

Documents constructeurs

DT 1	Contrat Emeraude EDF Tarif Vert	2 pages
DT 2	Energie HT – Contrat de fourniture	1 page
DT 3	Relevé des consommations	1 page
DT 4	Courbe de charge	1 page
DT 5	Choix de la batterie de condensateurs	1 page
DT 6	Choix de la protection des condensateurs	1 page
DT 7	Schéma unifilaire du TGBT	2 pages
DT 8	Carnet de câbles	1 page
DT 9	Plaque signalétique du transformateur	1 page
DT 10	Disjoncteur Masterpact	1 page
DT 11	Déclencheur ST28D	1 page
DT 12	Choix des câbles	4 pages
DT 13	Disjoncteur Compact	1 page
DT 14	Evaluation du courant de court-circuit aval	1 page
DT 15	Tableau de sélectivité	2 pages
DT 16	Moto-réducteur	1 page
DT 17	Moteur asynchrone du moto-réducteur	1 page
DT 18	Substitution du variateur de vitesse	1 page
DT 19	Convertisseur de fréquence type ATV18	2 pages
DT 20	Humidificateur	4 pages
DT 21	régulateur RPR9	2 pages
DT 22	Relais à étages	2 pages
DT 23	Sonde d'humidité	2 pages

Document Technique DT 1 : Contrat Emeraude EDF Tarif Vert

3.4 Modification des puissances souscrites

La puissance maximale et les puissances de chaque période tarifaire sont normalement souscrite par le client pour une durée de 3 ans. Le client peut toutefois souscrire un engagement de 6 ans en contrepartie duquel il bénéficie d'un rabais de 4 % sur la prime fixe.

Les puissances souscrites pourront être augmentées par avenant, pendant la durée du contrat, par tranches d'au moins 5% et 20 kW de la puissance concernée.

Article 4. Prix de la fourniture

4.1 Facturation de la puissance

Il sera retenu pour la facturation de la fourniture une puissance dite « puissance réduite Pr », déterminée par la formule suivante :

$$Pr = k1P1 + k2(P2-P1) + k3(P3-P2) + k4(P4-P3) + k5(P5-P1).$$

P1, P2, P3, P4, P5 étant les puissances souscrites dans les différentes périodes tarifaires de rangs 1, 2, 3, 4, 5.

K1, k2, k3, k4, k5 étant les coefficients de puissance réduite de la version tarifaire choisie, associés aux périodes tarifaires de rangs 1, 2, 3, 4, 5.

Ces coefficients ont pour fonction de valoriser les effacements de puissance souscrits.

La puissance réduite donnera lieu à perception d'une prime fixe annuelle, au taux de base par kW indiqué aux conditions particulières, **facturée par douzième au début du mois de la fourniture.**

La puissance souscrite est la puissance réduite minorée de 4% lorsqu'on a choisi un contrat de 6 ans.

4.2 Facturation des dépassements éventuels des puissances souscrites.

Le contrôle de la puissance est assuré par un appareil de mesure de puissance à période d'intégration de 10 minutes selon les dispositions figurant aux conditions particulières.

Les montants dus au titre des dépassements sont facturés mensuellement. Ils correspondent à la somme des montants afférents à chaque période tarifaire du mois considéré. Le montant dû au titre du dépassement pour une période tarifaire donnée sera le produit de la racine carrée de la somme des carrés des dépassements constatés sur cette période, exprimé en kW, par le prix unitaire du dépassement.

Pour chaque période tarifaire et horaire correspond un prix par kW.

4.3 Facturation de l'énergie active

Les kWh consommés par le client dans chaque période tarifaire sont facturés mensuellement aux prix indiqués aux conditions particulières.

4.4 Facturation de l'énergie réactive

Lorsqu'au cours d'un mois d'hiver, la quantité d'énergie réactive consommée en pointe et en heures pleines est supérieure à 40 % de la quantité d'énergie active consommée dans le même mois pendant les mêmes périodes, cet excédent d'énergie réactive est facturé au prix indiqué aux conditions particulières.

Article 5 Tarif applicable au client

5.1 taille et classe de puissance

La taille du client est fonction des puissances souscrites dans les différentes périodes tarifaires.

Elle s'exprime en kW et se calcule au moyen de la formule suivante :

$$T = P_{HCH} + 0,3 (P_{HPE} - P_{HCH})$$

P_{HCH}, P_{HPE} étant respectivement les puissances souscrites en Heures Creuses d'Hiver et en Heures Pleines d'Eté.

La taille du client détermine son appartenance à l'une des classes de puissance A, B ou C définies par le tableau suivant :

Classe de puissance	Taille (T)
A	Moins de 10 MW
B	10 à moins de 40MW
C	40 MW et plus

5.2 Classe de tension

La classe de tension du client correspond à la plage de tension à l'intérieur de laquelle se situe la tension physique de son raccordement.

Article 6 Modalité d'application du tarif

Les tarifs sans majoration et sans minoration est appelé tarif pur et la classe de tension correspondante, la classe de tension « de référence ».

Les frais de renforcement du réseau d'alimentation générale et du raccordement du client sont à la charge d'EDF tant que le client ne change pas de tension et tant que sa puissance maximale souscrite reste inférieure aux valeurs prescrites dans les conditions particulières.

Document Technique DT 1 : Contrat Emeraude EDF Tarif Vert

Les caractéristiques du système de tarification offert s'appliquent à la fourniture d'énergie électrique sur l'ensemble du territoire métropolitain (hors Corse). Aucun client ne pourra réclamer l'application d'une disposition particulière au système décrit ci-après sans se voir appliquer ce système dans son ensemble, y compris les modalités d'insertion. **Inversement aucun client ayant choisi ce système ne pourra revenir au système antérieur ni se prévaloir de l'une quelconque de ses dispositions.**

Article 1 : Période Tarifaires

Le tarif distingue deux périodes saisonnières et trois périodes horaires définies comme suit :

1.1 Périodes saisonnières

Hiver : mois de novembre, décembre, janvier, février et mars.

Été : d'Avril à Octobre

1.2 Périodes horaires

Pointe : 4 heures par journée tarifaire, du lundi au samedi inclus pendant les mois de décembre, janvier et février.

Heures creuses : 8 heures par journée tarifaire du lundi au samedi inclus, en dehors des heures de pointe, plus la totalité de la journée tarifaire du dimanche.

Heures pleines : toutes les autres heures

La journée tarifaire s'entend de 2h du matin à 2 h le lendemain matin.

Les horaires de pointe et d'heures creuses sont indiqués aux conditions particulières.

1.3 Périodes Tarifaires

Les périodes saisonnières et périodes horaires définies ci-dessus constituent cinq périodes tarifaires dont le rang est fixé par le tableau ci-dessous :

Rang	Périodes tarifaires
1	Pointe (P) ou (PF)
2	Heures Pleines d'Hiver (HPH)
3	Heures Creuses d'Hiver (HCH)
4	Heures Pleines d'Été (HPE)
5	Heures Creuses d'Été (HCE)

Pour la mesure des énergies, les périodes tarifaires commencent et prennent fin à la date des relevés mensuels courants les plus rapprochés des dates limites des périodes saisonnières définies ci-dessus.

Article 2 : Versions tarifaires

Le client peut choisir l'une des versions tarifaires suivantes en fonction du nombre d'heures t de consommation de l'énergie.

- Courte Utilisation (CU) $t < 2000$ Heures
- Moyenne Utilisation (MU) $2000 < t < 3500$ heures
- Longue Utilisation (LU) $3500 < t < 6300$ heures
- Très Longue Utilisation (TLU) $t > 6300$ heures

Ces versions sont définies par des prix unitaires de puissance et des coefficients affectant les puissances souscrites dans les différentes périodes tarifaires. Le client peut modifier son choix entre les versions tarifaires à chaque date anniversaire du contrat.

La version tarifaire choisie, les coefficients associés, notamment les coefficients de puissance réduite, sont présentés ci-après :

	HIVER			ETE	
version	P K1	HPH k2	HCH k3	HPE k4	HCE k5
TLU	1	0,76	0,31	0,14	0,06
LU	1	0,75	0,31	0,14	0,06
MU	1	0,74	0,31	0,14	0,06
CU	1	0,75	0,33	0,17	0,08

Article 3 : Puissances souscrites

3.1 Puissance maximale souscrite

La puissance maximale souscrite par le client est fixée aux conditions particulières. Elle pourra évoluer au cours de l'exécution du présent contrat suivant les règles définies au paragraphe 3.4

3.2 Puissances souscrites dans les différentes périodes tarifaires

Le client s'engage à limiter, pour chaque période tarifaire, la puissance appelée par son installation aux valeurs indiquées aux conditions particulières. Ces valeurs doivent être telles qu'une puissance de rang quelconque ne soit pas inférieure à la puissance de rang précédent, et que leur écart éventuel ne soit pas inférieur à 20 kW et 5% de la puissance de rang suivant.

3.3 Dépassement des puissances souscrites

Le dépassement est la puissance non souscrite appelée à titre exceptionnel par le client, au cours d'un mois, en excédent de la puissance souscrite. EDF n'est pas tenue de faire face aux appels de puissance qui dépasseraient la puissance souscrite.

Document Technique DT 2 : Energie HT – Contrat de fourniture

[illegible]

Document Technique DT 3 : Relevé des consommations

Electricité de France

FACTURE N°

DU 04/02/1997

RELEVÉ DE VOS CONSOMMATIONS DU 01/01/97 AU 01/02/97

PUISSANCE CONTRÔLÉE PAR COMPTEUR ÉLECTRONIQUE

Poste Horaire	Valeur relevée	Coefficient de lecture	Valeur mesurée	Forfait + ou -	Valeur retenue
P	643,00	1,0000	643,00		643,00
HP	662,00	1,0000	662,00		662,00
HC	629,00	1,0000	629,00		629,00

Période tarifaire	Puissance souscrite	Puissance en kW			Dépassement
		Retenues	Peries	Décompte	Atteinte
P	640	643,00			643
HPH	640	662,00			662
HCH	640	629,00			629
HPE	640				
HCE	640				

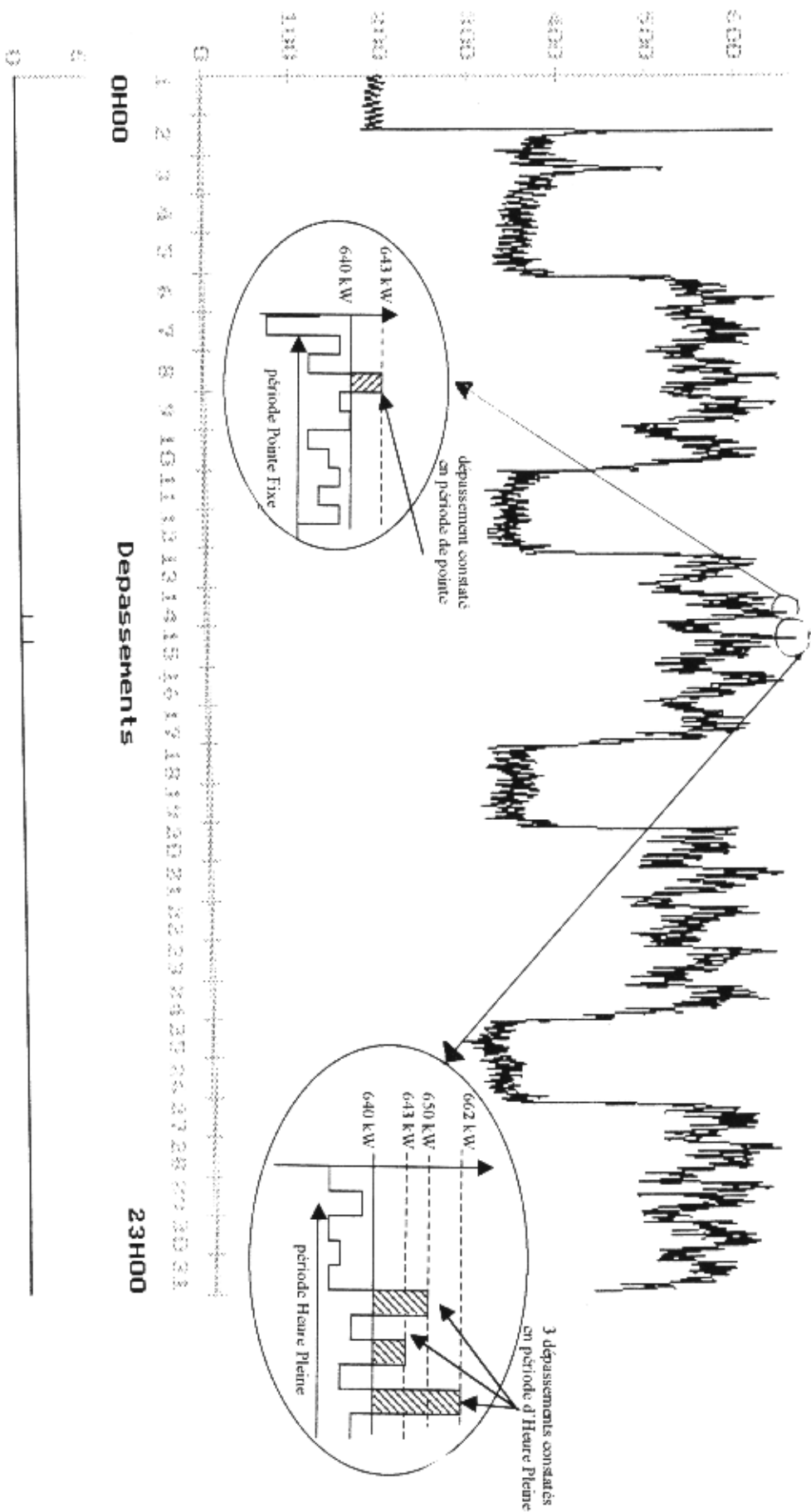
QUADRA

PUISSANCE RÉDUITE SOUSCRITE (PR) : 640,0 KW

ÉNERGIE ACTIVE		KWH			
COMPTEURS MONOPHASES	Nouvel index.....				
	Ancien index.....				
	Coefficient.....				
	1er compteur				
	Correction-Forfait				
	Sous-total.....				
	Nouvel index.....				
	Ancien index.....				
	Coefficient.....				
	2e compteur				
TOTAL COMPTEUR TRIPHASE	Correction-Forfait				
	Sous-total.....				
	Nouvel index.....				
	Ancien index.....				
	Coefficient.....				
	3e compteur				
	Correction-Forfait				
	Sous-total.....				
	Nouvel index.....	750705			
	Ancien index.....	695938			
TOTAL ÉNERGIE REPARTIE	Coefficient.....	1,0000			
	Correction-Forfait				
	Sous-total.....	54767			
	Nouvel index.....	10227635			
	Ancien index.....	10063059			
	Coefficient.....	1,0000			
	Correction-Forfait				
	Sous-total.....	164576			
	Nouvel index.....	6166700			
	Ancien index.....	6033864			
TOTAL ÉNERGIE RÉACTIVE	Coefficient.....	1,0000			
	Correction-Forfait				
	Sous-total.....	132836			
	Pointe (P).....	352179			
	H. pleines (HP).....				
	P + HP.....				
	H. creuses (HC).....				
	TOTAL				
	ÉNERGIE RÉACTIVE				
	Pointe				
TOTAL kvarh	Nouvel index.....	64338	815834		
	Ancien index.....	28460	708425		
	Coefficient.....	1,0000	1,0000		
	Correction-Forfait				
	TOTAL	35878	107409		

Courbe de Charge de 023\JAN_1997.DAT
1 Janvier 1997 0:00 - 31 Janvier 1997 23:00

E.P.M. 10'

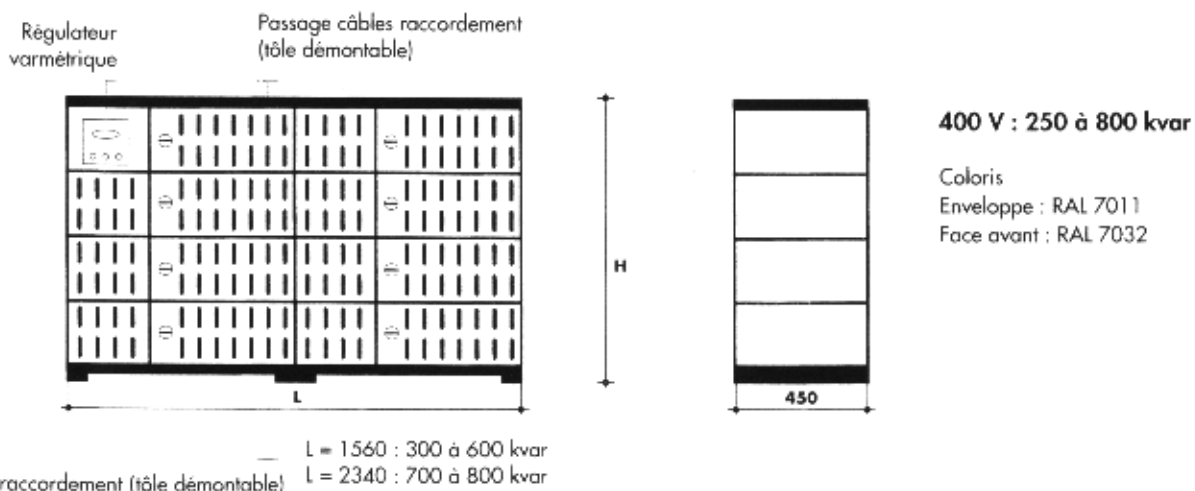
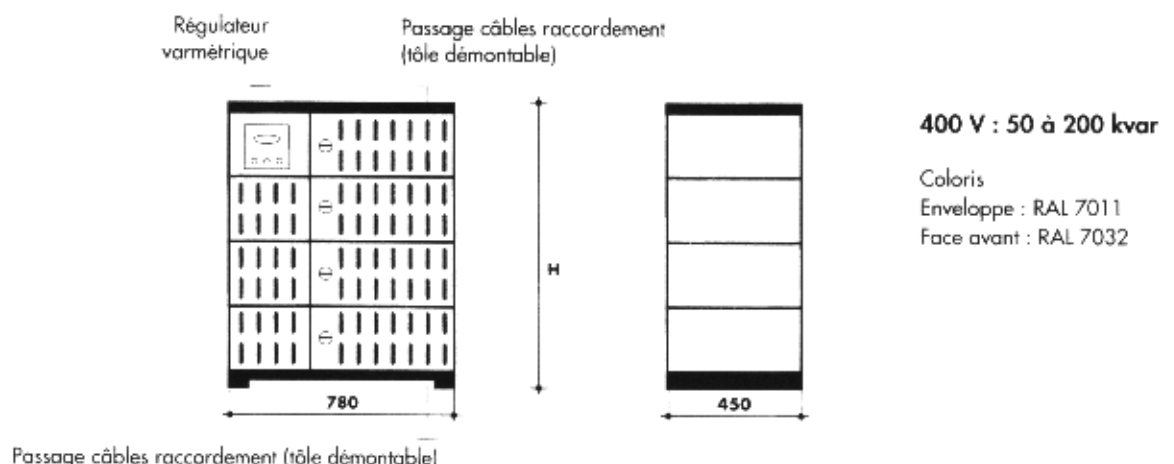


ALPIMATIC série MS

Gamme et encombrements

Tension réseau (V)	Puissance nominale (kvar) à 400 V	Tension dimensionnement (V)	Puissance dimensionnement (kvar) à 440 V	Référence	Séquence régulateur	Régulation (kvar)	Dimensions H (mm)	Masse (kg)
400/425 V 50 Hz	50	440/470 V 50 Hz	60	MS 6044	1-1	2 X 25	990	130
	75		90	MS 9044	1-2	3 X 25	1260	170
	100		120	MS 12044	1-1-2	4 X 25	1530	210
	125		150	MS 15044	1-2-2	5 X 25	1530	240
	150		180	MS 18044	1-1-2-2	6 X 25	1800	280
	175		210	MS 21044	1-2-4	7 X 25	1800	300
	200		240	MS 24044	1-1-2	4 X 50	1800	320
	250		300	MS 30044	1-2-2	5 X 50	1260	380
	300		360	MS 36044	1-1-2-2	6 X 50	1260	430
	350		420	MS 42044	1-2-2-2	7 X 50	1260	470
	400		480	MS 48044	1-1-2-2-2	8 X 50	1800	550
	450		540	MS 54044	1-2-2-2-2	9 X 50	1800	610
	500		600	MS 60044	1-1-1-1...	5 X 100	1800	680
	600		720	MS 72044	1-1-1-1...	6 X 100	1800	730
	700		840	MS 84044	1-1-1-1...	7 X 100	1530	860
	800		960	MS 96044	1-1-1-1...	8 X 100	1800	1000

Les condensateurs sont dimensionnés pour un courant de 1,3 In



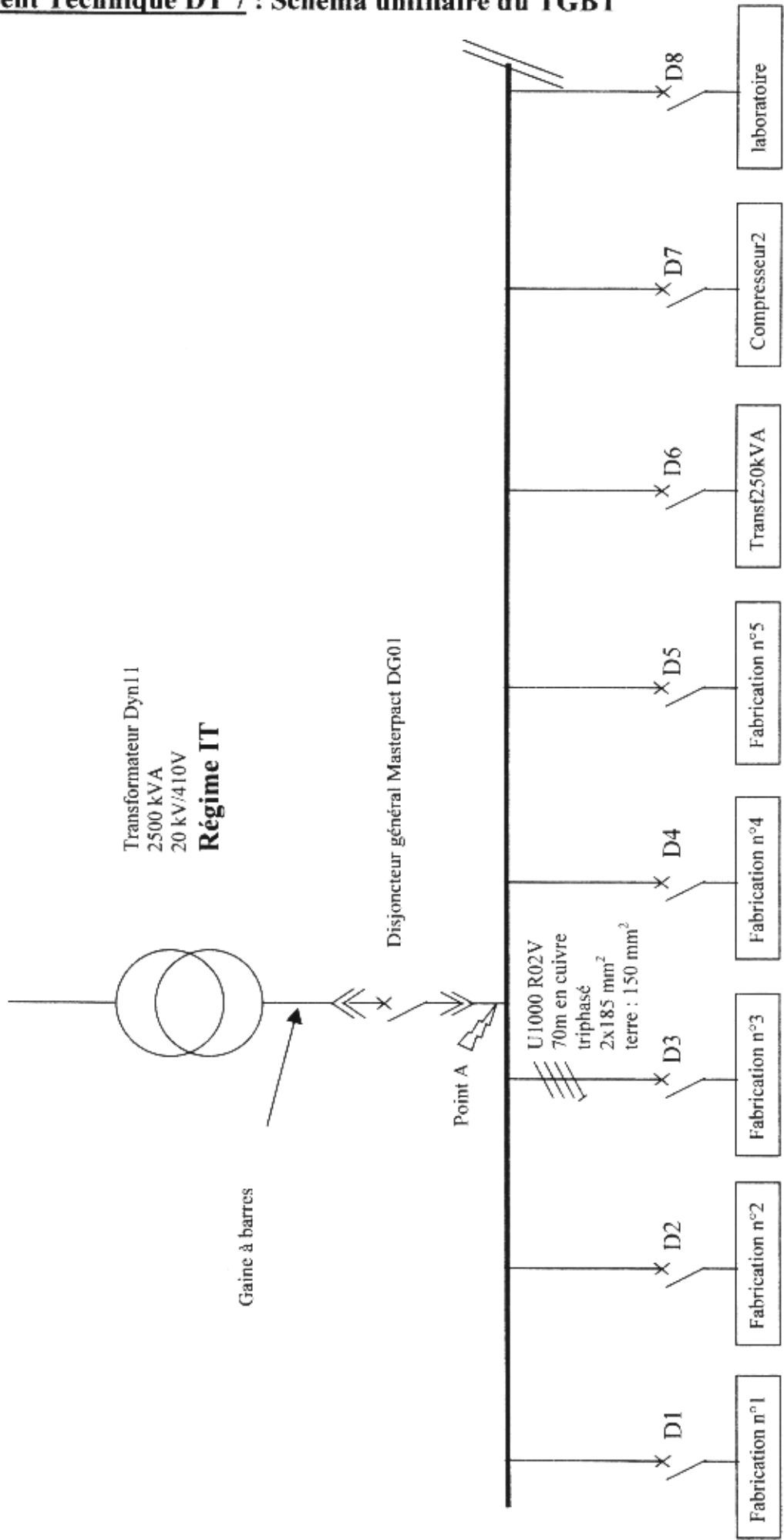
Document Technique DT 6 : Choix de la protection des condensateurs

TABLEAU DE CHOIX DES APPAREILLAGES DE PROTECTION ET CABLES RACCORDEMENT POUR CONDENSATEURS TRIPHASES TENSION : 400 V

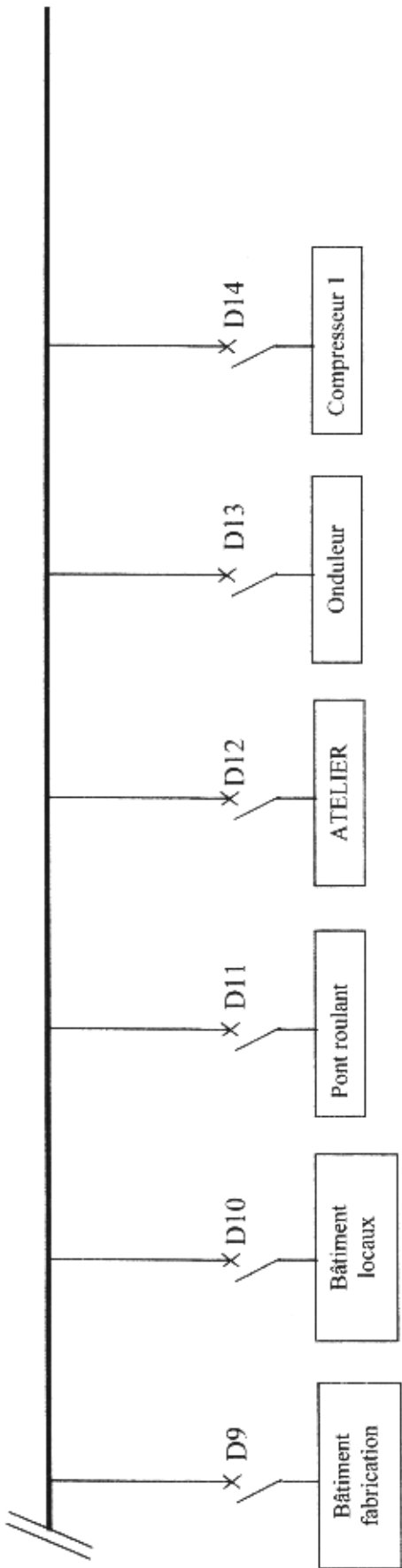
CONDENSATEUR 400V Puissance (kvar)	FUSIBLES HPC Type GL (A)	DISJONCTEUR TRI Calibre/Réglage Thermique (A)	CABLES	
			Section / phase (mm ²) CU	AL
10	25A	20 / 20	6	10
20	50A	40 / 40	10	16
30	80A	63 / 60	16	25
40	100A	80 / 80	25	35
50	125A	100 / 100	35	50
60	160A	125 / 125	35	50
70	160A	160 / 140	35	50
80	200A	160 / 160	50	70
90	200A	200 / 180	50	70
100	250A	200 / 200	70	95
125	315A	250 / 250	70	95
150	400A	400 / 300	95	120
175	400A	400 / 350	120	185
200	500A	400 / 400	150	240
225	500A	630 / 450	150	240
250	630A	630 / 500	185	2 X 120
275	630A	630 / 550	185	2 X 120
300	800A	630 / 600	2 X 95	2 X 150
325	800A	630 / 630	2 X 95	2 X 150
350	800A	800 / 700	2 X 120	2 X 185
375	900A	800 / 750	2 X 120	2 X 185
400	1000A	800 / 800	2 X 150	2 X 240
450	1000A	1000 / 900	2 X 150	2 X 240
500	1250A	1000 / 1000	3 X 120	3 X 185
550	1250A	1250 / 1100	3 X 120	3 X 185
600	-	1250 / 1200	3 X 150	3 X 240
650	-	1250 / 1250	3 X 150	3 X 240
700	-	1600 / 1400	3 X 185	3 X 300
750	-	1600 / 1500	3 X 185	3 X 300
800	-	1600 / 1600	4 X 150	4 X 240
850	-	2000 / 1700	4 X 150	4 X 240
900	-	2000 / 1800	4 X 150	4 X 240
950	-	2000 / 1900	4 X 185	4 X 300
1000	-	2000 / 2000	4 X 185	4 X 300

Nota : La section des câbles indiquée dans ce tableau ne tient pas compte des facteurs de correction éventuels (mode de pose, température...) les calculs ont été réalisés pour des câbles unipolaires posés à l'air ambiant de 30°C

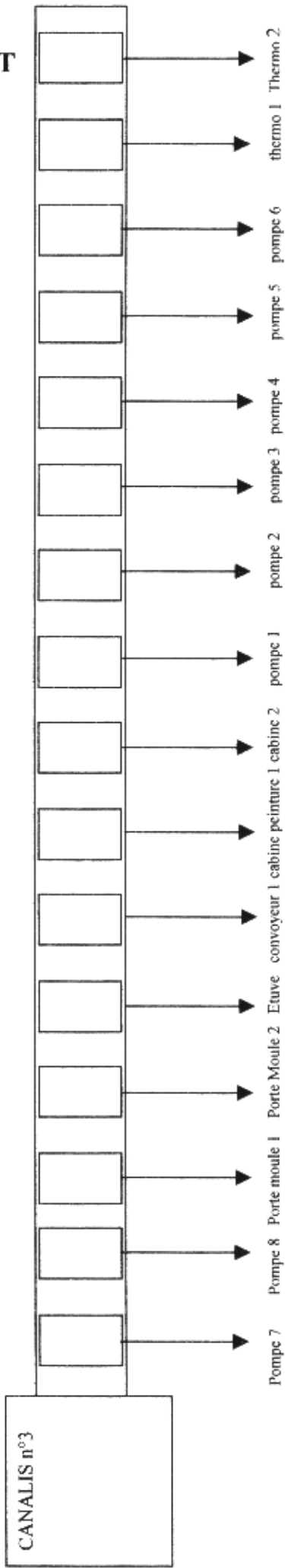
Document Technique DT 7 : Schéma unifilaire du TGBT



Document Technique DT 7 : Schéma unifilaire du TGBT



Fabrication n°3



Document Technique DT 8 : Carnet de câbles

Conducteurs actifs		Conducteurs de protection (section)	longueur	Type	Fonction	venant	allant
Nb	Sections						
2	185		70	U1000R02V	Alim canalis	TGBT	Canalis N°3
2	185		70	U1000R02V	Alim canalis	TGBT	Canalis N°3
2	185		70	U1000R02V	Alim canalis	TGBT	Canalis N°3
1		150	70	CU NU	TERRE	TGBT	Canalis N°3
3	25	25	20	U1000R02V	ALIM PM1	Canalis N°3	Armoire PM1
3	25	25	15	U1000R02V	ALIM PM2	Canalis N°3	Armoire PM2
3	35	35	20	U1000R02V	ALIM ETUVE	Canalis N°3	Armoire ETUVE
3	4	4	20	U1000R02V	ALIM CONV 1	Canalis N°3	Armoire conv1
3	4	4	30	U1000R02V	ALIM Cab peint 1	Canalis N°3	Coffret 1
3	4	4	30	U1000R02V	ALIM Cab peint 2	Canalis N°3	Coffret 2
3	2,5	2,5	60	U1000R02V	ALIM Pompe 1	Canalis N°3	Coffret 11
3	2,5	2,5	60	U1000R02V	ALIM Pompe 2	Canalis N°3	Coffret 12
3	2,5	2,5	60	U1000R02V	ALIM Pompe 3	Canalis N°3	Coffret 13
3	2,5	2,5	60	U1000R02V	ALIM Pompe 4	Canalis N°3	Coffret 14
3	2,5	2,5	60	U1000R02V	ALIM Pompe 5	Canalis N°3	Coffret 15
3	2,5	2,5	60	U1000R02V	ALIM Pompe 6	Canalis N°3	Coffret 16
3	2,5	2,5	60	U1000R02V	ALIM Pompe 7	Canalis N°3	Coffret 17
3	2,5	2,5	60	U1000R02V	ALIM Pompe 8	Canalis N°3	Coffret 18
3	35	35	35	U1000R02V	ALIM TH REG 1	Canalis N°3	Coffret régul 1
3	35	35	35	U1000R02V	ALIM TH REG 2	Canalis N°3	Coffret régul 2

Rappel :

U1000R02V : conducteur en cuivre isolé au polyéthylène réticulé (PR) avec une gaine épaisse de protection sans aucun bourrage.