

**** 6.31 - INDEX DU CHAPITRE VI ****

Vous trouverez ci-dessous la liste de tous les sujets abordés dans ce chapitre. Le ou les chiffres à droite du chiffre « 6 » sont le numéro de la section où se trouve l'information. La colonne de droite donne le numéro correspondant de la page des sections du *blog* rassemblées.

CHAPITRE VI - LES CIRCUITS ET COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ET QUELQUES MATÉRIELS UTILES EN DCC

4

4PDT, commutateur bipolaire 6.26 274

A

adressage 6.3 40
 aiguille protégée par le signal asymétrique DCC 6.25 250
 aimant permanent du moteur électrique 6.16 165
 ampoule à incandescence 6.13 131
 ampoule ballast 6.13 131
 ampoule ballast 6.19 185
 ampoule culot à vis E5 6.13 132
 ampoule GOR, Grain Of Rice, grain de riz 6.13 133
 ampoule GOW, Grain Of Weat, grain de blé 6.13 133
 ampoule grain d'orge 6.13 133
 ampoule grain de blé 6.13 133
 ampoule luciole 6.13 133
 ampoule micro lampe, Micro Bulb 6.13 133
 ampoule reed, interrupteur reed, reed switch, ILS 6.26 278
 ampoule réglage de la luminosité 6.13 137
 ampoule, réglage dimming 6.13 137
 ampoule, régulateur de tension LM317LZ 6.13 136
 ampoule, régulateur de tension par diodes 6.13 135
 ampoule, résistance ballast 6.13 134
 ampoule, résistance de protection 6.13 134
 ampoules, câblage 6.13 138
 analyseur du signal DCC 6.21 198
 Arduino Breakout board, carte de dérivation 6.29 304
 Arduino et DCC 6.29 302
 Arduino Shield, bouclier 6.29 304
 armature du moteur électrique 6.16 165
 arrêt automatique par asymétrie du signal DCC CV#27, 6.25 248
 asymétrie du signal DCC 6.25 247
 asymétrie en DCC, Bitswitch 6.25 268
 asymétrie en DCC, UMELEC 6.25 268
 asymétrie en DCC, YDModels 6.25 268
 asymétrie et condensateur d'appoint 6.25 268
 asymétrie, circuit imprimé 6.25 250
 asymétrie, circuit imprimé avec relais bistable 6.25 262
 asymétrie, circuit imprimé avec relais monostable 6.25 254

B

balais du moteur électrique 6.16 166
 bande de LED 6.14 152
 barrette de LED 6.14 152
 BEC connecteur 6.2 24
 binôme d'ampoules à fils ROCO 6.9 97
 Bitswitch, asymétrie en DCC 6.25 268
 bobine 6.16, coil 6.16 165
 bounce, ou rebond 6.26 275
 Breakout board, carte de dérivation pour Arduino 6.29 304
 broadcast, 6.11 114
 brushless motor 6.16 173
 buzzer espion 6.18 182

C

câbles avec pinces aux couleurs normalisées Grip-fil 6.3 45
 cage du moteur électrique 6.16 164
 calcul d'une résistance 6.12 118
 calcul résistance ballast pour ampoule 6.8 83
 CAN, moteur électrique 6.16 166
 candela 6.14 143
 canton 6.11 105
 capacité d'un condensateur 6.12 121
 capteur 6.28 299
 capteur à effet Hall 6.28 298
 capteur à effet Hall vs ILS 6.26 281
 cd candela 6.14 143
 Centre de programmation DCC et SPROG 6.22 209
 charbon du moteur électrique 6.16 166
 CI avec relais bistable et diode de roue libre 6.27 289
 CI avec relais monostable et diode de roue libre 6.27 289
 CI capuchon à oreilles NEM652 avec inversion des feux 6.1 9
 CI capuchons NEM652 PIKO 6.1 9
 CI capuchons NEM652 ROCO 6.1 9
 CI commande d'un relais bistable 2RT 2 bobines par ILS et transistor 6.27 295
 CI de connexion de câble six fils et fiches RJ12, 6.7 69
 CI de mesure avec ampèremètre intégré 6.5 60
 CI de mesure avec un ampèremètre externe 6.5 58
 CI de mesure avec un voltmètre externe 6.4 48
 CI de mesure avec voltmètre intégré 6.4 51
 CI éclairage ampoules voiture voyageur 6.8 80
 CI éclairage fin de convoi 6.8 80
 CI grand support prise NEM652, 6.1 7

CI petit support prise NEM652, 6.1	7
CI pour fumigène 6.8	81
CI pour piloter les feux de locomotive 6.9	87
CI réducteur de tension alternative 6.20	194
CI relais bistable 2RT 2 bobines OMRON G6AK-274P ST-US bornier 5,08, 6.27	294
CI relais bistable 2RT GM bornier 5,08, 6.27	297
CI relais bistable 2RT OMRON G6K-2P bornier 2,54, 6.27	292
CI relais bistable 2RT OMRON G6K-2P bornier 5,08, 6.27	293
CI relais monostable 1RT FINDER 32.21-4000 bornier 5,08, 6.27	290
CI relais monostable 1RT FINDER 32.21-4300 bornier 5,08, 6.27	291
CI relais monostable 1RT FINDER 36.11 bornier 5,08, 6.27	291
CI relais monostable 2RT FINDER 30.22 bornier 5,08, 6.27	289
CI réserve énergie ZIMO complémentaire 6.2	19
CI réserve énergie ZIMO court 6.2	16
CI réserve énergie ZIMO long 6.2	18
circuit réserve d'énergie 6.2	14
code à barres 6.28	299
<i>cogging</i> 6.16	171
<i>coil</i> , bobine 6.16	165
collecteur du rotor du moteur électrique 6.16	166
commutateur à action rapide ou <i>snap-action switch</i> , 6.26	276
commutateur bipolaire <i>4PDT</i> , 6.26	274
commutateur bipolaire <i>TPDT</i> , 6.26	273
commutateur bipolaire, <i>DPDT</i> , 6.26	271
commutateur bipolaire, <i>SPDT</i> , 6.26	271
commutateur <i>center-off BBM</i> , 6.26	275
commutateur rotatif 6.26	278
compenser l'absence du fil bleu positif 6.13	137
compenser l'absence du fil bleu positif 6.14	155
condensateur d'appoint au décodeur 6.2	11
condensateur d'appoint et asymétrie 6.25	268
condensateur de survie, <i>stand alive capacitor, keep alive capacitor</i> , 6.2	11
condensateur définition 6.12	121
condensateur explosé 6.11	116
condensateur non polarisé 6.12	123
condensateur polarisé 6.12	123
condensateur réserve d'énergie pour décodeur 6.2	11
condensateur tampon pour décodeur 6.2	11
configuration des CV 6.3	40
connecteur BEC 6.2	24
contacts ou pôles d'un relais 6.27	283
<i>core motor, iron core motor</i> , moteur à courant continu 06.16	164
<i>core</i> , cœur ou noyau du moteur électrique 6.16	165
<i>coreless motor</i> , moteur à rotor sans fer 6.16	171
couple du moteur, <i>torque</i> 6.16	167
courant de calage du moteur électrique, <i>Stall current</i> 6.16	168
courant de décrochage du moteur électrique, <i>Stall current</i> 6.16	168
court-circuit sur la voie 6.19	185
CTP fusible réarmable 6.19	191
CV#27 arrêt automatique par asymétrie du signal DCC 6.25	248

D

DCC Ammeter de Rob Paisley 6.4	56
DCC Ammeter de Rob Paisley 6.5	61
DCC Espion avec Arduino 6.21	206
DCC moniteur avec Arduino 6.21	205
DCC Pocket Tester 6.4	56
DCC Pocket Tester de Pricom Design 6.21	200
DCC Sniffer d'OpenDCC 6.21	198
DCC SnifferPacket avec Arduino 6.21	205
déclencheur, <i>trigger</i> , 6.28	299
DecoderPro de JMRI 6.22	208
décodeur avec régulateur de tension 6.13	136
décodeur de fonctions résistance de charge 6.3	42
degré kelvin K 6.14	144
DEL diode électroluminescente 6.14	140
détecteur par consommation de courant DP1, 6.10	98
<i>dimming</i> diminution de tension pour les LED 6.14	154
diode anode positive 6.12	126
diode cathode négative 6.12	126
diode de roue libre 6.27	288
diode définition 6.12	124
diode en protection d'un circuit 6.12	127
diode Schottky 6.12	126
diode Zener 6.12	126
<i>DIP switch</i> , 6.26	277
<i>Double Pole Double Throw</i> , commutateur bipolaire 6.26	271
DP1, 6.10	98
<i>DPDT</i> , câblage 6.26	272
<i>DPDT</i> , câblé en inverseur 6.26	273
<i>DPDT</i> , commutateur bipolaire 6.26	271
DUO LED 6.14	151

E

<i>edge card connector</i> pour TORTOISE 6.24	239
<i>Electro Mechanical Relay, EMR</i> , relais électromagnétique 6.27	282
embase murale pour fiche RJ12, 6.7	78
Espion DCC avec Arduino 6.21	206
espion sonore 6.18	182

F

fabrication d'un testeur de décodeurs 6.3	26
fibre optique 6.13	138
fiche de relevé des valeurs des CV 6.3	41
fiche RJ12, 6.6	63
fiches RJ12, 6.7	69
fil émaillé, moteur électrique 6.16	165
filtre de terminaison RC 6.4	55
fonctionnement d'un moteur électrique 6.15	157
<i>forward voltage</i> ou tension de seuil d'une diode 6.5 58	
<i>forward voltage</i> , ou tension de seuil d'une diode 6.4	48
<i>forward voltage</i> , V_F , tension de seuil d'une diode 6.12	125
fusible réarmable CTP 6.19	191
fusible réarmable <i>PTC</i> 6.19	191

G

générateur de freinage 6.11	114
Grip-fil ou Grip-test, pince 6.3	27

H

haut-parleur comment ça marche ? 6.17	179
---------------------------------------	-----

I

ILS position de ... 6.26	279
ILS protection par diode de roue libre 6.26	280
ILS sur support tulipe 6.26	280
ILS vs capteur à effet Hall 6.26	281
ILS, interrupteur à lames souples 6.26	278
ILS, interrupteur à lames souples, <i>reed switch</i> 6.28	298
ILS, interrupteur <i>reed</i> , ampoule <i>reed</i> , <i>reed switch</i> , 6.26	278
INDEX 6.31	318
induit du moteur électrique 6.16	165
<i>inrunner</i> 6.16	173
interface NEM651, 6.1	4
interface NEM652, 6.1	6
interrupteur à lames souples, ILS 6.26	278
interrupteur à lames souples, <i>reed switch</i> , ILS 6.28	298
interrupteur mono polaire, <i>Simple Pole Simple Throw</i> , 6.26	271
interrupteur <i>reed</i> , ILS, ampoule <i>reed</i> , <i>reed switch</i> , 6.26	278
<i>iron core motor</i> , <i>core motor</i> , moteur à courant continu 06.16	164
<i>ironless core motor</i> , moteur à rotor sans fer 6.16	171

J

JMRI, Java Model Railroad Interface 6.22	211
--	-----

K

<i>keep alive capacitor</i> , condensateur de survie 6.2	11
kelvin 6.14	144

L

lampe ballast 6.19	185
lampe LED à douille E5 6.14	155
<i>latching relay</i> , relais à verrouillage ou bistable 6.27	285
lecteur optique infrarouge 6.28	299
LED alimentée en alternatif 6.14	150
LED bicolore 6.14	150
LED bicolores avec anode commune 6.9	95
LED bicolores avec cathode commune 6.9	95
LED bicolores tête-bêche 6.9	96
LED blanc doré 6.14	145
LED blanc soleil 6.14	144
LED blanc ton chaud 6.14	144

LED blanc ton froid 6.14	144
LED câblage 6.14	155
LED CMS 6.14	141, 152
LED compensation de tension DCC 6.14	154
LED <i>Cool White</i> 6.14	144
LED diffusante 6.14	142
LED <i>dimming</i> , diminution de tension 6.14	154
LED eau claire 6.14	142
LED <i>Golden White</i> ou <i>GW</i> 6.14	145
LED <i>Light Emitting Diode</i> 6.14	140
LED résistance ballast 6.14	146
LED résistance de protection 6.14	146
LED spectre de lumière visible 6.14	142
LED <i>Sunny White</i> ou <i>SW</i> 6.14	144
LED température de couleur 6.14	144
LED tension de seuil 6.14	142
LED tension inverse 6.14	142
LED <i>Warm White</i> 6.14	144
LED <i>water clear</i> 6.14	142
logiciel de visualisation du signal DCC 6.21	198
Loi d'Ohm 6.12	118
loi de Laplace 6.15	162

M

magnétisme en modélisme 6.15	162
magnétisme qu'est ce que c'est ? 6.15	157
mcd milli candela 6.14	143
mesure de la tension DCC 6.4	47
mesure de la tension DCC, CI avec un voltmètre externe 6.4	49
mesure de la tension DCC, CI avec un voltmètre intégré 6.4	51
mesure de la tension des sorties de fonction 6.3	42
mesure de la tension sur une sortie de fonction 6.9	93
mesure du courant DCC, CI avec un ampèremètre externe 6.5	58
mesure du courant DCC, CI avec un ampèremètre intégré 6.5	60
mesure du courant en DCC 6.5	57
mesure volts et ampères en DCC RRampMeter 6.4	56
mesure volts et ampères en DCC RRampMeter 6.5	62
mesurer la consommation de la bobine du relais 6.27	288
microrupteur ou fin de course 6.26	277
module de canton à deux relais 6.11	114
module de canton à un relais 6.11	106
moniteur DCC avec Arduino 6.21	205
montages électroniques 6.1	2
moteur à courant continu, <i>iron core motor</i> , <i>core motor</i> 06.16	164
moteur à rotor en cloche 6.16	171
moteur à rotor sans fer, <i>ironless core motor</i> , <i>coreless motor</i> 6.16	171
moteur à rotor sans fer, RSF 6.16	171
moteur cinq pôles 6.16	174
moteur d'aiguille TORTOISE 6.24	227
moteur électrique <i>BLDC</i> , <i>Brushless Direct Current</i> 6.16	173
moteur électrique <i>CAN</i> 6.16	166
moteur électrique fonctionnement d'un ... 6.15	157
moteur électrique surtension 6.16	169

moteur électrique, surintensité 6.16	169
moteur synchrone 6.16	174
moteur trois pôles 6.16	174
Multimaus de ROCO et SPROG 6.22	211
MyCube 6.22	213

N

nm nanomètre 6.14	142
-------------------	-----

O

ohm, Ω , 6.12	118
outils d'analyse pour LocoNet 6.21	204
outrunner 6.16	173

P

Packet Analyser de NCE 6.21	199
palier du moteur électrique 6.16	164
PanelPro de JMRI 6.22	208
panneaux de façade avec des connecteurs 6.7	78
pince Grip-fil ou Grip-test, 6.3	28
Pi-SPROG Nano 6.22	213
Pi-SPROG One 6.22	213
pôle d'un moteur électrique 6.16	174
pôle du rotor du moteur électrique 6.16	165
pont de diodes ou pont redresseur 6.12	127
pont de Graetz 6.12	127
prise NEM maison 6.1	3
prise RJ12, 6.6	63
prise RJ12, 6.7	69
prise volante NEM652, 6.1	6
programmateur SPROG II et SPROG 3, 6.22	207
programmation des CV 6.3	40
protection d'une aiguille par le signal asymétrique DCC 6.25	250
PTC fusible réarmable 6.19	191

R

rebond à l'ouverture et la fermeture 6.26	275
rebond ou <i>bounce</i> , 6.26	275
réducteur de tension alternative, CI 6.20	194
<i>reed switch</i> , ILS, interrupteur à lames souples 6.28	298
<i>reed switch</i> , interrupteur <i>reed</i> , ampoule <i>reed</i> , ILS 6.26	278
<i>reed switch</i> , relais <i>reed</i> , 6.27	287
relais 6.24	228
relais à verrouillage, ou bistable, <i>latching relay</i> , 6.27	285
relais bistable à deux bobines 6.27	285
relais bistable à une bobine 6.27	285
relais bistable ou à verrouillage, <i>latching relay</i> , 6.27	285
relais bistable ROCO réf. 10019, 6.27	286
relais électromagnétique, <i>Electro Mechanical Relay</i> , <i>EMR</i> , 6.27	282
relais monostable 6.27	285
relais polarisé 6.27	285, 288

relais <i>reed</i> , <i>reed switch</i> , 6.27	287
relais statique, <i>Solid State Relay</i> , <i>SSR</i> , 6.27	286
repos pour un relais 6.27	283
réserve d'énergie kit de ZIMO SPEIKOMP 6.2	14
réserve d'énergie pour décodeur par condensateur 6.2	11
résistance de charge pour décodeur de fonctions 6.3	42
résistance ou résisteur 6.12	117
<i>RGB Red Green Blue</i> 6.14	142
rotor du moteur électrique 6.16	165
RRampMeter mesure volts et ampères en DCC 6.4	56
RRampMeter mesure volts et ampères en DCC 6.5	62
RRampMeter, multimètre DCC (ampère et volt) 6.23	215
RSF, moteur à rotor sans fer 6.16	171
RSF, moteur à rotor sans fer 6.16	171
RVB rouge vert bleu 6.14	142

S

<i>sensored</i> 6.16	173
<i>sensorless</i> 6.16	173
<i>Shield</i> , bouclier pour Arduino 6.29	304
ShowDCC visualisation du signal DCC 6.21	205
signal DCC asymétrique 6.25	247
<i>Simple Pole Double Throw</i> , commutateur bipolaire 6.26	271
<i>Simple Pole Simple Throw</i> , interrupteur mono polaire 6.26	271
<i>snap-action switch</i> , commutateur à action rapide 6.26	277
sortie de fonction, mesure de tension 6.13	133
<i>SPDT</i> , commutateur bipolaire 6.26	271
SPEIKOMP kit réserve d'énergie de ZIMO 6.2	14
SPROG et la Multimaus de ROCO 6.22	211
SPROG et le Centre de programmation DCC 6.22	209
SPROG II et SPROG 3, programmateur 6.22	207
<i>Stall current</i> , courant de calage du moteur électrique 6.16	168
<i>stand alive capacitor</i> , condensateur de survie 6.2	11
stator du moteur électrique 6.16	165
surchauffe du moteur électrique 6.16	168

T

TCO ultime 6.11	105
tension de service d'un condensateur 6.12	122
tension de seuil d'une diode ou <i>forward voltage</i> , 6.4	48
tension de seuil d'une diode ou <i>forward voltage</i> , 6.5	57
tension de seuil d'une diode, V_F , <i>forward voltage</i> 6.12	125
tension inverse d'une diode 6.12	125
test d'une diode ou d'une LED	127
tester un relais avec un testeur de décodeur 6.3	43
testeur de câble avec fiches RJ12, 6.6	63
testeur de câble CAN de ZIMO 6.6	63
testeur de câble LocoNet de Digitrax 6.6	63
testeur de câble ROCO 6.6	63
testeur de câble XpressNet de Lenz 6.6	63

testeur de décodeurs à la place de la voie de programmation 6.3	44
testeur de décodeurs avec SPROG 6.3	45
testeur de décodeurs, fabrication d'un ... 6.3	26
tests de décodeurs de fonctions 6.3	38
tests de décodeurs multifonction 21MTC 6.3	34
tests de décodeurs multifonction NEM651, 6.3	33
tests de décodeurs multifonction NEM652, 6.3	33
tests de décodeurs multifonction NEM653, 6.3	38
tests de décodeurs multifonction Next18, 6.3	39
tests de décodeurs multifonction PluX 6.3	36
tests de décodeurs multifonction sans fiche NEM 6.3	38
<i>torque</i> , couple du moteur 6.16	167
TORTOISE connecteur de bord de carte 6.24	239
TORTOISE, commande par bouton poussoir 6.24	229
TORTOISE, moteur d'aiguille 6.24	227
TPDT, commutateur bipolaire 6.26	273
travail pour un relais 6.27	283
<i>trigger</i> , déclencheur 6.28	299
<i>Triple Pole Double Throw</i> , commutateur bipolaire 6.26	274
typon 6.1	2

U

UMELEC pionnier de l'asymétrie en DCC 6.25	268
--	-----

V

V_F , <i>forward voltage</i> , tension de seuil d'une diode 6.12	125
vibreur espion 6.18	182
visualisation du signal DCC avec le logiciel ShowDCC 6.21	205
visualisation du signal DCC avec un logiciel 6.21	198
voltmètre numérique de panneau 6.4	52

