

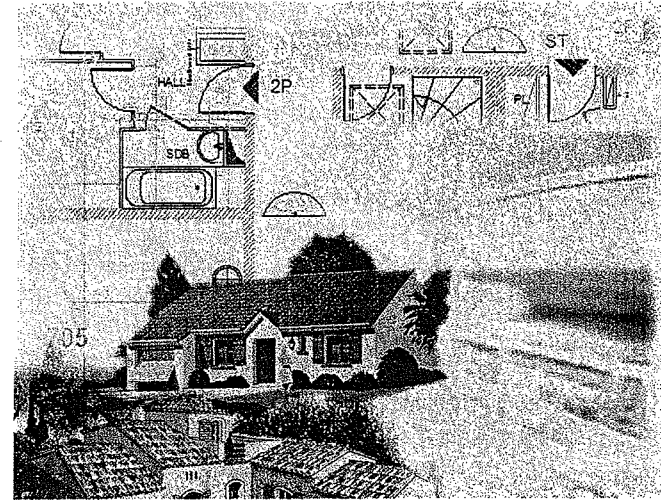
BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES

des

Techniques de l'Architecture et de l'Habitat

session **2008**

EPREUVE EP 2



DOSSIER TECHNIQUE

ACTIVITE 1 : Exploitation d'un dossier technique

N° des Pages	Documents
DT 1	DOCUMENTATION ELITE
DT 2	DOCUMENTATION ELITE
DT 3	DOCUMENTATION ELITE ET EXTRAIT DU D.T.U. 60.11

BEP DES TECHNIQUES DE L'ARCHITECTURE ET DE L'HABITAT	EPREUVE : EP.2
DUREE : 6 HEURES	COEFFICIENT : 3

Elite LG 30

La robustesse et l'esthétique de la forme corniche.

Esthétique

- Contemporaine, tout en étant traditionnelle dans sa forme, la gouttière corniche Elite peut équiper tous les types de constructions, maisons individuelles ou logements collectifs.

Polyvalente et fonctionnelle

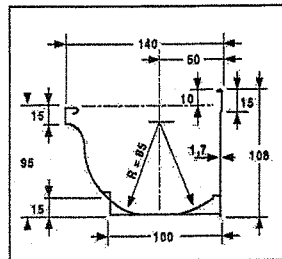
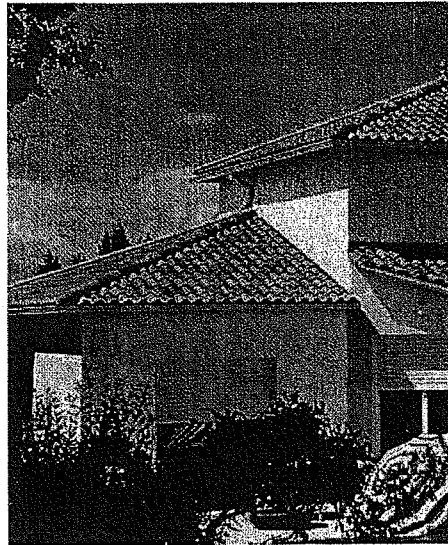
- Adaptée à trois types de descentes d'eaux pluviales : cylindrique de diamètres 80 et 100, ou rectangulaire 73 x 100.

Hautes performances hydrauliques

- Sa forme intérieure demi-ronde offre une capacité et une vitesse d'écoulement optimales.

Inaltérable dans le temps

- Extrême résistance aux chocs thermiques, mécaniques, aux rayons UV et aux agressions chimiques grâce à sa conception dans des matériaux de synthèse enrichis d'oxyde de titane en fort pourcentage.



Caractéristiques techniques du profilé de gouttière

Matériau	Polychlorure de vinyle (PVC)										
Profil	Corniche moulurée										
Section	103 cm ²										
Surface de toiture plane desservie par une naissance	Ø 80 = 85 m ² Ø 100 = 100 m ² 73 x 100 = 70 m ²										
Coloris	<table border="1"> <tr> <td>Blanc</td> <td>Brique</td> <td>Noir</td> <td>Vert</td> <td>Ardoise</td> </tr> <tr> <td>Sable</td> <td>Marron</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Blanc	Brique	Noir	Vert	Ardoise	Sable	Marron			
Blanc	Brique	Noir	Vert	Ardoise							
Sable	Marron										



Economique

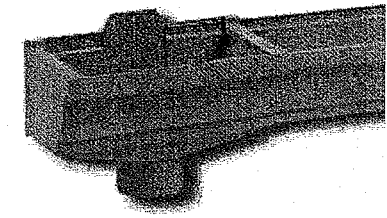
- Grâce à sa forme corniche et à son crochet invisible, Elite peut remplacer un débord de toit classique; elle contribue ainsi à l'esthétique de la construction, avec un gain économique significatif.

Robuste

- Son profil très structuré, grâce à ses renforts double paroi, lui confère une très grande résistance aux chocs.

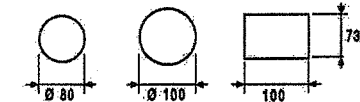
Sécurité

- Sa robustesse, couplée avec l'emploi de crochets invisibles permet notamment la pose d'une échelle sur le profilé.



Caractéristiques techniques des tubes de descente

Matériau	Polychlorure de vinyle (PVC)						
Profil	Cylindrique Ø 80 et 100 rectangulaire 73 x 100						
Sections	Ø 80 = 77 cm ² Ø 100 = 87 cm ² 73 x 100 = 67,9 cm ²						
Surface de toiture plane desservie par une naissance	Ø 80 = 85 m ² Ø 100 = 100 m ² 73 x 100 = 70 m ²						
Coloris Ø 80	<table border="1"> <tr> <td>Brique</td> <td>Noir</td> <td>Vert</td> <td>Ardoise</td> </tr> </table>	Brique	Noir	Vert	Ardoise		
Brique	Noir	Vert	Ardoise				
73 x 100	<table border="1"> <tr> <td>Blanc</td> <td>Sable</td> </tr> </table>	Blanc	Sable				
Blanc	Sable						
Coloris Ø 100	<table border="1"> <tr> <td>Blanc</td> <td>Sable</td> <td>Marron</td> </tr> <tr> <td>Brique</td> <td>Noir</td> <td>Vert</td> </tr> </table>	Blanc	Sable	Marron	Brique	Noir	Vert
Blanc	Sable	Marron					
Brique	Noir	Vert					

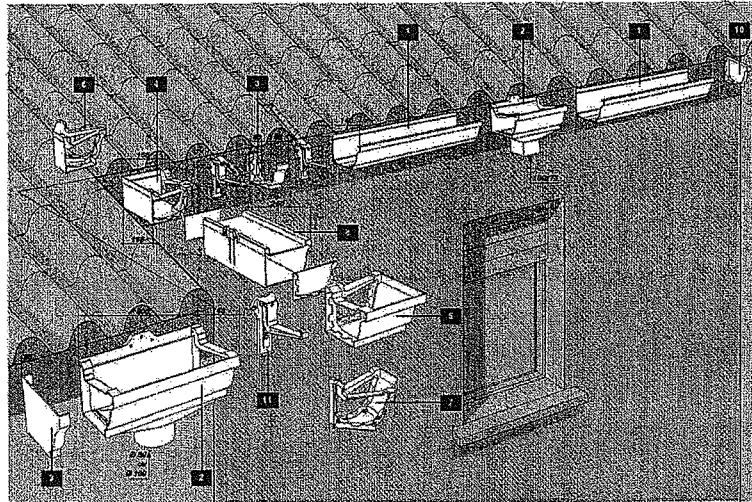


DT 1

Projet . M. et Mme XXL		
B.E.P. des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat EPREUVE EP2 DOSSIER TECHNIQUE		
SESSION 2008	DUREE: 6h	COEFFICIENT:3

Elite LG 30

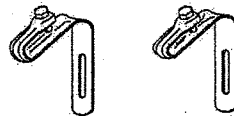
Vue d'ensemble du système.



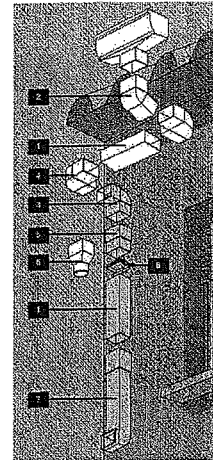
Système de gouttière Elite LG 30

Désignation	Blanc	Grigio	Verde
Profil de gouttière			
1 Longueur 4 m.	LG30B	LG30S	LG30M
Accessoires de gouttière			
2 Nécessaire centrale diam. 60	NAD30B	NAD30S	NAD30M
3 Nécessaire centrale diam. 100	NAD300B	NAD300S	NAD300M
4 Nécessaire centrale 7x100	NAD307B	NAD307S	
5 Jonction	JNC30B	JNC30S	JNC30M
6 Angle intérieur à 90°	AIC30B	AIC30S	AIC30M
7 Angle extérieur à 90°	AEC30B	AEC30S	AEC30M
8 Angle intérieur à 135°	AIC305B	AIC305S	AIC305M
9 Angle extérieur à 135°	AEC305B	AEC305S	AEC305M
10 Bascor de déviation	BECF30B	BECF30S	BECF30M
11 Fond de naissance gauche	FGC30B	FGC30S	FGC30M
12 Fond de naissance droit	FDC30B	FDC30S	FDC30M
13 Fond de gouttière gauche	FG30B	FG30S	FG30M
14 Fond de gouttière droit	FD30B	FD30S	FD30M
Accessoires de gouttière			
15 Crochet bandeau invisible	BHGB30B	BHGB30S	BHGB30M

L'utilisation d'accessoires métalliques permet la fixation de la gouttière Elite sur chevron, sur couverture métallique ou sur tuile (voir page 67).

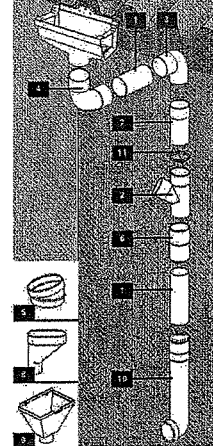


Tube de descente 73 x 100



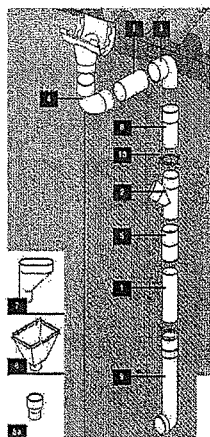
Désignation	Blanc	Grigio	Verde
Profil de tube de descente			
1 Longueur 4 m.	TD73	TD73S	TD73M
Accessoires de tube de descente			
2 Coude mâle-femelle à 45°	CQ4GT	CQ4GTB	CQ4GTS
3 Coude mâle-femelle à 90°	CQ8GT	CQ8GTB	CQ8GTS
4 Coude changement d'orientation à 90°	CQ8GT	CQ8GTB	CQ8GTS
5 Manchette mâle-femelle	ZQGT	ZQGTB	ZQGTS
6 Manchon mâle de raccordement femelle rectangulaire cylindrique Ø 100	MM170	MM170B	MM170S
7 Manchon mâle de raccordement femelle rectangulaire cylindrique Ø 80	MMR70	MMR70B	MMR70S
Colliers			
8 Dauphin soudé	DC107	DC107S	
Collier			
9 Collier bride	CO78GT	CO78GTB	CO78GTS

Tube de descente Ø 80



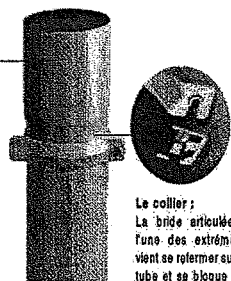
Désignation	Blanc	Grigio	Verde	Alu	Alu	Alu	Alu
Profil de tube de descente							
1 Longueur 4 m.	TD80	TD80B	TD80S	TD80M	TD80A	TD80R	TD80N
2 Longueur 3 m.	TD83	TD83B	TD83S	TD83M	TD83A	TD83R	TD83N
3 Longueur 2 m.	TD82	TD82B	TD82S	TD82M	TD82A	TD82R	TD82N
Accessoires de tube de descente							
4 Coude mâle-femelle à 90°	CR18GT	CR18GTB	CR18GTS	CR18GTM	CR18GTA	CR18GTR	CR18GTN
5 Coude mâle-femelle à 45°	CR4GT	CR4GTB	CR4GTS	CR4GTM	CR4GTA	CR4GTR	CR4GTN
6 Coude mâle-femelle à 45°	CR4GT	CR4GTB	CR4GTS	CR4GTM	CR4GTA	CR4GTR	CR4GTN
7 Coude mâle-femelle à 90°	CR8GT	CR8GTB	CR8GTS	CR8GTM	CR8GTA	CR8GTR	CR8GTN
8 Coude mâle-femelle à 90°	CR8GT	CR8GTB	CR8GTS	CR8GTM	CR8GTA	CR8GTR	CR8GTN
9 Coude femelle-femelle à 45°	CR44GT	CR44GTB	CR44GTS	CR44GTM	CR44GTA	CR44GTR	CR44GTN
10 Coude femelle-femelle à 90°	CR88GT	CR88GTB	CR88GTS	CR88GTM	CR88GTA	CR88GTR	CR88GTN
11 Coude femelle-femelle à 90°	CR88GT	CR88GTB	CR88GTS	CR88GTM	CR88GTA	CR88GTR	CR88GTN
12 Secteur de coude à 15° M-F	SR1GT	SR1GTB	SR1GTS	SR1GTM	SR1GTA	SR1GTR	SR1GTN
13 Secteur de coude à 30° M-F	SR3GT	SR3GTB	SR3GTS	SR3GTM	SR3GTA	SR3GTR	SR3GTN
14 Manchette double femelle	JRGT	JRGTB	JRGTS	JRGTM	JRGTA	JRGTR	JRGTN
15 Manchette mâle-femelle	ZRGT	ZRGTB	ZRGTS	ZRGTM	ZRGTA	ZRGTR	ZRGTN
16 Jambonneau	JAM80	JAM80B	JAM80S	JAM80M	JAM80A	JAM80R	JAM80N
17 Bote à eau	BAC80	BAC80B	BAC80S	BAC80M	BAC80A	BAC80R	BAC80N
Quadrants							
18 Triédonnel droit (1,00m)	DDF10R	DDF10RB	DDF10RS				
19 Triédonnel soudé (1,00m)	DCF10R	DCF10RB	DCF10RS				
20 Joint droit (1,00 m)	DD10R						
21 Joint coudé (1,00 m)	DC10R						
Colliers							
22 Collier bride	CO8GT	CO8GTB	CO8GTS	CO8GTM	CO8GTA	CO8GTR	CO8GTN
23 Collier fixe	CO8GT	CO8GTB	CO8GTS				
24 Attache de sécurité	AC80GT						

DT 2



Principe de coconstruction :

- Une part de la paroi interne en PVC recyclé
- Aspect parfait de la paroi extérieure en utilisant un PVC vierge avec une concentration de pigments qui améliore la tenue aux ultra-violets.



Le collier :
La bride articulée à l'une des extrémités vient se refermer sur le tube et se bloque sur le corps du collier grâce à une vis imperdable.

Le marquage :
Tous les composants profilés et raccords sont marqués, permettant une identification rapide des pièces en cas d'extension par exemple.



EXTRAIT du D.T.U. 60.11 « règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations des évacuations des E.P. »

Section en cm² des gouttières

surfaces en plan des toitures desservies (m ²)	pente du conduit (mm./m.)				
	≤ 1	2	3	5	7
40	105	80	70	60	55
50	120	95	85	70	65
60	140	110	95	80	70
70	155	120	105	90	80
80	170	135	115	95	85
90	185	145	125	100	95
100	200	155	135	115	100
110	215	170	145	120	110

Tubes de descente Ø 100

Désignation	Banc	Blanc	Prisme	Blanc	Prisme
Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100	Ø 100
1 Longueur 4 m.					
TD100	TD100B	TD100S	TD100M	TD100R	TD100H
TD102	TD102B	TD102S	TD102M	TD102R	TD102H
2 Coude mâle-femelle à 20°					
CT20T	CT20TB	CT20TS	CT20TM	CT20TR	CT20TH
3 Coude mâle-femelle à 45°					
CT45T	CT45TB	CT45TS	CT45TM	CT45TR	CT45TH
4 Coude mâle-femelle à 67°30'					
CT67T	CT67TB	CT67TS	CT67TM	CT67TR	CT67TH
5 Coude mâle-femelle à 87°30'					
CT87T	CT87TB	CT87TS	CT87TM	CT87TR	CT87TH
6 Coude femelle-femelle à 45°					
CF45T	CF45TB	CF45TS	CF45TM	CF45TR	CF45TH
7 Coude femelle-femelle à 67°30'					
CF67T	CF67TB	CF67TS	CF67TM	CF67TR	CF67TH
8 Coude femelle-femelle à 87°30'					
CF87T	CF87TB	CF87TS	CF87TM	CF87TR	CF87TH
9 Manchon double femelle					
JTGT	JTGTB	JTGTTS	JTGTM	JTGTR	JTGTTH
10 Manchette mâle-femelle					
ZTGT	ZTGTB	ZTGTTS	ZTGTM	ZTGTR	ZTGTTH
11 Jambonnes					
JAM100	JAM100B	JAM100S	JAM100M	JAM100R	JAM100H
12 Bâche à eau Ø 100					
BAC100	BAC100B	BAC100S	BAC100M	BAC100R	BAC100H
13 Bâche à eau Ø 110					
BAC110	BAC110B	BAC110S	BAC110M	BAC110R	BAC110H
14 Réduction concentrique Ø 100/80					
RE300	RE300B	RE300S	RE300M	RE300R	RE300H
15 Tridirectionnel droit (1,00 m)					
DDP10T	DDP10TB	DDP10TS	DDP10TM	DDP10TR	DDP10TH
16 Tridirectionnel escaré (1,00 m)					
DCP10T	DCP10TB	DCP10TS	DCP10TM	DCP10TR	DCP10TH
17 À joint droit (1,00 m)					
DC10T	DC10TB	DC10TS	DC10TM	DC10TR	DC10TH
18 À joint escaré H.00 m					
DC10T	DC10TB	DC10TS	DC10TM	DC10TR	DC10TH
19 Collier bride					
CO10T	CO10TB	CO10TS	CO10TM	CO10TR	CO10TH
20 Collier lynx					
CO100T	CO100TB	CO100TS	CO100TM	CO100TR	CO100TH
21 Attache de sécurité					
AC100T	AC100TB	AC100TS	AC100TM	AC100TR	AC100TH

Tubes de descente Ø 125

Désignation	Banc	Blanc	Prisme
Ø 125	Ø 125	Ø 125	Ø 125
1 Longueur 4 m.			
TD125	TD125B	TD125S	TD125M
2 Coude mâle-femelle à 20°			
CT20T	CT20TB	CT20TS	CT20TM
3 Coude mâle-femelle à 45°			
CT45T	CT45TB	CT45TS	CT45TM
4 Coude mâle-femelle à 67°30'			
CT67T	CT67TB	CT67TS	CT67TM
5 Coude mâle-femelle à 87°30'			
CT87T	CT87TB	CT87TS	CT87TM
6 Manchon double femelle			
JXGT	JXGTB	JXGTS	JXGTM
7 Collier bride			
COXGT	COXGTB	COXGTS	COXGTM
8 Collier lynx			
CO125T	CO125TB	CO125TS	CO125TM
9 Attache de sécurité			
AC125T	AC125TB	AC125TS	AC125TM

* Ce tube de dimensions 100 x 2 est illustré de la marque NF-EP

SURFACES EN PLAN DES TOITURES DESSERVIES = Surfaces de la projection horizontale de la toiture

DT 3

Projet . M. et Mme XXL		
B.E.P. des Techniques de l'Architecture et de l'Habitat	EPREUVE EP2	DOSSIER TECHNIQUE
SESSION 2008	DUREE: 6h	COEFFICIENT:3