

	Vademecum du jointeur Spécifications techniques des câbles cuivre papier	Auteur: Clement Van Moer Version: 1.0 Date: 09/05/2008 Page: 1/18
--	---	--

Last update: 09/05/2008
Knockaert Marc

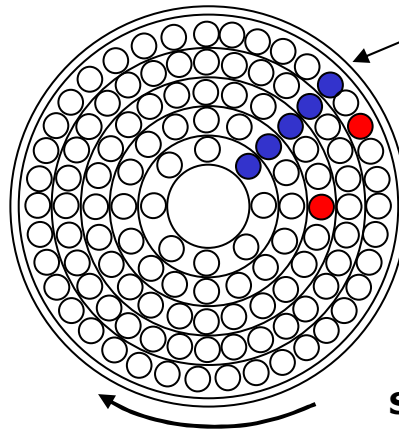
Vademecum du jointeur

Spécifications techniques des câbles cuivre papier

Groupe cible:
Jointeur cuivre

Type de travaux:
Travaux de jointages cuivre

Coupe transversale.



Quartes repères

3eme quarte.
1ere couche.
4eme quarte.
3eme couche.

Sens du comptage.

Tête du câble.

CABLERIE.

CCH / DOUR.

CDC / CHARLEROI.

MCEC / EUPEN.

SBFC / FABRICABLE.

Nombre total de quartes.

Types de défauts.

CC : Court-Circuit entre 2 fils

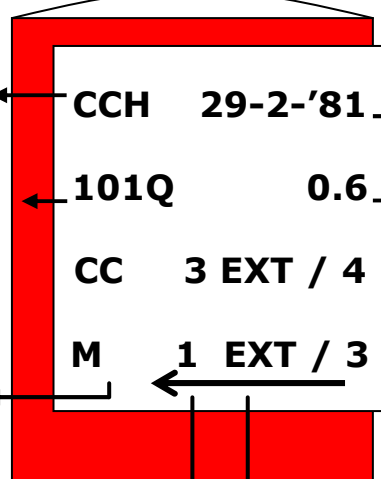
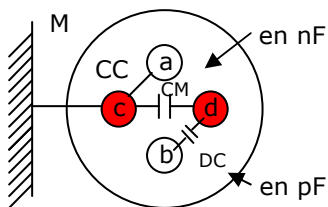
M : fil à la Masse

Is : fil Isolé

DC : Déséquilibre de Capacité exagéré

CM : Capacité Mutuelle exagérée.

Exemple: Quarte étoile.



Date de la réception.

Diamètre des conducteurs.

Numéros des quartes comptées dans la couche selon le sens de la flèche.

Compter les couches de l'extérieur vers l'intérieur.
Ext: extérieur

Numéros des couches comptées de l'extérieur vers l'intérieur.

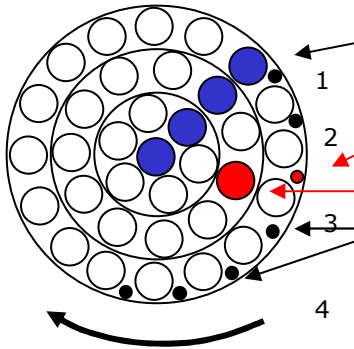
Les quartes renseignées CC, M, Is ou CM doivent être remplacées par de bonnes quartes de réserve.

Il faut donc faire adapter le schéma de jointage par le SER

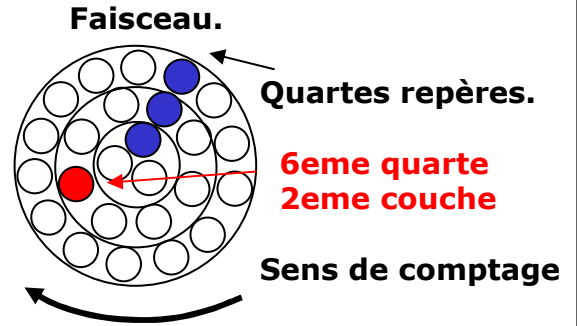
Pour les quartes renseignées DC, c'est le technicien réseaux qui doit intervenir.

Si par suite à de fréquentes manipulations les défauts indiqués sont disparus les indications de plaque de plomb devront néanmoins figurer sur le plan de pose du câble en question.

Câble.



COUPES.



CABLERIE.

CCH / DOUR.
 CDC / CHARLEROI.
 MCEC / EUPEN.
 SBFC / FABRICABLE.

Nombre total de quarties.

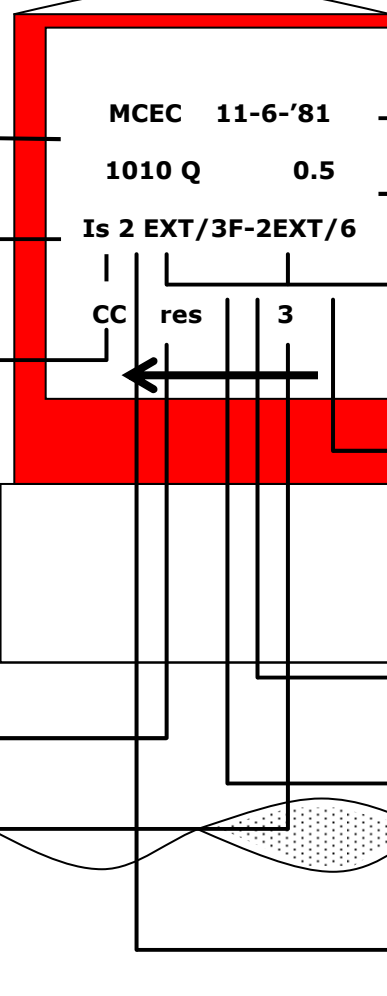
Types de défauts.

- CC** : Court-Circuit entre 2 fils
- M** : fil à la Masse
- Is** : fil Isolé
- DC** : Déséquilibre de Capacité exagéré
- CM** : Capacité Mutuelle exagérée.

Quartie de réserve.

Numéro de la quartie de réserve compté selon le sens de la flèche.

Tête du câble.



Date de la réception.

Diamètre des conducteurs.

Compter les couches de l'extérieur vers l'intérieur.

Numéros des quarties dans la couche du faisceau compté selon le sens de la flèche.

Ordre de la couche dans le faisceau.

Numéros du faisceau compté selon le sens de la flèche.

Numéro de couches de faisceau.

Les quarties renseignées CC, M, Is ou CM doivent être remplacées par de bonnes quarties de réserve.

Il faut donc faire adapter le schéma de jointage par le SER

Pour les quarties renseignées DC, c'est le technicien réseaux qui doit intervenir.

Si par suite de fréquentes manipulations les défauts indiqués sont disparus les indications de plaque de plomp devront néanmoins figurer sur le plan de pose du câble en question.

RN-A 7647 FR 1: 31-3-'83

**Signes imprimés dans la gaine tous les 50 cm, permettant l'identification
Des câbles avec gaine en matière plastique de couleur orange ou grise**

L'année de fabrication

Le diamètre des fils

0,4 mm Ø = 4
 0,5 mm Ø = 5
 0,6 mm Ø = 6
 0,8 mm Ø = 8
 1 mm Ø = 1 } = 0
 Ø > 1 mm = 3
 plusieurs Ø ou câblages

Séries :

00- 19 fils et câbles d'installation
 20- 29 câbles locaux papier
 30- 39 câbles locaux plastiques
 40- 49 câbles jonctions
 50- 59 câbles jonctions type "X"
 60- 69 câbles basse fréquence
 70- 79 câbles haute fréquence

Ci-dessous quelques types de câbles dont on trouvera le numéro imprimé dans la gaine de couleur orange ou grise

03- PP/PE (VPP introduction)

12- VVT/2 en VVT/4 - 2p.

13- VVT/3 - (1x3 Ø 0,6)

14- VVT/4 - (200 en 400p)

16- VVT/4 - (intr bornes) 0,5 ou 0,6

18- VVT/2 - (intercom) 8 et 18p.

23- APP/PVC of APP/PE

25- VOP - (câbles pour ponts)

33- Pet/PJ - (petroleum jelly)

34- Pet/PVC - Pet/Pet

35- Pet/PU - (avec polyuréthane)

N° RTT des fabricants de câbles

1
 2 DOOR
 3
 4
 5 Fabricable
 6 CDC (ancien numéro)
 7 EUPEN
 8
 9 CDC (Charleroi)
 - BTMC (Bell - Téléphone)

Nombres de paires de 001 à 800 : normal
 à partir de 1000p : les deux premiers chiffres + 1

006 : 6 paires
 050 : 50 paires
 100 : 100 paires
 200 : 200 paires
 101 : 1000 paires
 161 : 1600 paires
 201 : 2000 paires

Chiffre de série indiquant le type de conducteur ou de câble (série)

Chiffre caractéristique Pour câble téléphonique (n'est pas toujours indiqué)

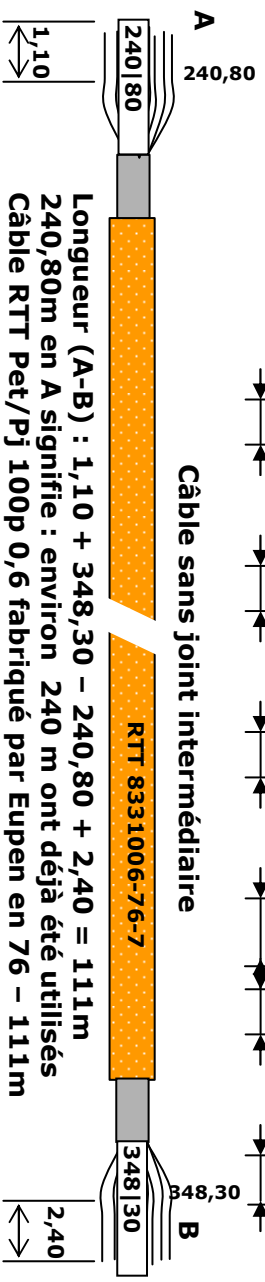
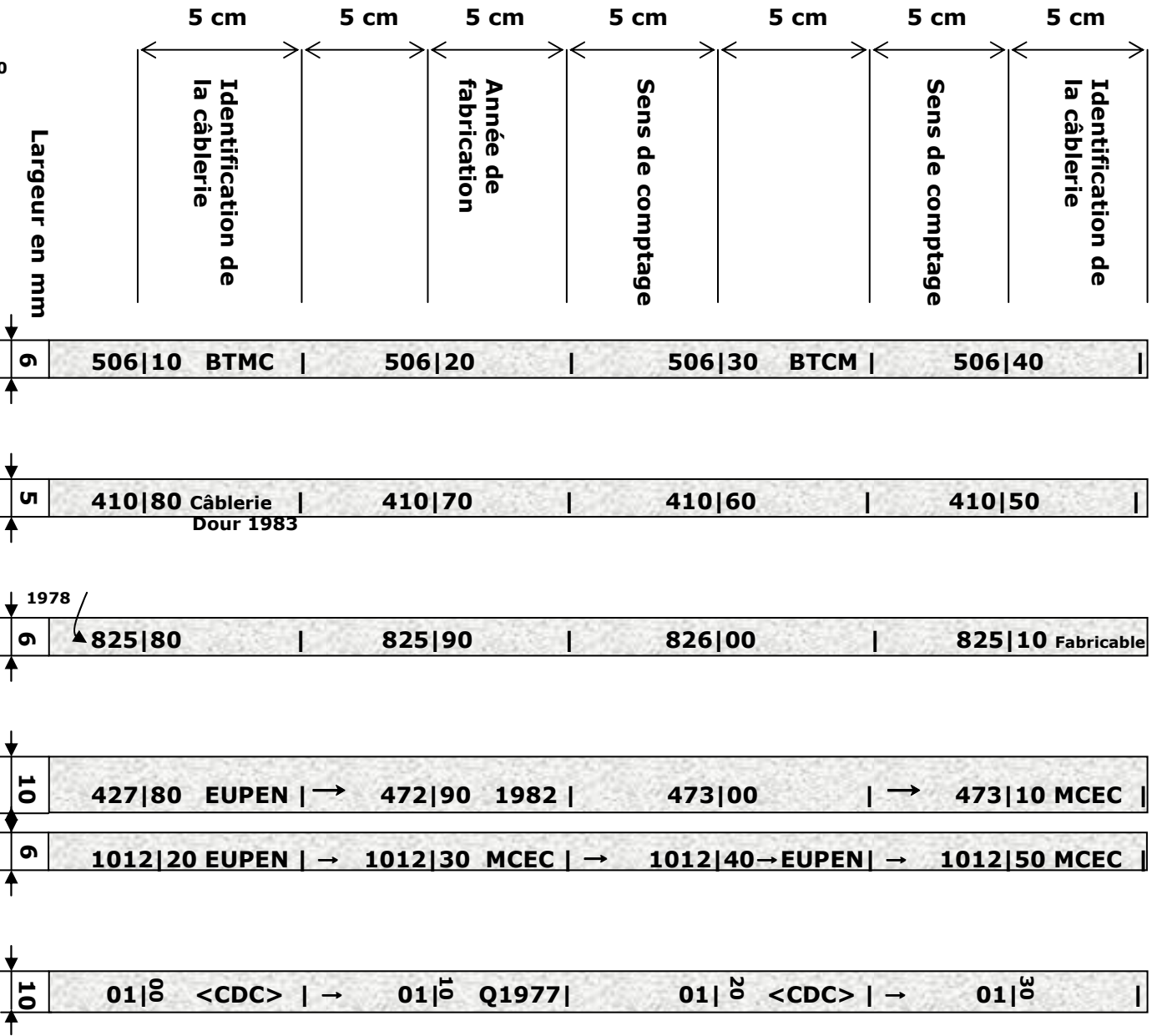
RTT

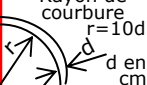
Sens de Rotation



Le numero de STOCK: **83310060** LE CHIFFRE DE CONTROLE

Bell Telephone
BTMC
DOUR
CCH N°2
Fabricable
SBFC N°5
Eupen
MCEC N°7
Charleroi
CDC N°9



TYPE DE CÂBLE		COMPOSITION		POIDS PAR m EN Kg	DIAMETER		FORCE DE TRACTION MAXIMUM EN Kg		 Rayon de courbure r=10d d en cm
Série	Abréviation	Paires	Diamètre		Sur plomb "d'en" mm	Total en mm	Avec bas	Avec clou	
FORCE DE TRACTION MAXIMALE : 1Kg / mm²; SUR CUIVRE : 1 Kg / mm²									
03	PP/PE	2	0,6	0,26	6,...	9,...	16		6
03	PP/PE	6	0,6	0,40	8,5	11,1	28		9
23	APP/PE	6	0,6	1,05	8,9	18,2	29		9
23	APP/PE	14	0,6	1,15	11,4	19,7	38		14
23	APP/PE	14	0,8	1,30	12,9	21,2	44		18
↓	↓	14	1,...	1,60	15,4	23,7	53		19
↓	↓	26	0,6	1,45	14,4	22,7	50		16
↓	↓	26	0,8	1,80	16,9	25,6	59		17
23	APP/PE	26	1,...	2,30	20,7	29,4	74		21
23	APP/PE	38	0,6	1,70	16,6	25,3	58		18
↓	↓	38	0,8	2,15	19,4	28,1	69		22
↓	↓	38	1,...	2,75	23,4	32,5	84		25
↓	↓	50	0,6	1,95	18,9	27,6	67		20
23	APP/PE	50	0,8	2,40	21,4	30,1	76		23
23	APP/PE	50	1,...	3,15	26,4	35,5	95		26
↓	↓	76	0,6	2,45	22,4	31,5	80		22
↓	↓	76	0,8	3,10	25,9	35,0	93		27
↓	↓	76	1,...	4,50	31,6	41,9	124		32
23	APP/PE	100	0,6	3,05	26,4	35,5	95	150	25
23	APP/PE	100	0,8	4,05	29,8	40,1	116	220	31
↓	↓	100	1,...	5,60	36,0	46,7	163	320	36
↓	↓	126	0,6	3,15	26,4	35,5	95	160	26
↓	↓	126	0,8	4,65	32,6	42,9	128	250	33
23	APP/PE	126	1,...	6,95	41,4	52,5	212	410	38
23	APP/PE	150	0,6	3,90	29,1	39,4	114	200	29
↓	↓	150	0,8	5,45	35,7	46,4	161	310	36
↓	↓	150	1,...	7,70	44,4	55,5	228	460	40
↓	↓	200	0,5	2,85	24,8	33,9	89	170	25
23	APP/PE	200	0,6	4,55	32,6	42,9	128	240	31
23	APP/PE	200	0,8	6,90	41,1	52,2	210	410	37
↓	↓	200	1,...	9,65	50,5	62,0	290	600	41
↓	↓	250	0,6	5,65	37,2	47,9	168	310	32
↓	↓	250	0,8	8,45	46,3	57,8	265	520	40
23	APP/PE	250	1,...	11,85	56,4	68,3	375	770	43
23	APP/PE	300	0,5	4,50	29,9	40,2	117	235	28
↓	↓	300	0,6	6,65	40,9	52,0	209	380	34
↓	↓	300	0,8	9,55	50,8	62,3	292	595	42
↓	↓	400	0,5	5,55	34,4	45,1	155	310	32
23	APP/PE	400	0,6	8,30	46,6	58,1	267	495	36
23	APP/PE	400	0,8	12,10	57,4	69,3	382	785	44
↓	↓	500	0,5	6,75	38,0	48,7	172	370	34
↓	↓	500	0,6	9,50	50,8	62,3	284	570	38
↓	↓	500	0,8	14,40	62,8	75,1	455	955	47
23	APP/PE	600	0,5	7,65	41,8	52,9	214	450	36
23	APP/PE	600	0,6	11,50	56,9	71,268,8	378	720	40
↓	↓	800	0,5	9,65	48,0	59,5	275	590	38
↓	↓	800	0,6	15,10	66,2	78,9	519	970	44
↓	↓	1000	0,5	12,00	53,9	65,8	357	750	40
23	APP/PE	1000	0,6	18,00	73,1	86,2	618	1185	50
23	APP/PE	1200	0,5	14,15	58,9	71,2	426	900	43
↓	↓	1400	0,5	15,35	62,8	75,1	455	1005	46
↓	↓	1600	0,5	18,00	67,5	80,0	530	1160	50
23	APP/PE	2000	0,5	21,00	77,3	90,4	655	1140	60


TYPE de câble		NOMBRE DE PAIRES P, Ø FILS EN mm		POIDS PAR m EN kg	CCH DOUR		SBFC FABRICABLE		MCEC EIUPEN		CDC CHARLEROI		Force de traction max en Kg	Rayon de courbure r = 10d
serie	Abréviation	P	Ø		Ø sur plomb "d" en mm	Ø total en mm	Ø sur plomb "d" en mm	Ø total en mm	Ø sur plomb "d" en mm	Ø total en mm	Ø sur plomb "d" en mm	Ø total en mm		
FORCE DE TRACTION MAXIMALE SUR PLOMB : 1Kg / mm² ; SUR CUIVRE : 1 Kg / mm²														
24	APP	6	0,6	1,00	8-9	18-20,5	10	23	8,1-9,2	18-20	8,5-9,3	17,5-21	29	9
↑	↑	14	0,6	1,15	11-11,2	19,5-20,5	13-13,5	23-26	11,5-12,4	22-23	11-11,7	21,5-23	38	15
↑	↑	↑	0,8	1,35	12,5-13	21-22	13-16	23,5-26,5	12,5-13,4	22,5-26	12-13,3	22-25	44	16
↑	↑	14	1,1	1,65	15	25	16	28-29	14,5-16	26-28	15-16	25-27	53	17
↑	↑	26	0,6	1,50	13,5-14,2	22-23,5	16-18	28-31	13-15,2	23,5-27,5	13,5-14,2	23,5-25	50	14
↑	↑	↑	0,8	2,10	16-17,5	25-27	17,5-18,5	29-32	16-18,2	27,5-30,5	15-17,5	26-29	59	19
↑	↑	26	1,1	2,60	21	31,5-32	21-21,5	33-36	20-20,5	32-34	19-21	30,5-33	74	21
↑	↑	38	0,6	2,05	16,2-16,5	25,5-26,5	19-20	30-35	16,5-19	29-32	15,5-17	26,5-28	58	17
↑	↑	↑	0,8	2,40	18,5-21,5	28-32	19-24	31-39	17-20,5	29,5-34	18,5-19,8	28,5-32	69	21
↑	↑	38	1,1	3,15	24	36	24	36	23-23,8	36-37,2	22-23,5	34-35	84	24
↑	↑	50	0,6	2,30	18,2-19	27,5-28	21-23	35-37	17,5-20	29-34,2	17,8-19,3	28-30	67	19
↑	↑	↑	0,8	2,70	21,5-22,5	31-33,5	22-24	35-38	21-21,5	31-35	20-22	31,5-35	76	22
↑	↑	50	1,1	3,65	25,8-27,7	36-39	27	40-43	25,5-26,5	39-40	25-27	37-40	95	26
↑	↑	76	0,6	2,95	22,3-23	32-35,5	25-26,8	37-41	23-24	34-36	21,5-22,5	32,5-34,3	80	21
↑	↑	↑	0,8	3,45	25-27	35-39	26-28	39-43	26-27,5	39-41	24,5-26,2	35-38	93	27
24	APP	76	1,1	5,10	30,7-31,2	44-46	32-32,6	45-47	31,3-33	46,5-48	30-32,5	43-46	124	32
↑	↑	100	0,6	3,45	25-26,5	36-38	30-33	42,5-47	27-28,2	40-42,2	25-26	36,5-39	95	22
↑	↑	↑	0,8	4,70	28-31	41,5-46	31-32,5	42,3-48	29-32	41-46,5	28-29	41-42,5	116	30
↑	↑	100	1,1	6,15	38-38,5	54	38,5	51,5	38	50	35,5-36,3	47-51	163	33
↑	↑	126	0,6	3,60	26,3-26,8	37-38,3	30-31	44-45	27,5-27,8	40-41,5	26	37-38	95	24
↑	↑	↑	0,8	5,80	32-33,5	45-48	34-35	50-52	32,5-34,5	46-50	31-34,2	44-46	128	33
↑	↑	126	1,1	7,30	41,4	58	40-42	51,5-55	40	53	39,8-40	52-54	212	34
↑	↑	150	0,6	4,45	28,5-30	40,5-42	33-33,5	47-48	29-29,5	40-43,5	28-29	40-42	114	25
↑	↑	↑	0,8	6,05	34-35	48-52	37,8-38,5	51-55	36-38	49-52	34,5-35,5	46,5-50	161	34
↑	↑	150	1,1	8,10	45	62	47	61	47	61	44,5	55,5	228	36
↑	↑	200	0,5	3,20	24,8	34	24,8	34	24,8	34	24,8	34	89	24
↑	↑	↑	0,6	5,50	31,7-33	46-49	37	51	32,5-33,5	47-48,5	31-32	44-45	128	27
↑	↑	↑	0,8	7,35	39,5-41	54-59	43-46	56,5-63	41,5-43,2	55-58	39-40,5	52-54	210	35
↑	↑	200	1,1	10,10	50,7	68	50,7	68	51	62	50,5	62	290	38
24	APP	250	0,6	6,40	35,6-36,5	52-53	36,5	49-50	36,5-37,5	50-52	36	49-50	168	28
↑	↑	↑	0,8	8,30	44-45	60-62	48-48,7	62-64	47-47,5	60-60,5	44,1-45,8	57-59	265	36
↑	↑	250	1,1	12,00	56,4	74	56,4	74	57	68,3	56,4	68,3	375	40
↑	↑	300	0,5	5,00	30	40,2	30	40,2	30	40,2	30	40,2	117	26
↑	↑	↑	0,6	7,20	39-39,5	52-55	44,2	58	40-42	54-56,5	39-39,5	52-53	209	29
↑	↑	300	0,8	10,00	51	69	52-53	64-67	51	65	48,5-49,5	60-63,5	292	37
↑	↑	400	0,5	6,05	34,8	45,1	34,4	45,1			34,4	45,1	155	98
↑	↑	↑	0,6	8,80	44,6-45,8	60-62,5	49-50	64-65	46-47	60-63	44-44,5	57,5-58,5	267	30
↑	↑	400	0,8	12,30	59	78	59-60	73-79	58	72,5-75	56-56,5	69-71	382	39
↑	↑	500	0,5	7,00	38	48,7	38	48,7			38	48,7	172	30
↑	↑	↑	0,6	10,20	48,5	65	55-57	70-73	47-51	67	49,5	62,5	284	32
↑	↑	500	0,8	14,70	61-65,8	77-82	66-67	80,5-87	61,5-62	75-76	63-63,5	76-77	455	41
24	APP	600	0,5	8,00	41,8	53	41,8	53			41,8	53	214	32
↑	↑	600	0,6	11,60	55,2-55,5	70	60-61	74-78	55,5-57,5	71-72	54-54,5	67	378	34
↑	↑	800	0,5	10,00	48	59,5					45	59,5	275	34
↑	↑	800	0,6	15,30	64	78			64,2-65	80-81,5	62-63	75-76	519	40
↑	↑	1000	0,5	12,00	54	66					54	65,8	327	36
↑	↑	↑	0,6	18,00	73,10	87			73,5	88	70-70,5	83-84,5	618	46
↑	↑	1200	0,5	14,20	57	71,2			57	71,2	59	71,2	426	38
↑	↑	1400	0,5	15,45	63,2	75,1			63,2	75,1			455	39
↑	↑	1600	0,5	17,50	67,5	80,2			67,5	80,2	73,6	86,7	530	40
24	APP	2000	0,5	21,50	77,3	90,4			77,3	90,4	77,3	90,4	655	50

belgacom

Vademecum du jointeur

VMCL2007

RN N°1.1.0 Caractéristiques mécaniques des câbles: poids - diamètre-force de traction-courbure séries 24 1.1.0.6.

TYPE DE CÂBLE		COMPOSITION		POIDS PAR m EN Kg	DIAMETRE		FORCE DE TRACTION MAXIMUM EN Kg		Rayon de courbure r=10d  d en cm
Série	Abréviation	Paires	Diamètre		Sur plomb "d'en" mm	Total en mm	Avec bas	Avec clou	
FORCE DE TRACTION MAXIMALE : 1Kg / mm²; SUR CUIVRE : 1 Kg / mm²									
26	PP	100	0,6	2,35	27,60		440	495	20
↓	PP	100	0,8	3,15	31,00		520	620	28
↓	PP	126	0,6	2,55	27,60		440	510	22
↓	PP	126	0,8	3,60	33,80		570	700	30
↓	PP	150	0,6	2,95	30,30		510	600	23
↓	PP	150	0,8	4,45	36,90		690	840	32
↓	PP	200	0,5	2,50	26,00		410	490	22
26	PP	200	0,6	3,55	33,80		570	680	25
↓	PP	200	0,8	5,60	42,30		870	1070	33
↓	PP	250	0,6	4,45	38,40		720	860	26
↓	PP	250	0,8	6,90	47,50		1060	1310	34
↓	PP	300	0,5	3,40	31,10		520	640	24
↓	PP	300	0,6	5,35	42,10		860	1030	27
↓	PP	300	0,8	7,90	52,00		1165	1470	36
26	PP	400	0,5	4,35	35,60		660	820	26
↓	PP	400	0,6	6,80	47,80		355	580	28
↓	PP	400	0,8	10,20	58,60		1470	1875	38
↓	PP	500	0,5	5,10	39,10		715	910	28
↓	PP	500	0,6	7,85	52,00		1165	1450	30
↓	PP	500	0,8	12,50	64,20		1785	2290	40
↓	PP	600	0,5	6,15	43,00		880	1120	30
↓	PP	600	0,6	9,65	58,10		1460	1800	32
↓	PP	800	0,5	7,90	49,20		1105	1420	32
↓	PP	800	0,6	13,05	67,60		2000	2450	36
26	PP	1000	0,5	9,85	55,10		1380	1770	34
↓	PP	1000	0,6	15,40	72,00		2260	2825	40
↓	PP	1200	0,5	11,90	60,30		1670	2140	36
↓	PP	1400	0,5	13,25	64,20		1785	2335	38
↓	PP	1600	0,5	15,20	68,90		2040	2670	40
↓	PP	1800	0,5	17,25	75,00		2360	3065	42
26	PP	2000	0,5	18,50	78,70		2480	3265	48
Tirer avec clou obligé									
27	SFL	100	0,6	6,10	32,60	48,20	380	440	28
↓		100	0,8	8,90	36,80	53,40	460	560	34
↓		200	0,6	8,90	39,00	55,60	490	600	35
↓		200	0,8	11,90	43,50	62,10	370	570	41
↓		300	0,6	11,80	47,30	65,90	650	820	38
↓		300	0,8	15,60	57,60	77,20	870	1170	46
↓		400	0,6	14,00	53,40	73,00	800	1030	40
↓		400	0,8	18,80	67,00	86,60	1060	1465	48
↓		500	0,5	11,10	39,80	57,40	280	480	38
↓		500	0,6	15,80	57,60	77,20	870	1150	42
27	SFL	500	0,8	21,60	69,40	90,00	1140	615	51
↓		600	0,5	12,70	48,20	66,80	665	900	40
↓		600	0,6	17,90	63,60	83,20	1010	1350	44
↓		800	0,5	15,30	54,80	74,40	825	1140	42
↓		800	0,6	23,20	73,20	93,80	1285	1740	48
↓		1000	0,5	18,00	60,50	80,10	950	1340	44
↓		1000	0,5	27,40	80,50	101,10	1510	2075	54
↓		1200	0,5	20,70	65,50	86,10	1070	1540	47
↓		1400	0,5	22,40	69,40	90,00	1140	1690	50
↓		1600	0,5	25,60	74,50	95,10	1310	1940	54
27	SFL	2000	0,5	31,40	84,70	105,30	1595	2380	65

Câblerie n° 2 **CCH DOUR**

Nombre de		Diamètre des conducteurs en mm	Nombre de couches	En noir: nombre de quarts pu faisceaux (f) dans la couche. En rouge: numéros des quarts repères.										
Paires	Quartes			Numéros des couches de l'intérieur vers l'extérieur.										
				1	2	3	4	5	6	7	8			
2	1	0,6	1	1										
PP/PE 2	1	0,6	1	1	1									
4	2	0,6	1	2	1									
PP/PE 4	2	0,6	1	2	1									
6	3	0,6	1	3	1									
PP/PP 6	3	0,6	1	3	1									
14	7	0,6-0,8-1	2	1	6									
26	13	0,6-0,8-1	2	4	9									
38	19	0,6-0,8-1	3	1	6	12								
50	25	0,6-0,8-1	3	3	8	14								
76	38	0,6	3	7	13	18								
76	38	0,6	3	6	13	19								
76	38	0,8-1	4	1	6	12	19							
100	50	1	4	4	10	15	21							
100	50	1	4	3	9	16	22							
102	51	0,6	3	11	17	23								
102	51	0,8-1	4	4	10	16	21							
126	63	1	5	1	7	13	18	24						
126	63	1	5	1	6	12	19	25						
128	64	0,6-0,8-1	5	1	7	13	19	24						
128	64	0,6-0,8	5	1	6	13	19	25						
150	75	1	5	3	9	15	21	27						
152	76	0,6-0,8	5	3	9	15	21	28						
200	100	1	6	2	8	14	20	25	31					
202	101	0,5	1	4f	+1quarte de réserve (f=faisc.25qu)					3	8	14		
202	101	0,6-0,8	6	1	8	14	20	26	32					
202	101	0,6-0,8	6	2	8	14	20	26	31					
250	125	1	7	1	6	12	18	24	29	35				
252	126	0,6-0,8	7	1	6	12	18	24	29	35				
254	127	0,6-0,8	7	1	6	12	18	24	29	36				

RN - A 7634 FR 1 : 3 - 2 A38- 83



Vademecum du jointeur.

VMCL2007

RN 1.2. Câbles locaux papier

RN 1.2.1 Composition. **1.2.1.1.**

Câblerie n° 2 **CCH DOUR**

Nombre de		Diamètre des conducteurs en mm	Nombre de couches	En noir: nombre de quartes pu faisceaux (f) dans la couche. En rouge: numéros des quartes repères.																				
Paires	Quartes			Numéros des couches de l'intérieur vers l'extérieur.																				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
302	151	0,6-0,8	7	4 1	10 5	16 15	22 31	27 53	33 80	39 113														
304	152	0,5	2	1f	5f	+2quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12						
304	152	0,6-0,8	7	4 1	10 5	16 15	22 31	28 53	33 81	39 114														
402	201	0,6-0,8	8	4 1	10 5	16 15	22 31	28 53	34 81	40 115	47 155													
404	202	0,5	2	1f	7f	+2quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12						
404	202	0,6-0,8	8	4 1	10 5	16 15	22 31	28 53	34 81	41 115	47 156													
502	251	0,6-0,8	9	4 1	10 5	16 15	22 31	28 53	34 81	40 115	47 155	51 201												
504	252	0,6-0,8	9	4 1	10 5	16 15	22 31	28 53	34 81	40 115	47 155	52 201												
506	253	0,5	2	2f	8f	+3quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12						
604	302	0,6	10	3 1	9 4	15 13	21 28	27 49	33 76	39 109	45 148	52 193	58 245											
606	303	0,5	2	3f	9f	+3quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12						
804	402	0,6	12	1 1	6 2	12 8	18 20	24 38	30 62	36 92	43 128	49 171	55 220	61 275	67 336									
808	404	0,5	3	1f	5f	10f	+4quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12					
1004	502	0,6	13	3 1	9 4	15 13	21 27	27 49	33 76	39 109	45 148	50 193	56 243	62 299	68 361	74 429								
1010	505	0,5	13	3 1	9 4	15 13	21 28	27 49	33 76	39 109	45 148	51 193	57 244	62 301	68 363	75 431								
1010	505	0,5	3	1f	6f	13f	+5quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12					
1212	606	0,5	14	4 1	10 5	16 15	22 31	28 53	34 81	40 115	46 155	52 201	58 253	65 311	71 376	77 447	83 524							
1212	606	0,5	3	2f	8f	14f	+6quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12					
1414	707	0,5	15	4 1	10 5	17 15	23 32	29 55	35 84	41 119	47 160	53 207	59 260	65 319	72 384	78 456	84 534	90 618						
1414	707	0,5	3	3f	9f	16f	+7quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12					
1616	808	0,5	17	1 1	6 2	12 8	18 20	24 38	30 62	36 92	42 128	47 170	53 217	59 270	65 329	71 394	77 465	83 542	89 625	95 714				
1616	808	0,5	4	1f	5f	10f	16f	+8quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12				
2020	1010	0,5	4	1f	6f	13f	20f	+10quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12				

RN - A 7634 FR 1 : 3 - 2 A38- 83



VMCL2007

Vademecum du jointeur.

RN 1.2. Câbles locaux papier

RN 1.2.1 Composition.

1.2.1.2.

Câblerie n° 5 **SBFC FABRICABLE**

Nombre de		Diamètre des conducteurs en mm	Nombre de couches	En noir: nombre de quartes pu faisceaux (f) dans la couche. En rouge: numéros des quartes repères.								
Paires	Quartes			Numéros des couches de l'intérieur vers l'extérieur.								
				1	2	3	4	5	6	7	8	
2	1	0,6	1	1								
PP/PE 2	1	0,6	1	1								
4	2	0,6	1	2								
PP/PE 4	2	0,6	1	2								
6	3	0,6	1	3								
PP/PP 6	3	0,6	1	3								
14	7	0,6-0,8-1	2	1	6							
26	13	0,6-0,8-1	2	4	9							
38	19	0,6-0,8-1	3	1	6	12						
50	25	0,6-0,8-1	3	3	8	14						
76	38	0,6	4	1	6	12	19					
76	38	0,6	3	6	13	19						
76	38	0,6	3	7	13	18						
76	38	0,8-1	4	1	6	12	19					
100	50	1	4	4	10	15	21					
100	50	1	4	3	9	16	22					
102	51	0,6	3	11	17	23						
102	51	0,8-1	4	4	10	16	21					
126	63	1	5	1	6	12	19	25				
128	64	0,6-0,8-1	5	1	7	13	19	24				
128	64	0,6-0,8-1	5	1	6	13	19	25				
150	75	1	5	3	9	15	21	27				
152	76	0,6-0,8-1	5	3	9	15	21	28				
200	100	1	6	2	8	14	20	25	31			
202	101	0,5	1	4f	+1quarte de réserve (f=faisc.25qu)				3	8	14	
202	101	0,6-0,8	6	2	8	14	20	26	31			
202	101	0,6-0,8	6	3	8	14	20	25	31			
204	102	0,6-0,8	6	3	8	14	20	26	31			
250	125	1	7	1	6	12	18	24	29	35		
252	126	0,6-0,8	7	1	6	12	18	24	30	35		
254	127	0,6-0,8	7	1	6	12	18	24	30	36		

RN - A 7634 FR 1 : 3 - 2 A38- 83




Vademecum du jointeur.

RN 1.2. Câbles locaux papier
RN 1.2.1 Composition. **1.2.1.3.**

Câblerie n° 5 SBFC FABRICABLE.

Nombre de		Diamètre des conducteurs en mm	Nombre de couches	En noir: nombre de quartes pu faisceaux (f) dans la couche. En rouge: numéros des quartes repères.																		
				Numéros des couches de l'intérieur vers l'extérieur.																		
Paires	Quartes			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
302	151	0,6-0,8	7	4 1	10 5	16 15	22 31	27 53	33 80	39 113												
302	151	0,6-0,8	7	4 1	10 5	16 15	22 31	28 53	33 81	38 114												
304	152	0,5	2	1f	5f		+2quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12			
304	152	0,6-0,8	7	4 1	10 5	16 15	22 31	28 53	33 81	39 114												
402	201	0,6-0,8	8	4 1	10 5	16 15	22 31	28 53	34 81	40 115	47 155											
402	201	0,6-0,8	8	4 1	10 5	16 15	22 31	28 54	34 83	40 117	45 153											
404	202	0,5	2	1f	7f		+2quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3 1	8 4	14 12			
404	202	0,6-0,8	8	4 1	10 5	16 15	23 31	29 54	35 83	40 118	45 158											
502	251	0,6-0,8	9	4 1	10 5	16 15	22 31	28 53	34 81	40 115	46 155	51 201										
502	251	0,6-0,8	9	4 1	10 5	16 15	23 31	29 54	34 83	40 117	45 157	50 202										
504	252	0,6-0,8	9	4 1	10 5	16 15	23 31	29 54	35 83	40 118	45 158	50 203										
506	253																					
604	302	0,6	10	3 1	9 4	15 13	21 28	27 49	33 76	39 109	45 148	52 193	58 245									
606	303																					
804	402	0,6	12	1 1	6 2	12 8	18 20	24 38	30 62	36 92	43 128	49 171	55 220	61 275	67 336							
804	402	0,6	12	1 1	6 2	12 8	18 20	24 38	32 62	37 94	43 131	50 174	55 224	62 279	62 341							
808	404																					


RN - A 7634 FR 1 : 3 - 2 A38- 83

	Vademecum du jointeur.	RN 1.2. Câbles locaux papier RN 1.2.1 Composition. 1.2.1.4.
VMCL2007		

Câblerie n° 9 **CHARLEROI**

Nombre de		Diamètre des conducteurs en mm	Nombre de couches	En noir: nombre de quartes pu faisceaux (f) dans la couche. En rouge: numéros des quartes repères.								
				Numéros des couches de l'intérieur vers l'extérieur.								
Paires	Quartes			1	2	3	4	5	6	7	8	
2	1	0,6	1	1								
PP/PE 2	1	0,6	1	1								
4	2	0,6	1	2								
PP/PE 4	2	0,6	1	2								
6	3	0,6	1	3								
PP/PP 6	3	0,6	1	3								
14	7	0,6-0,8-1	2	1	6							
26	13	0,6-0,8-1	2	4	9							
38	19	0,6-0,8-1	3	1	6	12						
50	25	0,6-0,8-1	3	3	8	14						
76	38	0,6	3	6	13	19						
76	38	0,6	3	7	13	18						
76	38	0,8-1	4	1	6	12	19					
100	50	1	4	3	9	16	22					
102	51	0,6	3	11	17	23						
102	51	0,8	4	4	10	16	21					
102	51	0,8-1	4	3	9	16	23					
126	63	1	5	1	6	12	19	25				
128	64	0,6-0,8-1	5	1	6	13	19	25				
150	75	1	5	3	9	15	21	27				
152	76	0,6-0,8	5	3	9	15	21	28				
200	100	1	6	2	8	14	20	25	31			
202	101	0,5	1	4f	+1quarte de réserve (f=faisc.25qu)				3	8	14	
202	101	0,6-0,8	6	2	8	14	20	26	31			
202	101	0,6-0,8	6	3	8	14	20	26	31			
250	125	1	7	1	6	12	18	24	29	35		
252	126	0,6-0,8	7	1	6	12	18	24	30	35		
254	127	0,6-0,8	7	1	6	12	18	24	30	36		

RN - A 7634 FR 1 : 3 - 2 A38- 83

	Vademecum du jointeur.	RN 1.2. Câbles locaux papier RN 1.2.1 Composition. 1.2.1.5.
VMCL2007		

Câblerie n° 9 CHARLEROI

Nombre de		Diamètre des conducteurs en mm	Nombre de couches	En noir: nombre de quartes pu faisceaux (f) dans la couche. En rouge: numéros des quartes repères.																			
				Numéros des couches de l'intérieur vers l'extérieur.																			
Paires	Quartes			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
302	151	0,6-0,8	7	4	10	16	22	27	33	39													
				1	5	15	31	53	80	113													
304	152	0,5	2	1f	5f		+2quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																	1	4	12				
304	152	0,6-0,8	7	4	10	16	22	28	33	39													
				1	5	15	31	53	81	114													
402	201	0,6-0,8	8	4	10	16	22	28	34	40	47												
				1	5	15	31	53	81	115	155												
404	202	0,5	2	1f	7f		+2quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																	1	4	12				
404	202	0,6-0,8	8	4	10	16	22	28	34	41	47												
				1	5	15	31	53	81	115	156												
502	251	0,6-0,8	9	4	10	16	22	28	34	40	46	51											
				1	5	15	31	53	81	115	155	201											
504	252	0,6-0,8	9	4	10	16	22	28	34	40	46	52											
				1	5	15	31	53	81	115	155	201											
506	253	0,5	2	2f	8f		+3quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																	1	4	12				
604	302	0,6	10	3	9	15	21	27	33	39	45	52	58										
				1	4	13	28	49	76	109	148	193	245										
606	303	0,5	2	3f	9f		+3quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																	1	4	12				
804	402	0,6	12	1	6	12	18	24	30	36	43	49	55	61	67								
				1	2	8	20	38	62	92	128	171	220	275	336								
808	404	0,5	3	1f	5f	10f	+4quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																	1	4	12				
1004	502	0,6	13	3	9	15	21	27	33	39	45	50	56	62	68	74							
				1	4	13	28	49	76	109	148	193	243	299	361	429							
1010	505	0,5	3	1f	6f	13f	+5quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																	1	4	12				
1212	606	0,5	3	2f	8f	14f	+6quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																	1	4	12				
1616	808	0,5	4	1f	5f	10f	16f	+8quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14			
																	1	4	12				
2020	1010	0,5	4	1f	6f	13f	20f	+10quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14			
																	1	4	12				

RN - A 7634 FR 1 : 3 - 2 A38- 83

Câblerie n° 7 **MCEC EUPEN**

Nombre de		Diamètre des conducteurs en mm	Nombre de couches	En noir: nombre de quartes pu faisceaux (f) dans la couche. En rouge: numéros des quartes repères.								
				Numéros des couches de l'intérieur vers l'extérieur.								
Paires	Quartes			1	2	3	4	5	6	7	8	
2	1	0,6	1	1								
PP/PE 2	1	0,6	1	1								
4	2	0,6	1	2								
PP/PE 4	2	0,6	1	2								
6	3	0,6	1	3								
PP/PP 6	3	0,6	1	3								
14	7	0,6-0,8-1	2	1	6							
26	13	0,6-0,8-1	2	3	10							
26	13	0,6-0,8-1	2	4	9							
38	19	0,6-0,8-1	3	1	6	12						
50	25	0,6-0,8-1	3	2	8	15						
50	25	0,6-0,8-1	3	3	8	14						
76	38	0,6	3	6	13	19						
76	38	0,8-1	4	1	6	12	19					
100	50	1	4	4	10	15	21					
100	50	1	4	3	9	16	22					
102	51	0,6	3	11	17	23						
102	51	0,8	4	4	10	16	21					
126	63	1	5	1	6	12	19	25				
128	64	0,6-0,8	5	1	6	13	19	25				
150	75	1	5	3	9	15	21	27				
152	76	0,6-0,8	5	3	9	15	21	28				
200	100	1	6	2	8	14	20	25	31			
202	101	0,5	1	4f	+1quarte de réserve (f=faisc.25qu)				3	8	14	
202	101	0,6-0,8	6	2	8	14	20	26	31			
204	101	0,6-0,8	6	3	8	14	20	26	31			
250	125	1	7	1	6	12	18	24	29	35		
252	126	0,6-0,8	7	1	6	12	18	24	30	35		
254	127	0,6-0,8	7	1	6	12	18	24	30	36		

RN - A 7634 FR 1 : 3 - 2 A38- 83



Vademecum du jointeur.

VMCL2007

RN 1.2. Câbles locaux papier

RN 1.2.1 Composition.

1.2.1.7.

Câblerie n° 7 **MCEC EUPEN**

Nombre de		Diamètre des conducteurs en mm	Nombre de couches	En noir: nombre de quartes pu faisceaux (f) dans la couche. En rouge: numéros des quartes repères.																			
				Paires	Quartes	Numéros des couches de l'intérieur vers l'extérieur.																	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
302	151	0,6-0,8	7	4	10	16	22	27	33	39													
				1	5	15	31	53	80	113													
304	152	0,5	2	1f	5f		+2quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																1	4	12					
304	152	0,6-0,8	7	4	10	16	22	28	33	39													
				1	5	15	31	53	81	114													
402	201	0,6-0,8	8	4	10	16	22	28	34	40	47												
				1	5	15	31	53	81	115	155												
404	202	0,5	2	1f	7f		+2quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																1	4	12					
404	202	0,6-0,8	8	4	10	16	22	28	34	41	47												
				1	5	15	31	53	81	115	156												
502	251	0,6-0,8	9	4	10	16	22	28	34	40	46	51											
				1	5	15	31	53	81	115	155	201											
504	252	0,6-0,8	9	4	10	16	22	28	34	40	46	52											
				1	5	15	31	53	81	115	155	201											
506	253	0,5	2	2f	8f		+3quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																1	4	12					
604	302	0,6	10	3	9	15	21	27	33	39	45	52	58										
				1	4	13	28	49	76	109	148	193	245										
606	303	0,5	2	3f	9f		+3quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																1	4	12					
804	402	0,6	12	1	6	12	18	24	30	36	43	49	55	61	67								
				1	2	8	20	38	62	92	128	171	220	275	336								
808	404	0,5	3	1f	5f	10f	+4quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																1	4	12					
1004	502	0,6	13	3	9	15	21	27	33	39	45	50	56	62	68	74							
				1	4	13	28	49	76	109	148	193	243	299	361	429							
1010	505	0,5	13	3	9	15	21	27	33	39	45	51	57	62	68	75							
				1	4	13	28	49	76	109	148	193	244	301	363	431							
1010	505	0,5	3	1f	6f	13f	+5quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																1	4	12					
1212	606	0,5	14	4	10	16	22	28	34	40	46	52	58	65	71	77	83						
				1	5	15	31	53	81	115	155	201	253	311	376	447	524						
1212	606	0,5	3	2f	8f	14f	+6quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																1	4	12					
1414	707	0,5	15	4	10	17	23	29	35	41	47	53	59	65	72	78	84	90					
				1	5	15	32	55	84	119	160	207	260	319	384	456	534	618					
1414	707	0,5	3	3f	9f	16f	+7quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14				
																1	4	12					
1616	808	0,5	17	1	6	12	18	24	30	36	42	47	53	59	65	71	77	83	89	95			
				1	2	8	20	38	62	92	128	170	217	270	329	394	465	542	625	714			
1616	808	0,5	4	1f	5f	10f	16f	+8quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14			
																1	4	12					
2020	1010	0,5	4	1f	6f	13f	20f	+10quarte de réserve(f=faisc.25qu)										3	8	14			
																1	4	12					
				1f	4f+	10f+	15f+	(f=faisc.25qu)										3	8	14			
																1	4	12					
2020	1010	0,5	4	2f	3f	5f	(F=faisceau rouge 26qu, réserve qu 26)										3	9	14				
																1	4	13					
				2f	4f+	10f+	14f+	(f=faisc.25qu)										3	8	14			
																1	4	12					
2020	1010	0,5	4	2f	2f	3f	5f	(F=faisceau rouge 26qu, réserve qu 26)										3	9	14			
																1	4	13					

RN - A 7634 FR 1 : 3 - 2 A38- 83



VMCL2007

Vademecum du jointeur.

RN 1.2. Câbles locaux papier

RN 1.2.1 Composition.

1.2.1.8.

$$Q_B = C - Q_A$$

Dans laquelle : Q_A = quarte avec sens de rotation ancien : A

Q_B = quarte avec sens de rotation nouveau : B

C = constante de couche

La constante de couche C de la couche n, contenant un nombre de quartes > 2 est la somme des numeros des quartes repères des couches n et n + 1

Comment procéder?

Les listes RN 1.2.1.1. à 1.2.1.8. donnent les nombres de quartes par couche.

Les numéros de quartes repères sont indiqués en **rouge**

1. Recherche du câble concerné : fabrication - nombre de paires-diamètre des fils

Exemple :

Nombres		Diamètre de fils en mm	Nombre de couche	En noir : Nombre de quartes ou faisceaux par couche En rouge : Numéro des quartes repères.							
Paires	Quartes			Numéro des couches de l'intérieur à l'extérieur							
				1	2	3	4	5	6	7	8
150	75	1	5	3	9	15	21	27	(76)		
				1	4	13	28	49			
152	76	0,6 - 0,8	5	3	9	15	21	27	(77)		
				1	4	13	28	49			

2. Détermination de la couche de la quarte concernée Q_A

Exemples : 75Q 1mm - 76 Q 0,6 et 0,8 mm

Q14 appartient à ? ; Q13 couche 3 < Q14 < Q28 couche 4 ; donc couche 3

Q28 : quarte repère de la couche 4, indépendamment du sens de rotation.

Q56 : appartient à ? ; Q49 couche 5 < Q56 < Q76 couche 6

Q77 couche 6 donc couche 5

Q76 : pour le 75 Q 1 et Q77 pour le 76 Q 0,6 - 0,8 seraient les numéros des quartes repères de la couche 6, si cette couche existait

3. Détermination des constantes de couche C.

Exemples : **150p 1 mm**

Couche 1: 1+4=5; 2: 4+13=17; couche 3: 13+28=41; couche 4: 28+49=77
couche 5: 49+76=125

125p 0,6 mm

Couche 1: 1+4=5; couche 2: 4+13=17; couche 3: 13+28=41; couche 4: 28+49=77; couche 5: 49+77=126

4. Détermination du numéro correspondant de la quarte suivant le sens de rotation B. $Q_B = C - Q_A$

Exemples: Câble 150p 1mm, paires 27-28=Q14; $Q_B=41-14=27$

150p 1mm, paires 99-100=Q50; $Q_B=125-50=75$

152p 0,6mm, paires 99-100=Q50; $Q_B=126-50=76$

Remarque: La procédure est également valable pour les câbles à isolation en matière plastique.

