÉTAGE SOUS COMBLE



CAP COUVREUR

Dossier TECHNIQUE

ÉPREUVE : EP1 – Analyse d’une situation professionnelle

Code :
CVJN2014

Page DT 6/10

TABLEAU DE RECOUVREMENT DE L'ARDOISE 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

CAP COUVREUR	Dossier TECHNIQUE	
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	Code : CVJN2014	Page DT 7/10

TABLEAU DE CALCUL DES ORIFICES DE VENTILATION

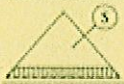
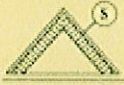
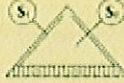
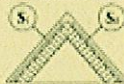
Type de combles	Section totale "ventilation"
	$S = 1/5\ 000$
	$S = 1/3\ 000$
	$S1 = 1/5\ 000$ $S2 = 1/3\ 000$
	$S1 = 1/5\ 000$ $S2 = 1/3\ 000$

TABLEAU DE CALCUL DES SECTIONS DE GOUTTIÈRE

Surface en plan (m ²)	Pente du conduit (mm/m)				
	5	7	10	15	20
20	35	35	30	25	20
30	50	45	40	35	30
40	60	55	50	40	35
50	70	65	55	50	45
60	80	70	60	55	50
70	90	80	70	60	55
80	95	85	75	65	60
90	100	95	85	70	65
100	115	100	90	80	70
110	120	110	95	85	75
120	130	115	100	90	80
130	135	120	105	95	85
140	145	130	115	100	90
150	150	135	120	105	95
160	160	140	125	110	100
170	165	145	130	115	100
180	170	150	135	120	105
200	185	165	145	125	115
250	215	190	170	145	135
300	245	220	195	165	150
350	275	245	215	185	170
400	305	270	235	205	185
450	330	290	255	225	200
500	355	315	275	240	215
600	405	360	315	275	245
700	450	400	350	305	275
800	495	440	385	335	305
900	540	480	420	365	330
1000	585	515	455	395	355

CAP COUVREUR

Dossier TECHNIQUE

ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle

Code :
CVJN2014

Page DT 8/10

TABLEAU DES DIFFÉRENTES SECTIONS DE GOUTTIÈRE ET PROFIL

Dév. (mm)	160	250	330	400
Rayon (mm)	29,6	60	85	99,5
Section (cm²)	20	57	113	174
Outlet (mm)		14		18
A (mm)	55	77	90,5	26

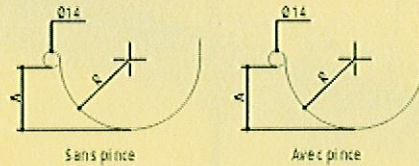


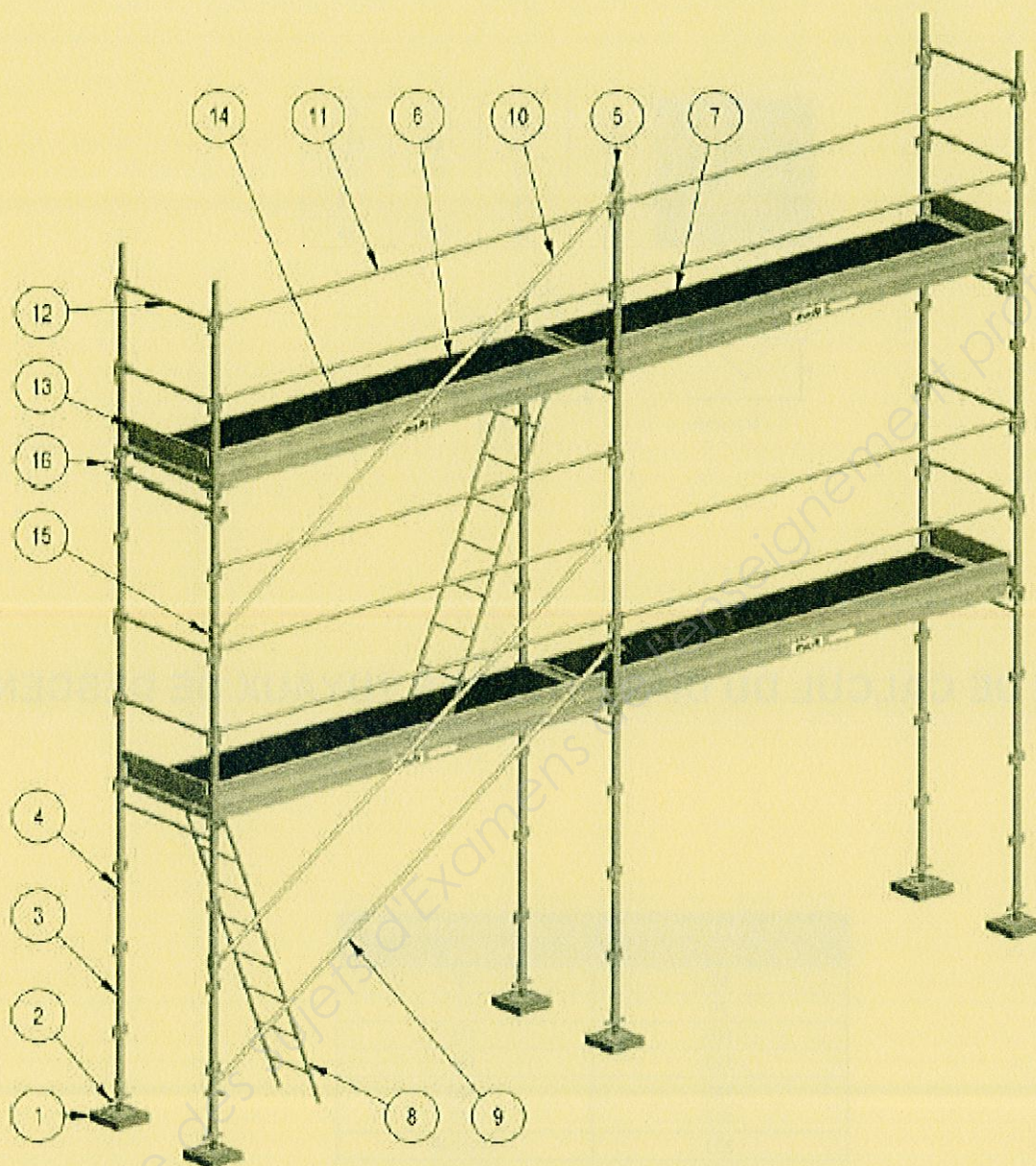
TABLEAU DE CALCUL DU DIAMÈTRE DES TUYAUX DE DESCENTE

Diamètre intérieur du tuyau de descente (mm)	Surface en plan des toitures desservies (m²)
60	40
80	71
100	113
120	161
140	220
160	287
200	314/449
240	452/646
300	700/1000

CAP COUVREUR		Dossier TECHNIQUE
ÉPREUVE : EP1 – Analyse d’une situation professionnelle	Code : CVJN2014	Page DT 9/10

DOCUMENTATION TECHNIQUE ÉCHAFAUDAGE

F3000 - VERSION LISSES



PRINCIPAUX COMPOSANTS :

1 - Calage		9 - Diagonale à colliers	20422
2 - Semelle à vis réglable sur 0,41m	21905	10 - Diagonale à chapes	20412
3 - Poteau de départ	21612	11 - Lisse de 3m	21102
4 - Cadre H de 2m	50030	12 - Lisse d'extrémité de 0,83m	21170
5 - Demi-cadre H de 2m	50031	13 - Plinthe d'extrémité de 0,83m	50138
6 - Plancher à trappe 3m x 0,72m	50122	14 - Plinthe latérale de 3m	50133
7 - Plancher standard 3m x 0,72m	50117	15 - Goupille F3000 (lot de 20)	48080
8 - Échelle acier de 2m	28202	16 - Kit d'amarrage	20865

CAP COUVREUR

Dossier TECHNIQUE

ÉPREUVE : EP1 – Analyse d'une situation professionnelle

Code :
CVJN2014

Page DT 10/10