



RECONSTRUCTION DU BARRAGE DU COUDRAY-MONTCEAUX SUR LA SEINE AMONT



Architecte
Gilbert
Weil



INGENIERIE
BATEC CONSULT

..
..
..
..
..
C	14/06/2013	FD	Récolement	JCL	JCL
B	28/11/2011	FD	Rassemblement Réseaux Normal et Ondulé	JCL	JCL
A	10/10/2011	SND	Création du dossier	JCL	JCL
Rev.	Date	Auteur	Modification	Verif.	Valide



demathieu & bard
BÂTIMENT DE TRAVAIL PUBLICS



G.VIRY



Titre Doc.:

SCHEMAS TD Réseau Normal et Ondulé Marché Fluvial

Echelle :

Etude Aff.:

VNFrance, Barrages du Coudray-Montceaux (91)

n%%d Document

07 . 060647 - 007

BE

E DUC

622

. C

A4

Affaire

Ordre

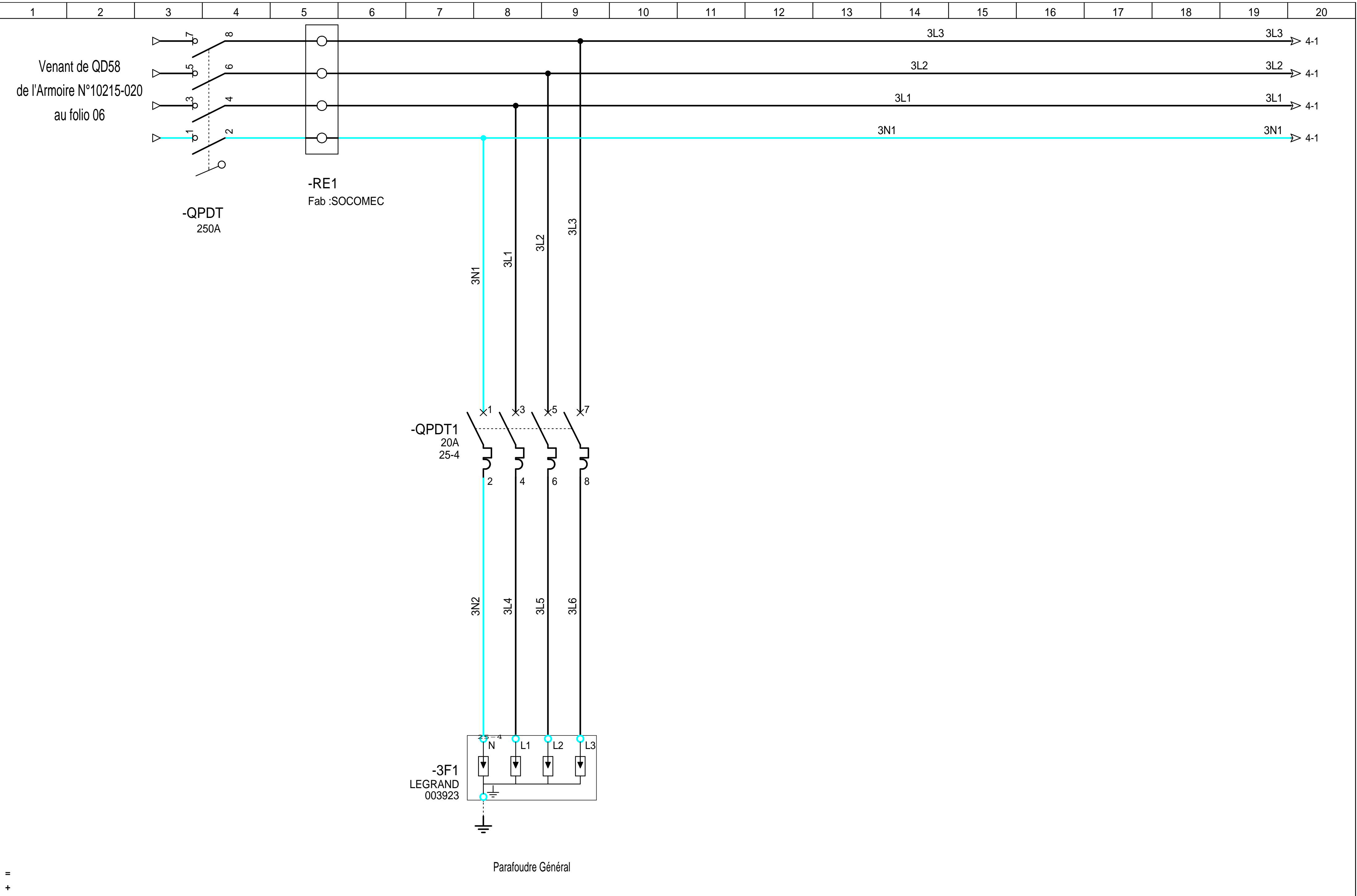
Emet.

Code

Document

Rev

Format



=
+



DESSINE :
DELTOUR Fabrice

VERIFIE :
LASSELIN J-Charles

DATE DE CREATION :
18/05/2008

C

14/06/2013

Récolement

FD

B

28/11/2011

Rassemblement Réseaux Normal et Ondulé

FD

A

10/10/2011

Création du dossier

SND

INDICE

DATE

MODIFICATION

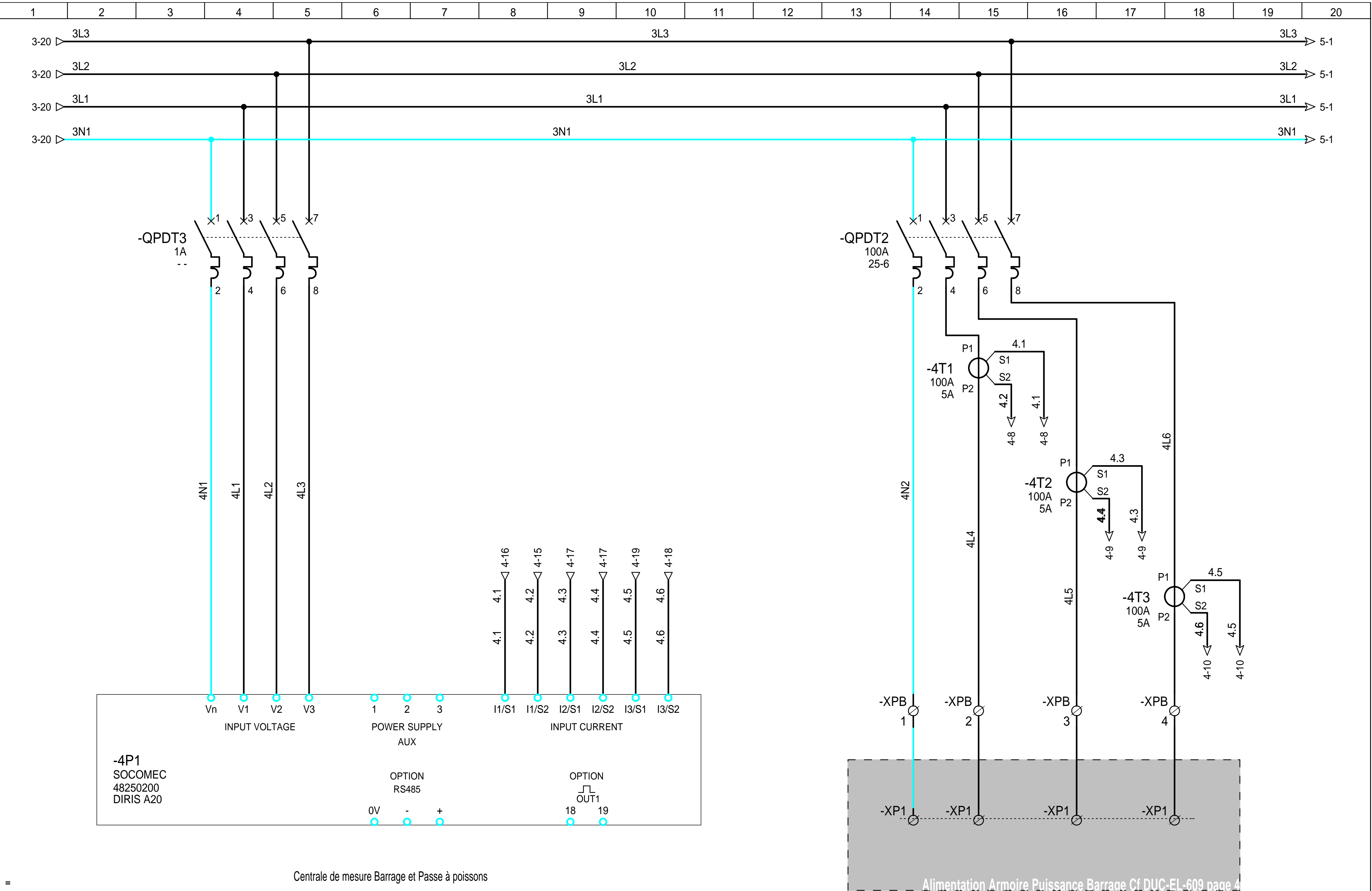
DES.

Reconstruction Du Barrage du Coudray-Montceau

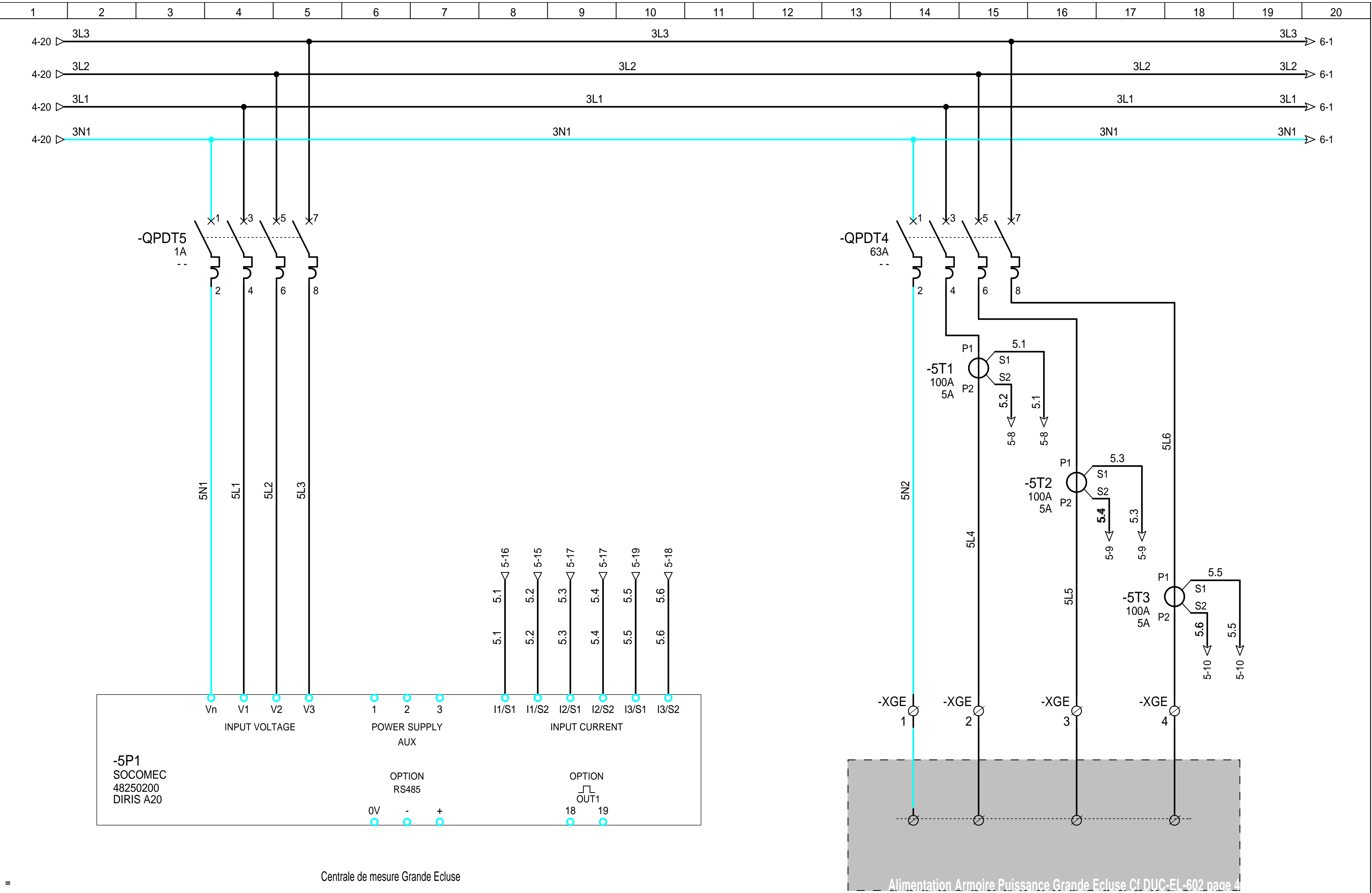
Document n° : **DUC EL 622 A4**

TD Réseau Normal et Ondulé

Parafoudre
Réseau Normal



=
+



=
+



DESSINE : DELTOUR Fabrice

VERIFIE : LASSELIN J-Charles

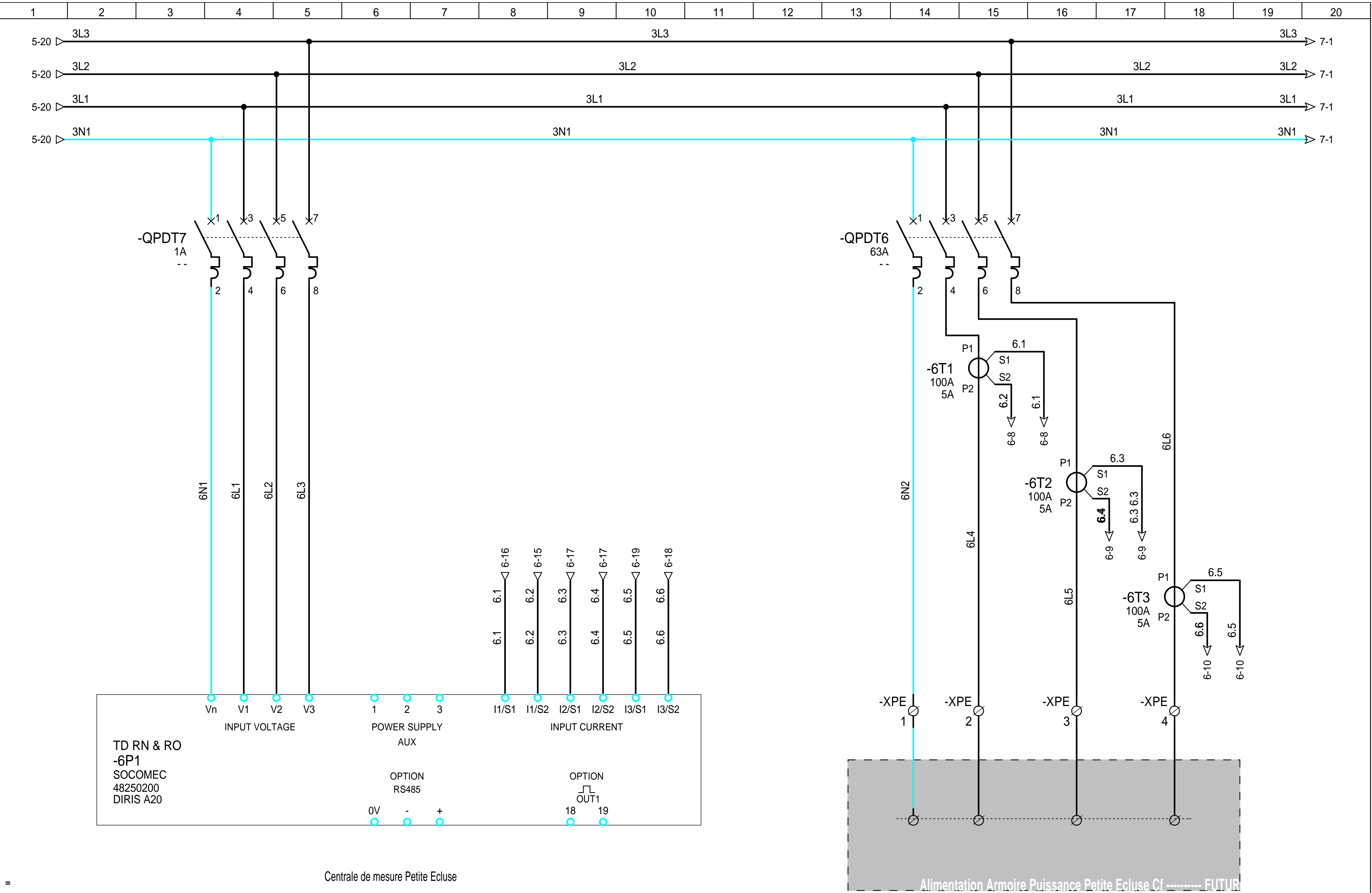
DATE DE CREATION : 18/05/2008

C	14/06/2013	Récolement	FD
B	28/11/2011	Rassemblément Réseaux Normal et Ondulé	FD
A	10/10/2011	Création du dossier	SND
INDICE	DATE	MODIFICATION	DES.

Reconstruction Du Barrage du Coudray-Montceau

Document n° : **DUC EL 622 A4**

TD Réseau Normal et Ondulé
Départ Armoire Puissance Grande Ecluse
Réseau Normal



=
+



DESSINE : DELTOUR Fabrice

VERIFIE : LASSELIN J-Charles

DATE DE CREATION : 18/05/2008

C

14/06/2013

Récolement

FD

B

28/11/2011

Rassemblément Réseaux Normal et Ondulé

FD

A

10/10/2011

Création du dossier

SND

INDICE

DATE

MODIFICATION

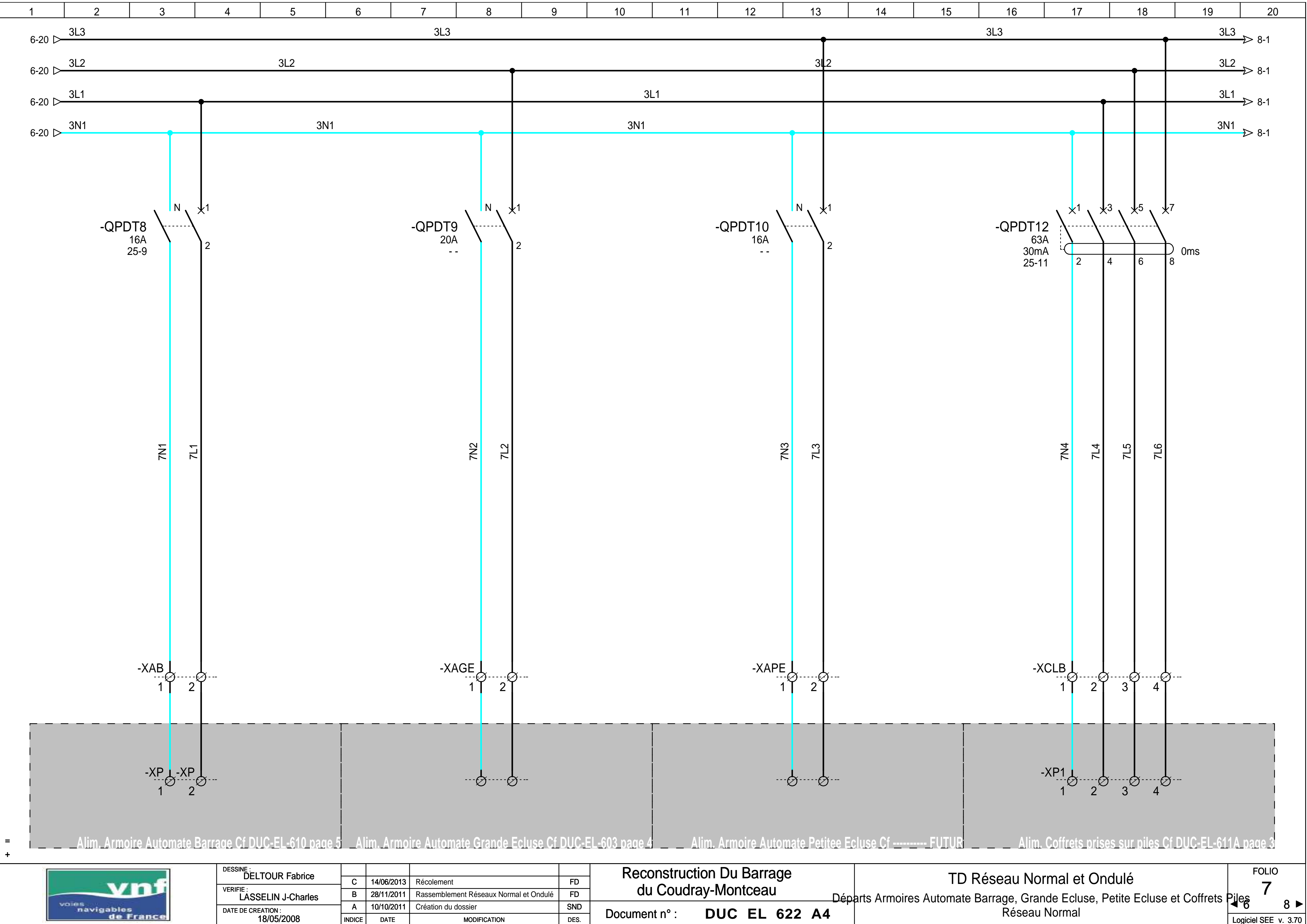
DES.

Reconstruction Du Barrage
du Coudray-Montceau

Document n° : **DUC EL 622 A4**

TD Réseau Normal et Ondulé
Départ Armoire Puissance Petite Ecluse
Réseau Normal

FOLIO
6
◀ 5 7 ▶
Logiciel SEE v. 3.70



= Alim. Armoire Automate Barrage Cf DUC-EL-610 page 5 Alim. Armoire Automate Grande Ecluse Cf DUC-EL-603 page 4 Alim. Armoire Automate Petitee Ecluse Cf ----- FUTUR Alim. Coffrets prises sur piles Cf DUC-EL-611A page 3



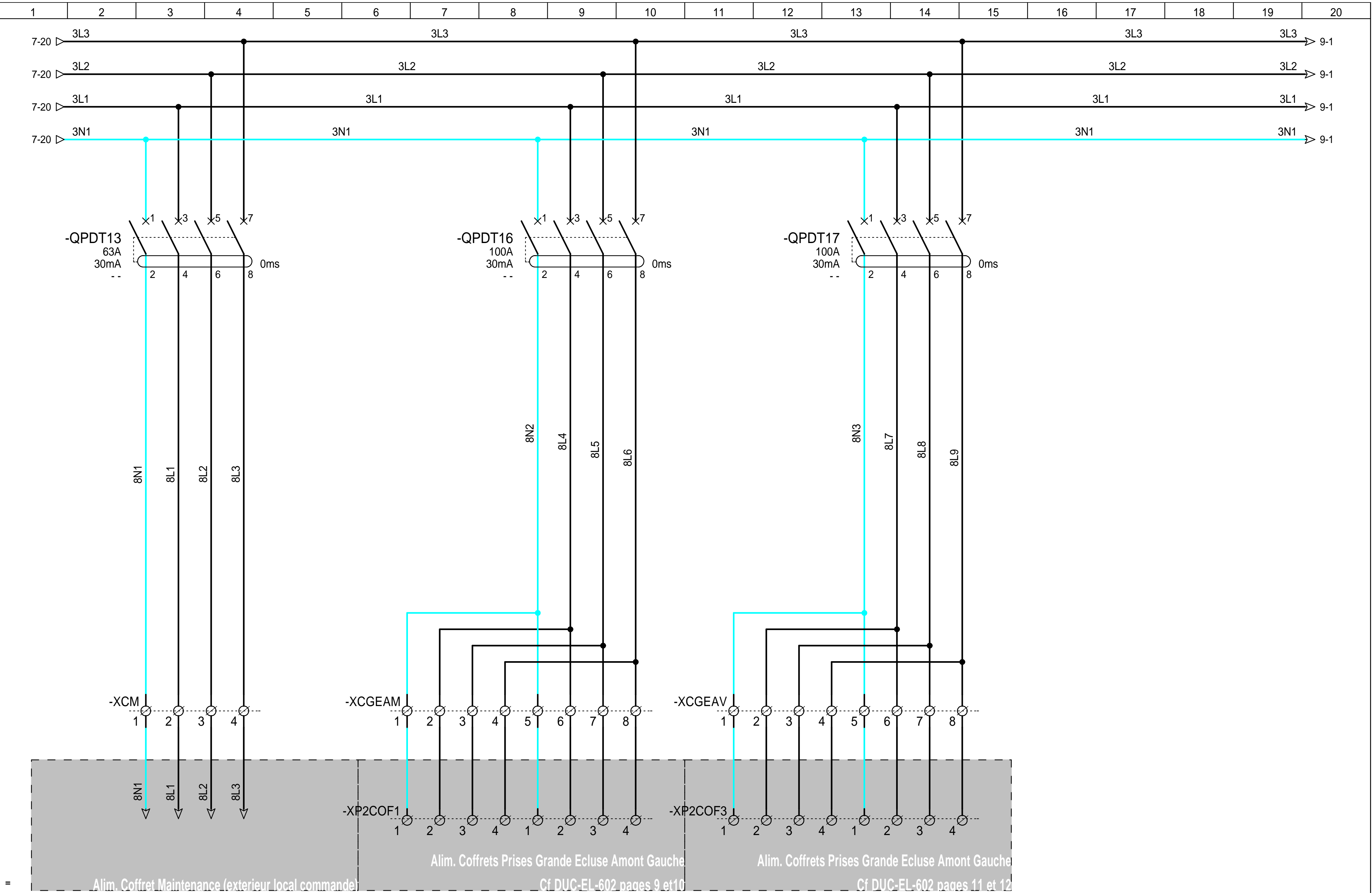
DESSINE :	DELTOUR Fabrice			
VERIFIE :	LASSELIN J-Charles			
DATE DE CREATION :	18/05/2008			
INDICE	DATE	MODIFICATION		DES.
	C	14/06/2013	Récolement	FD
	B	28/11/2011	Rassemblément Réseaux Normal et Ondulé	FD
	A	10/10/2011	Création du dossier	SND

Reconstruction Du Barrage
du Coudray-Montceau

Document n° : DUC EL 622 A4

TD Réseau Normal et Ondulé

Départs Armoires Automate Barrage, Grande Ecluse, Petite Ecluse et Coffrets Piles
Réseau Normal



=
+



DESSINE : DELTOUR Fabrice

VERIFIE : LASSELIN J-Charles

DATE DE CREATION : 18/05/2008

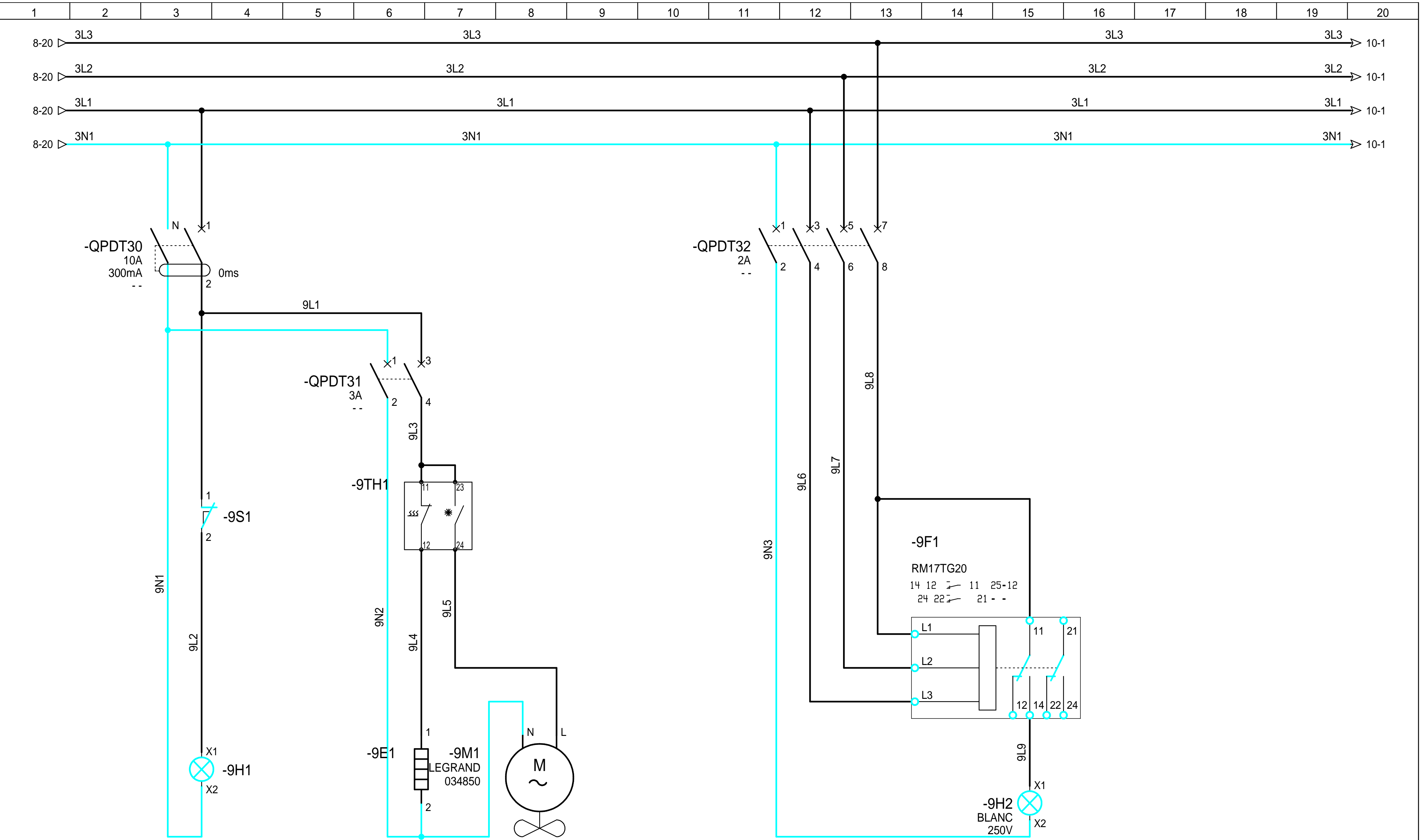
C	14/06/2013	Récolement	FD
B	28/11/2011	Rassemblement Réseaux Normal et Ondulé	FD
A	10/10/2011	Création du dossier	SND
INDICE	DATE	MODIFICATION	DES.

Reconstruction Du Barrage
du Coudray-Montceau

Document n° : DUC EL 622 A4

TD Réseau Normal et Ondulé

Départs Coffrets prises Maintenance et Grande Ecluse
Réseau Normal



Eclairage Armoire Chauffe et ventilation armoire contrôleur de phases et voyant presence tension

=
+



DESSINE : DELTOUR Fabrice

VERIFIE : LASSELIN J-Charles

DATE DE CREATION : 18/05/2008

C

14/06/2013

Récolement

FD

B

28/11/2011

Rassemblement Réseaux Normal et Ondulé

FD

A

10/10/2011

Création du dossier

SND

INDICE

DATE

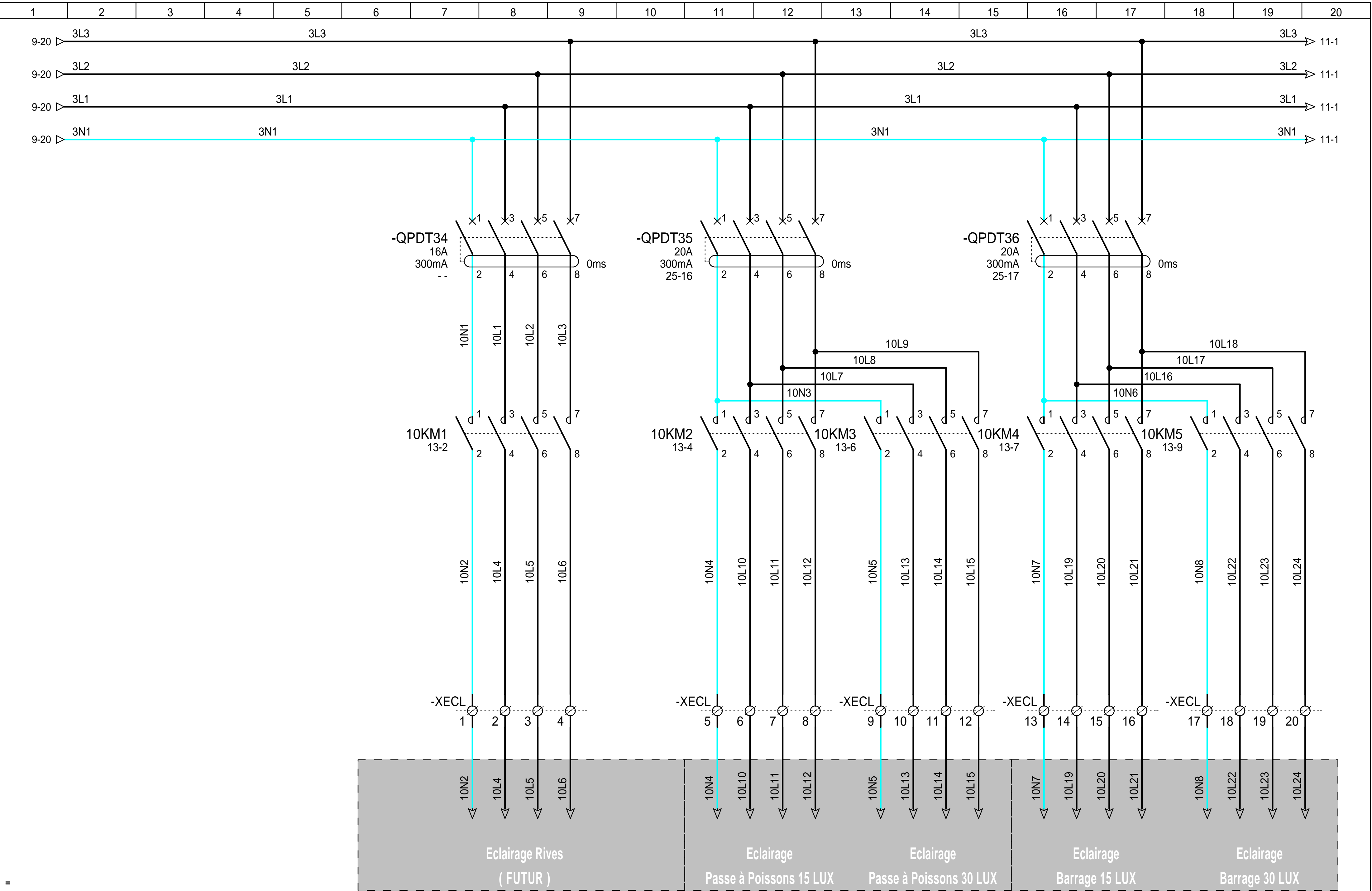
MODIFICATION

DES.

Reconstruction Du Barrage du Coudray-Montceau

Document n° : **DUC EL 622 A4**

TD Réseau Normal et Ondulé
Accessoires Armoire et Contrôleur de phases
Réseau Normal



=
+



DESSINE : DELTOUR Fabrice

VERIFIE : LASSELIN J-Charles

DATE DE CREATION : 18/05/2008

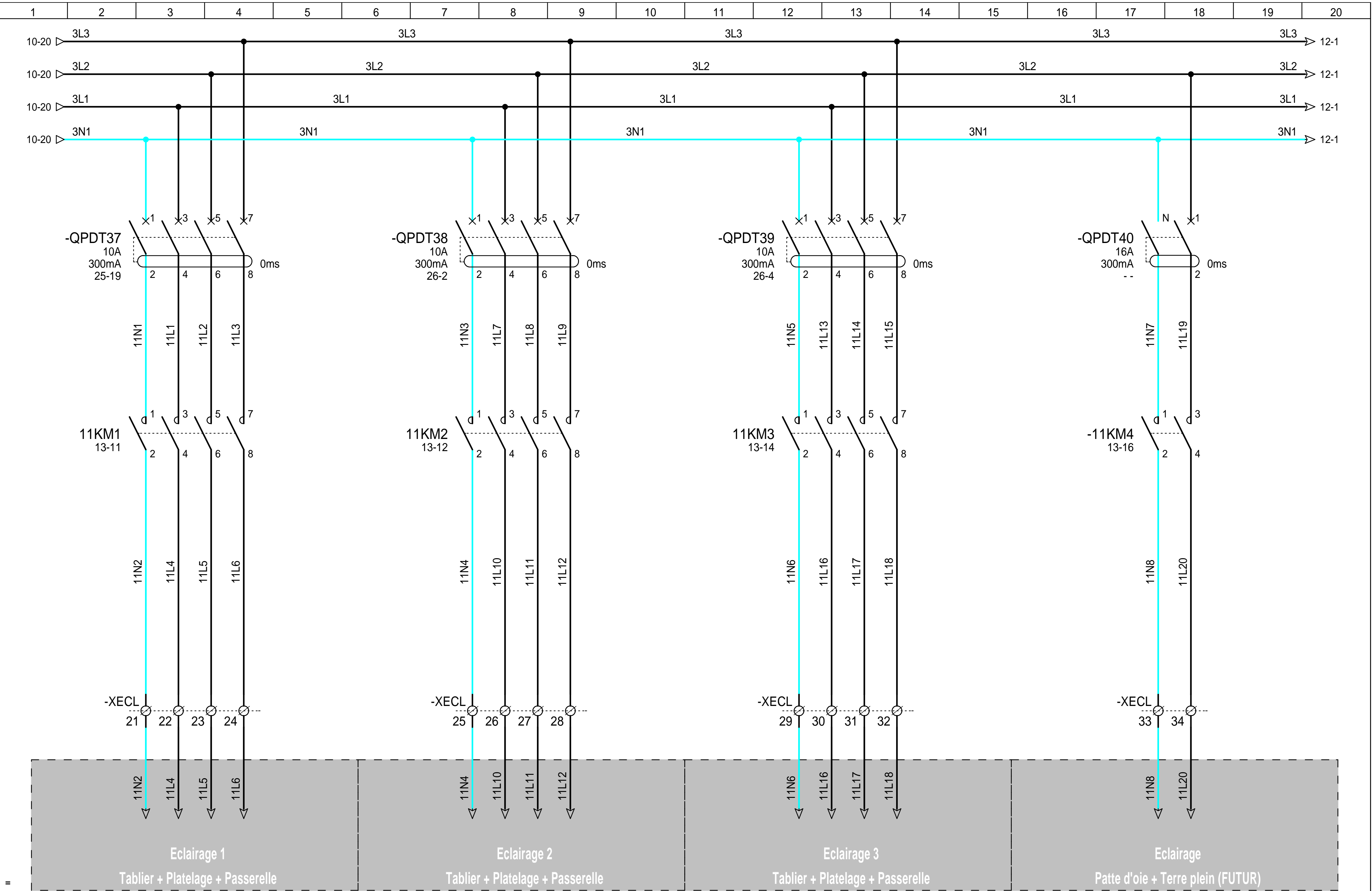
C	14/06/2013	Récolement	FD
B	28/11/2011	Rassemblément Réseaux Normal et Ondulé	FD
A	10/10/2011	Création du dossier	SND
INDICE	DATE	MODIFICATION	DES.

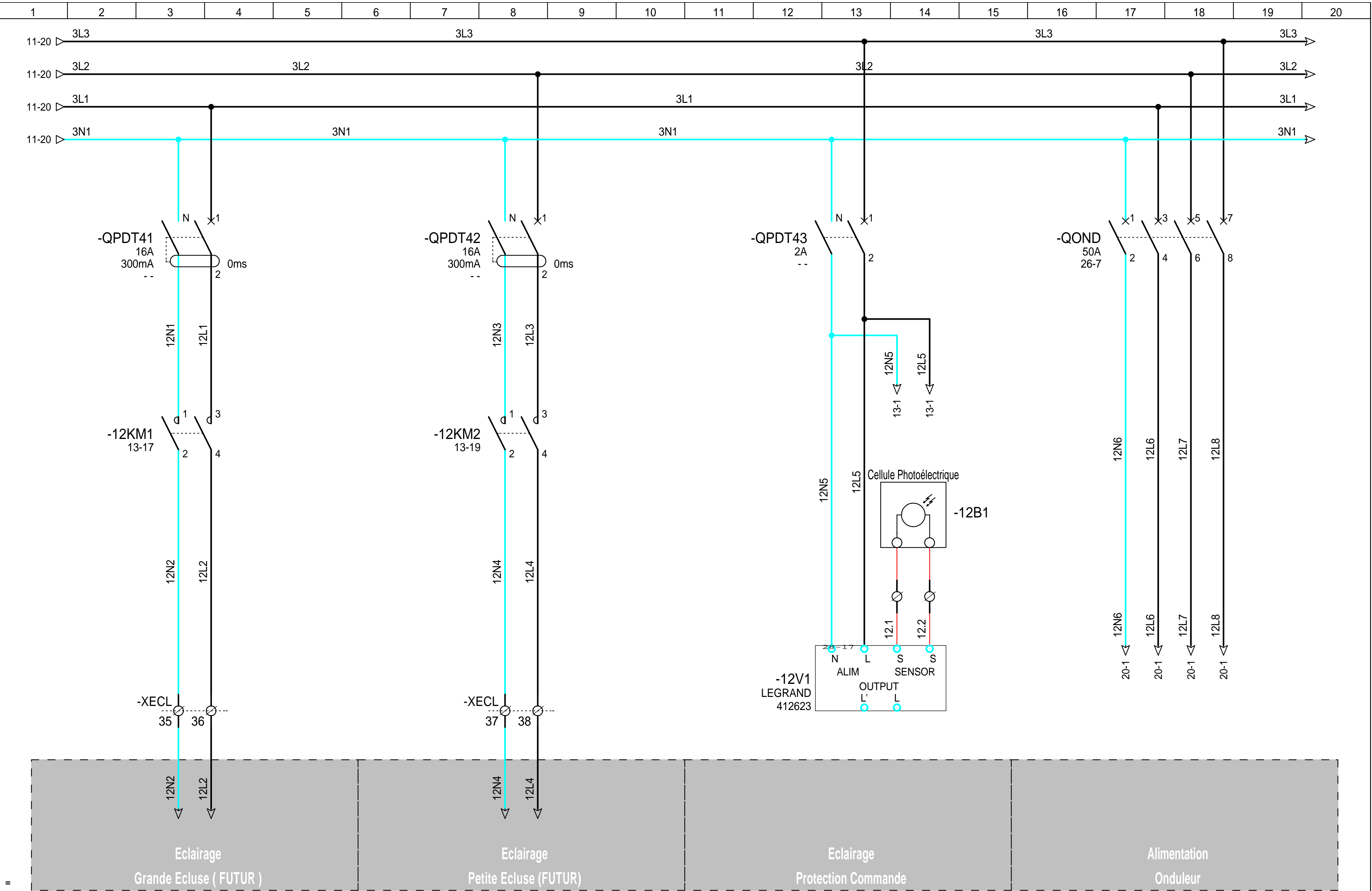
Reconstruction Du Barrage du Coudray-Montceau

Document n° : **DUC EL 622 A4**

TD Réseau Normal et Ondulé

Départs Eclairages 1/3
Réseau Normal





DESSINE :	DELTOUR Fabrice				
VERIFIE :	LASSELIN J-Charles				
DATE DE CREATION :	18/05/2008				
INDICE	DATE	MODIFICATION		DES.	
	C	14/06/2013	Récolement	FD	
	B	28/11/2011	Rassemblement Réseaux Normal et Ondulé	FD	
	A	10/10/2011	Création du dossier	SND	

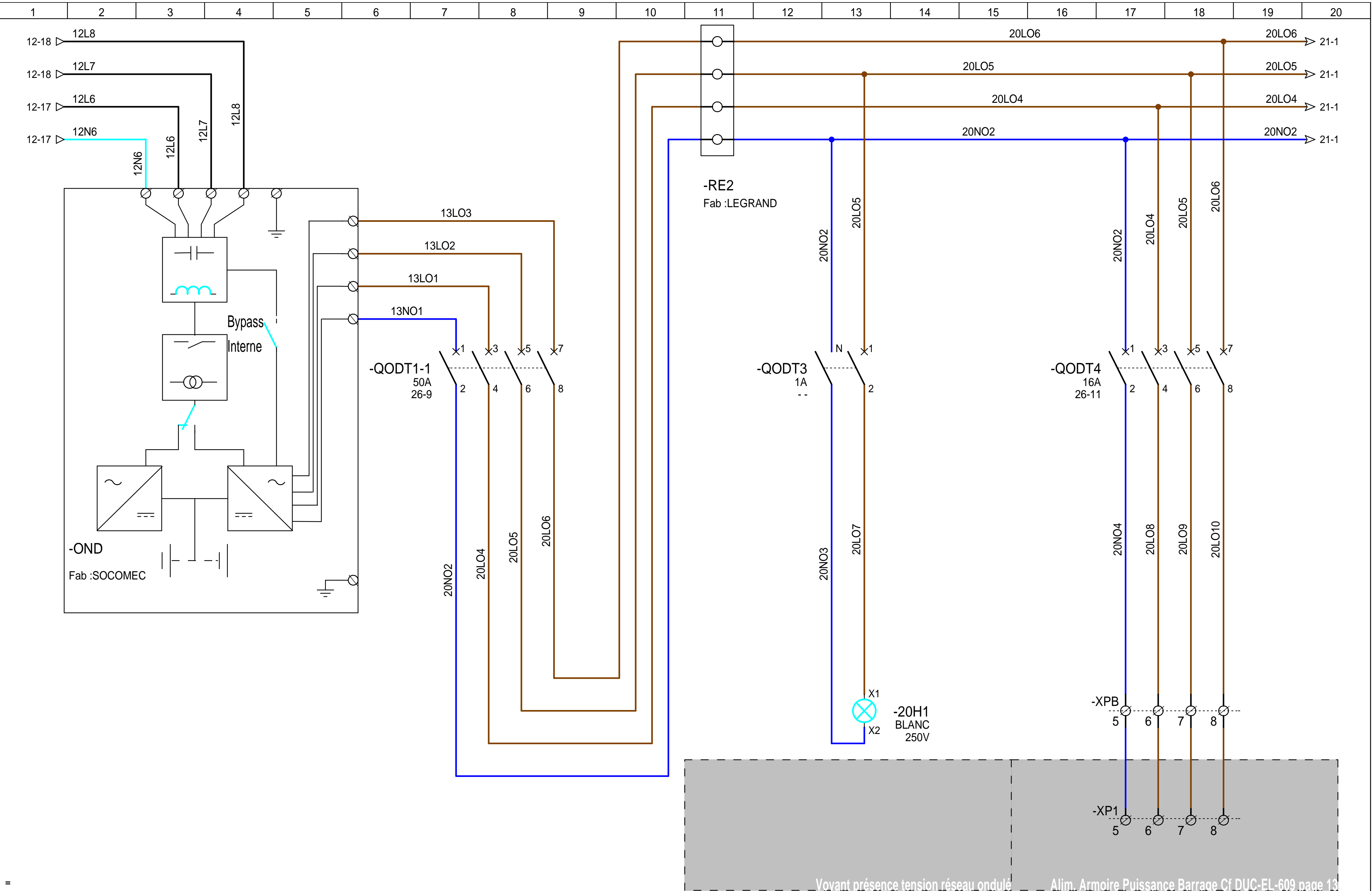
Reconstruction Du Barrage
du Coudray-Montceau

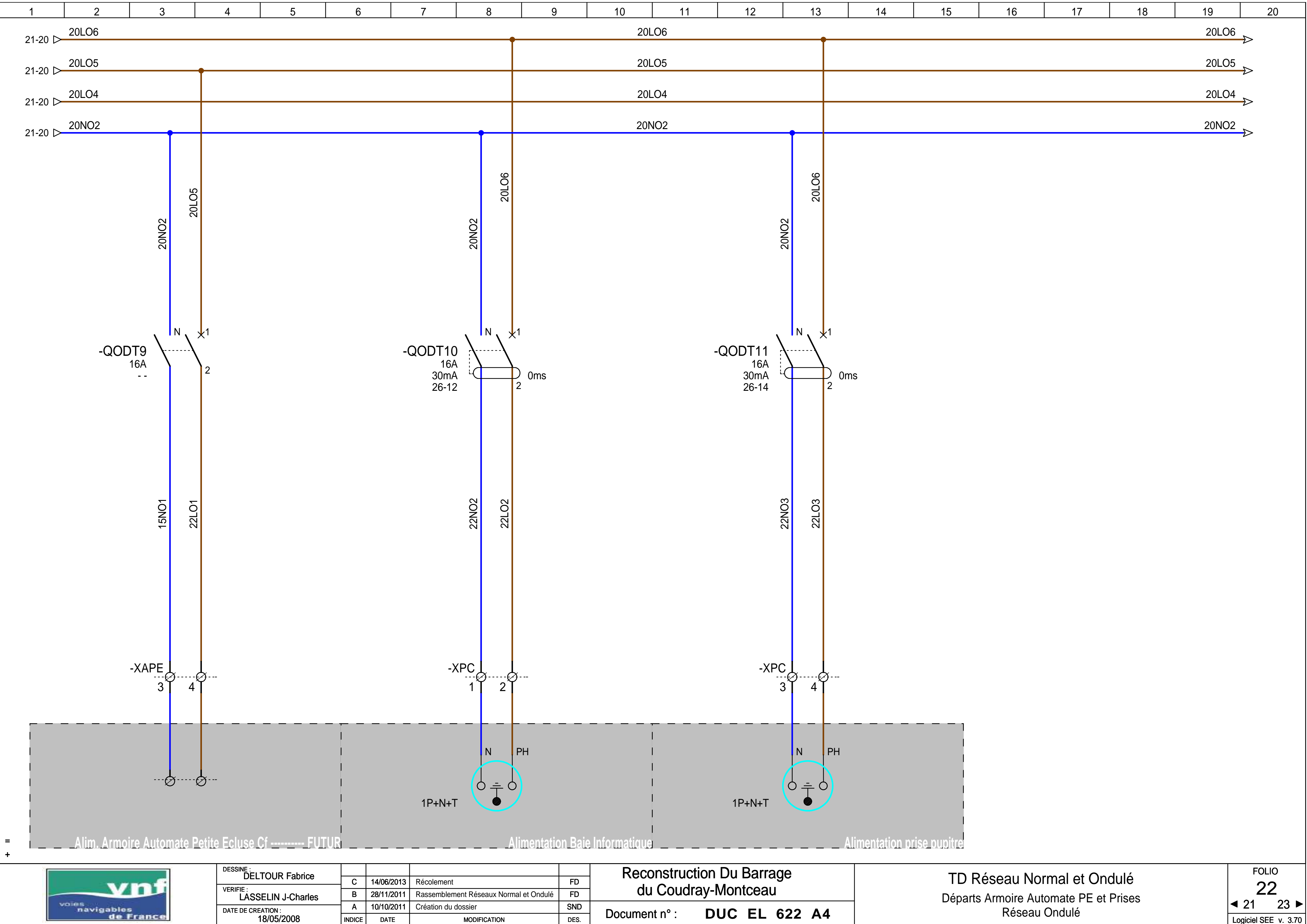
Document n° : **DUC EL 622 A4**

TD Réseau Normal et Ondulé

Départs Eclairages 3/3 et Onduleur

Réseau Normal





DESSINE : DELTOUR Fabrice

VERIFIE : LASSELIN J-Charles

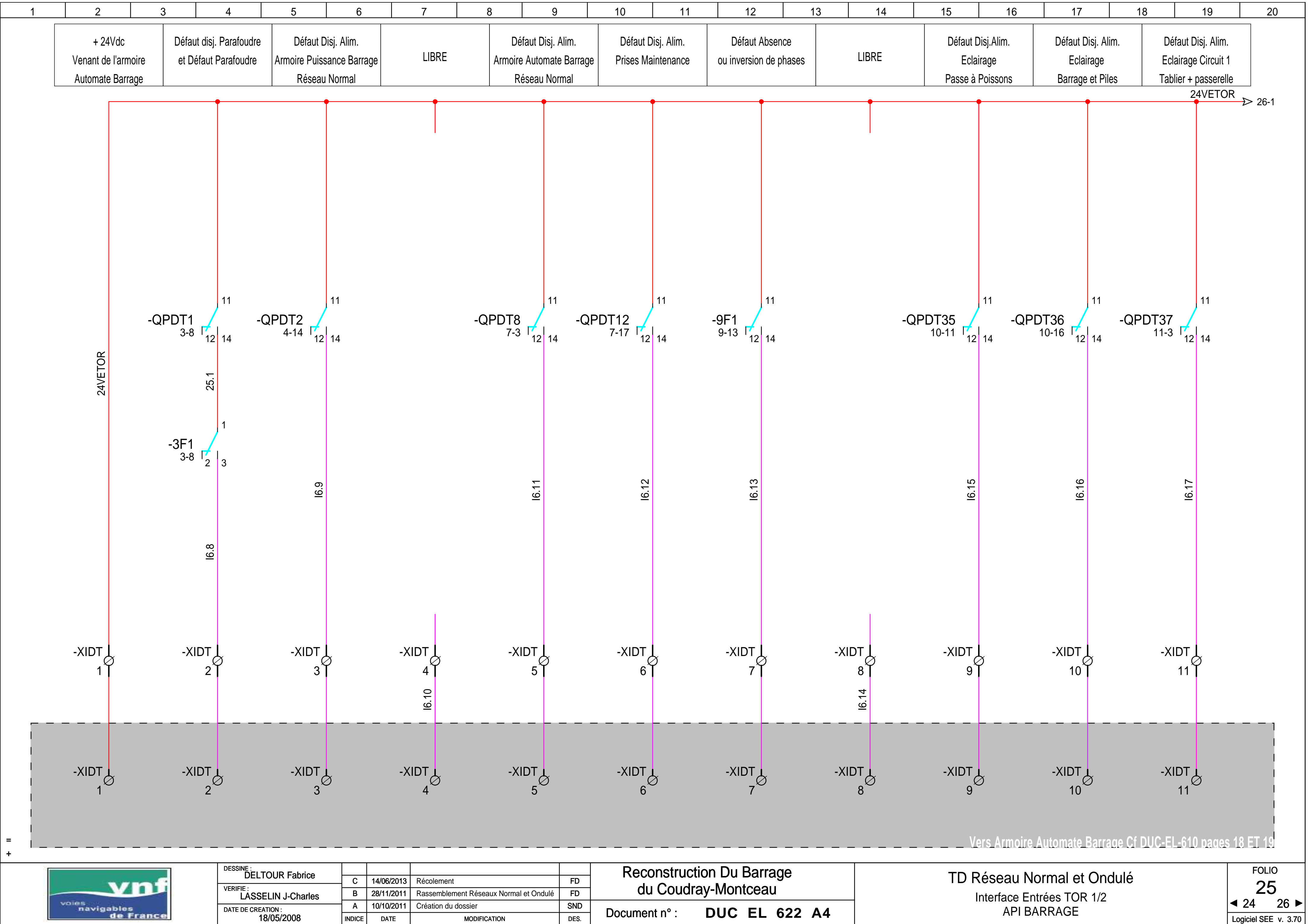
DATE DE CREATION : 18/05/2008

C	14/06/2013	Récolement	FD
B	28/11/2011	Rassemblement Réseaux Normal et Ondulé	FD
A	10/10/2011	Création du dossier	SND
INDICE	DATE	MODIFICATION	DES.

Reconstruction Du Barrage du Coudray-Montceau

Document n° : **DUC EL 622 A4**

TD Réseau Normal et Ondulé
Départs Armoire Automate PE et Prises
Réseau Ondulé



vnf

voies
navigables
de France

DESSINE :
DELTOUR Fabrice

VERIFIE :
LASSELIN J-Charles

DATE DE CREATION :
18/05/2008

C	14/06/2013	Récolement	FD
B	28/11/2011	Rassemblement Réseaux Normal et Ondulé	FD
A	10/10/2011	Création du dossier	SND
INDICE	DATE	MODIFICATION	DES.

Reconstruction Du Barrage
du Coudray-Montceau

Document n° :
DUC EL 622 A4

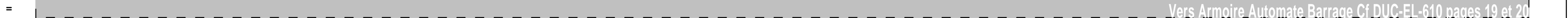
TD Réseau Normal et Ondulé

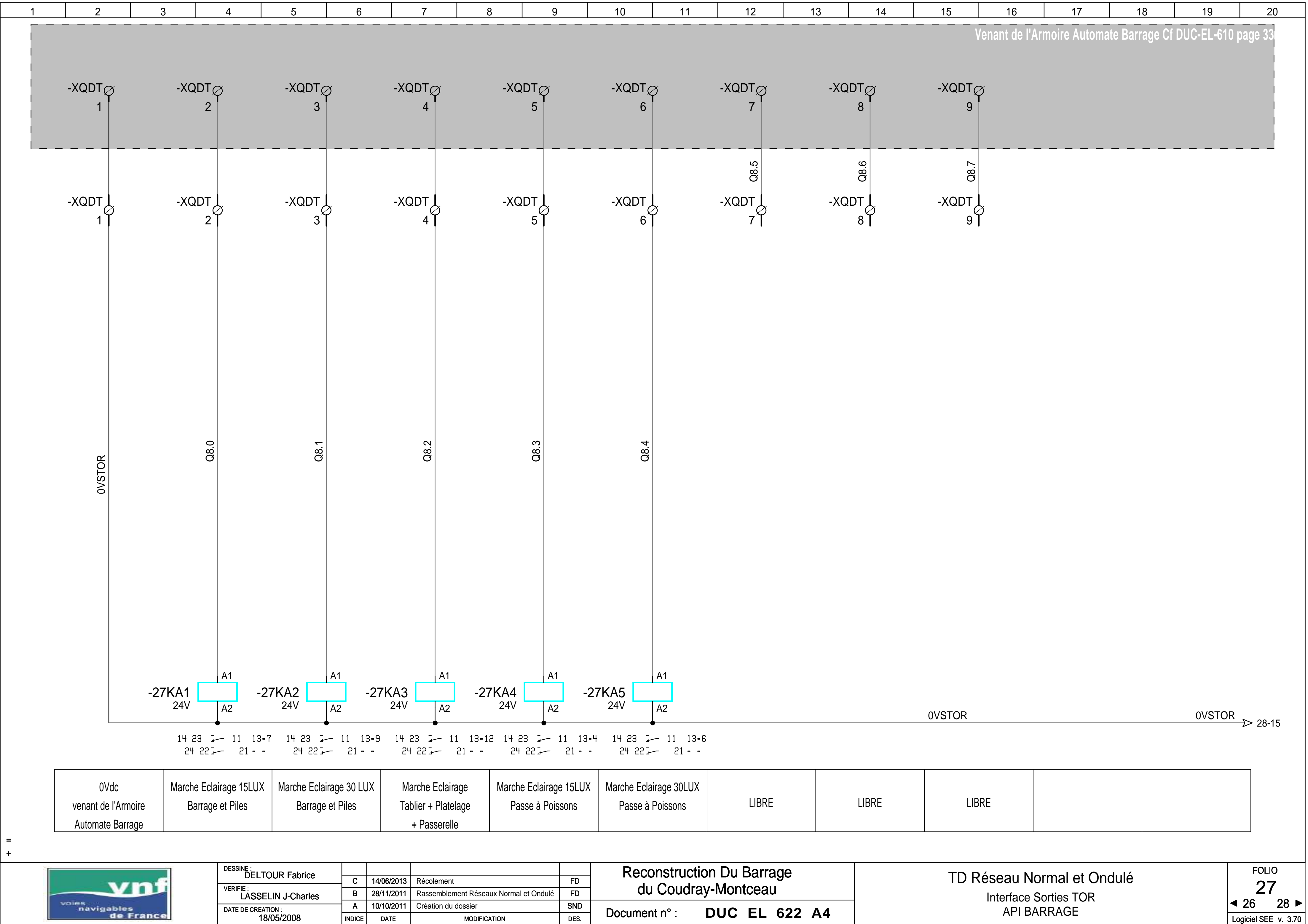
Interface Entrées TOR 1/2
API BARRAGE

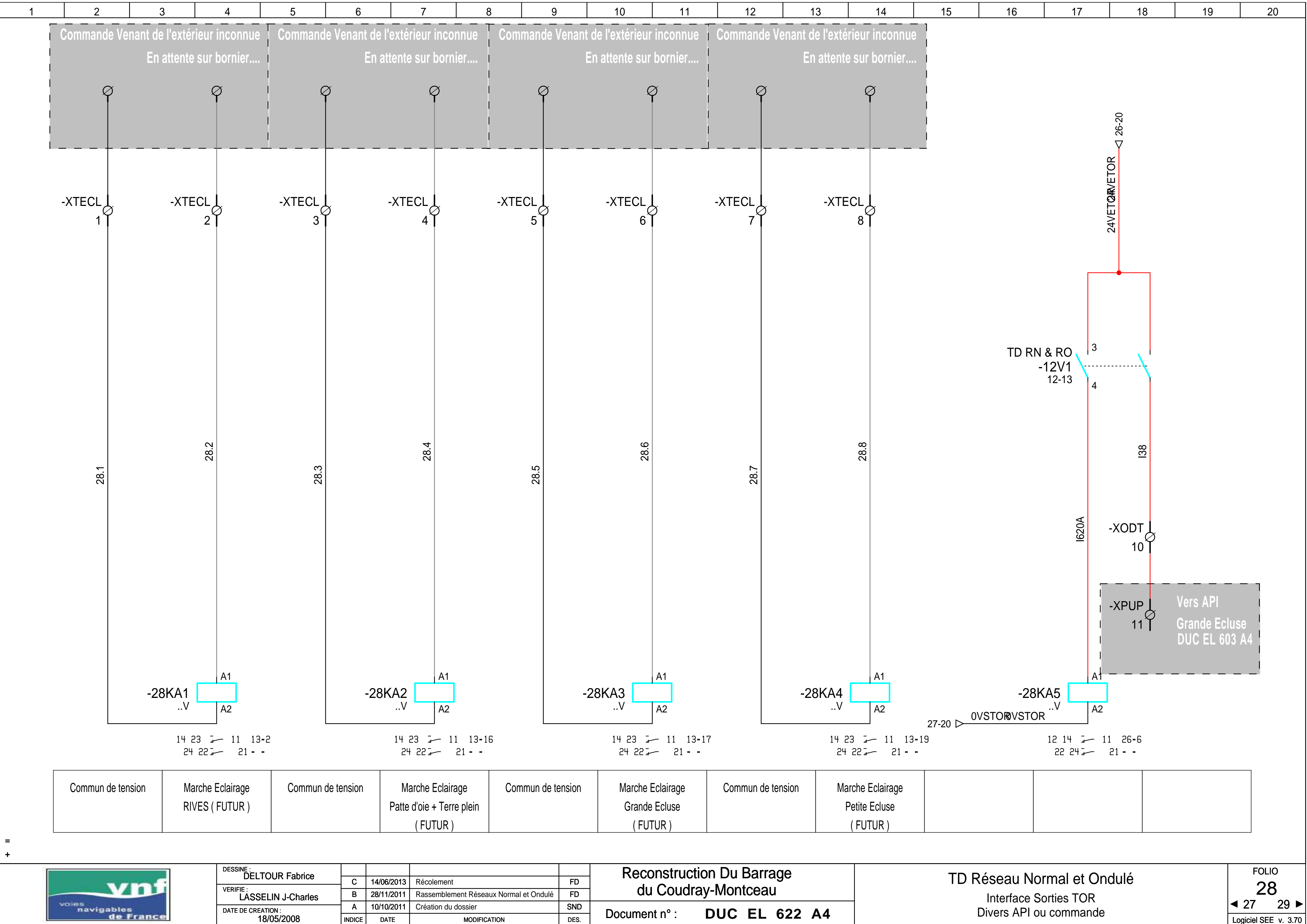
FOLIO
25

◀ 24 26 ▶

Logiciel SEE v. 3.70









1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<div><div><div><div><div><div>-XCLB</div><div><div><div><div><div>7N4</div><div>1</div><div>7-17</div><div>7N4</div></div><div><div><div><div>7L4</div><div>2</div><div>7-17</div><div>7L4</div></div><div><div><div><div>7L5</div><div>3</div><div>7-18</div><div>7L5</div></div><div><div><div><div>7L6</div><div>4</div><div>7-18</div><div>7L6</div></div></div><div><div><div><div><div><div>• ┴</div></div></div></div></div><div><div><div>BU</div><div>-WPCCL</div><div>U-1000 R2V 5G35²</div><div><div><div>BK</div><div>BN</div><div>GY</div><div>GNYE</div></div></div></div></div><div><div><div>-XCM</div><div><div><div><div>8N1</div><div>1</div><div>8-3</div><div>8N1</div></div><div><div><div><div>8L1</div><div>2</div><div>8-3</div><div>8L1</div></div><div><div><div><div>8L2</div><div>3</div><div>8-4</div><div>8L2</div></div><div><div><div><div>8L3</div><div>4</div><div>8-4</div><div>8L3</div></div></div><div><div><div><div><div><div>• ┴</div></div></div></div></div><div><div><div>BU</div><div>-WPCMAINT</div><div>U-1000 R2V 5G16²</div><div><div><div>BK</div><div>BN</div><div>GY</div><div>GNYE</div></div></div></div></div></div><div><div><div>-XCGEAM</div><div><div><div><div>8N2</div><div>1</div><div>8-6</div><div>8N2</div></div><div><div><div><div>8L4</div><div>2</div><div>8-7</div><div>8L4</div></div><div><div><div><div>8L5</div><div>3</div><div>8-7</div><div>8L5</div></div><div><div><div><div>8L6</div><div>4</div><div>8-8</div><div>8L6</div></div></div><div><div><div><div><div><div>• ┴</div></div></div></div></div><div><div><div>BU</div><div>-WPCGEAMG</div><div>U-1000 R2V 5G35²</div><div><div><div>BK</div><div>BN</div><div>GY</div><div>GNYE</div></div></div></div></div><div><div><div>-WPCGEAMD</div><div><div><div><div>8N2</div><div>5</div><div>8-8</div><div>8N2</div></div><div><div><div><div>8L4</div><div>6</div><div>8-9</div><div>8L4</div></div><div><div><div><div>8L5</div><div>7</div><div>8-9</div><div>8L5</div></div><div><div><div><div>8L6</div><div>8</div><div>8-10</div><div>8L6</div></div></div><div><div><div><div><div><div>• ┴</div></div></div></div></div><div><div><div>BU</div><div>-WPCGEAVD</div><div>U-1000 R2V 5G35²</div><div><div><div>BK</div><div>BN</div><div>GY</div><div>GNYE</div></div></div></div></div></div><div><div><div>-XCGEAV</div><div><div><div><div>8N3</div><div>1</div><div>8-11</div><div>8N3</div></div><div><div><div><div>8L7</div><div>2</div><div>8-12</div><div>8L7</div></div><div><div><div><div>8L8</div><div>3</div><div>8-12</div><div>8L8</div></div><div><div><div><div>8L9</div><div>4</div><div>8-13</div><div>8L9</div></div></div><div><div><div><div><div><div>• ┴</div></div></div></div></div><div><div><div>BU</div><div>-WPCGEAVG</div><div>U-1000 R2V 5G35²</div><div><div><div>BK</div><div>BN</div><div>GY</div><div>GNYE</div></div></div></div></div><div><div><div>-WPCGEAVD</div><div><div><div><div>8N3</div><div>5</div><div>8-13</div><div>8N3</div></div><div><div><div><div>8L7</div><div>6</div><div>8-14</div><div>8L7</div></div><div><div><div><div>8L8</div><div>7</div><div>8-14</div><div>8L8</div></div><div><div><div><div>8L9</div><div>8</div><div>8-15</div><div>8L9</div></div></div><div><div><div><div><div><div>• ┴</div></div></div></div></div><div><div><div>BU</div><div>-WPCGEAVG</div><div>U-1000 R2V 5G35²</div><div><div><div>BK</div><div>BN</div><div>GY</div><div>GNYE</div></div></div></div></div></div><div><div><div>-XPC</div><div><div><div><div>22NO2</div><div>1</div><div>22-8</div><div>22NO2</div></div><div><div><div><div>22LO2</div><div>2</div><div>22-8</div><div>22LO2</div></div><div><div><div><div>• ┴</div></div></div></div></div><div><div><div>BU</div><div>-WOB</div><div>U-1000 R2V 3G2,5²</div><div><div><div>BN</div><div>GNYE</div></div></div></div></div><div><div><div>-WOPUP</div><div><div><div><div>22NO3</div><div>3</div><div>22-13</div><div>22NO3</div></div><div><div><div><div>22LO3</div><div>4</div><div>22-13</div><div>22LO3</div></div></div><div><div><div><div><div><div>• ┴</div></div></div></div></div><div><div><div>BU</div><div>-WOPUP</div><div>U-1000 R2V 3G2,5²</div><div><div><div>BN</div><div>GNYE</div></div></div></div></div></div></div><div><div>Alimentation réseau normal Coffrets Commande Locale sur piles</div><div>Alimentation coffret Maintenance</div><div>Alimentation Coffrets Prises Grande Ecluse Amont Gauche</div><div>Alimentation Coffrets Prises Grande Ecluse Amont Droit</div><div>Alimentation Coffrets Prises Grande Ecluse Aval Gauche</div><div>Alimentation Coffrets Prises Grande Ecluse Aval Droit</div><div>Alimentation RéseauOndulé Baie Informatique</div><div>Alimentation Réseau Ondulé Prises Pupitre</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>																			

=
+ TD RN & RO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
REPERE		FOLIO	DESIGNATION									REFERENCE			FABRICANT		QTE				
10KM1		13	CONTACTEUR 4F 25A-400V BOBINE 230V									412535			LEGRAND		1				
10KM2		13	CONTACTEUR 4F 25A-400V BOBINE 230V									412535			LEGRAND		1				
10KM3		13	CONTACTEUR 4F 25A-400V BOBINE 230V									412535			LEGRAND		1				
10KM4		13	CONTACTEUR 4F 25A-400V BOBINE 230V									412535			LEGRAND		1				
10KM5		13	CONTACTEUR 4F 25A-400V BOBINE 230V									412535			LEGRAND		1				
11KM1		13	CONTACTEUR 4F 25A-400V BOBINE 230V									412535			LEGRAND		1				
11KM2		13	CONTACTEUR 4F 25A-400V BOBINE 230V									412535			LEGRAND		1				
11KM3		13	CONTACTEUR 4F 25A-400V BOBINE 230V									412535			LEGRAND		1				
11KM4		13	CONTACTEUR DE PUISSANCE 2P, 25A, BOBINE 230VAC, 1 MODULE									412523			LEGRAND		1				
12KM1		13	CONTACTEUR DE PUISSANCE 2P, 25A, BOBINE 230VAC, 1 MODULE									412523			LEGRAND		1				
12KM2		13	CONTACTEUR DE PUISSANCE 2P, 25A, BOBINE 230VAC, 1 MODULE									412523			LEGRAND		1				
12V1		12	INTERRUPTEUR CREPUSCULAIRE, 1 MODULE, 230VAC 16A									412623			LEGRAND		1				
20H1		20	VOYANT LUMINEUX									XB4BV61			TELEMECANIQUE		1				
20H1		20	PORTE-ETIQUETTE SANS TEXTE									ZBY2101			TELEMECANIQUE		1				
27KA1		27	RELAIS INTERFACE POUR USAGE COURANT 24VDC									RSB2A080BD			TELEMECANIQUE		1				
27KA1		27	EMBASE 12A 300VAC									RSZE1S48M			TELEMECANIQUE		1				
27KA1		27	MODULE DE PROTECTION 6...24VDC, DIODE+DEL VERTE									RZM031RB			TELEMECANIQUE		1				
27KA2		27	RELAIS INTERFACE POUR USAGE COURANT 24VDC									RSB2A080BD			TELEMECANIQUE		1				
27KA2		27	EMBASE 12A 300VAC									RSZE1S48M			TELEMECANIQUE		1				
27KA2		27	MODULE DE PROTECTION 6...24VDC, DIODE+DEL VERTE									RZM031RB			TELEMECANIQUE		1				
27KA3		27	RELAIS INTERFACE POUR USAGE COURANT 24VDC									RSB2A080BD			TELEMECANIQUE		1				
27KA3		27	EMBASE 12A 300VAC									RSZE1S48M			TELEMECANIQUE		1				
27KA3		27	MODULE DE PROTECTION 6...24VDC, DIODE+DEL VERTE									RZM031RB			TELEMECANIQUE		1				
27KA4		27	RELAIS INTERFACE POUR USAGE COURANT 24VDC									RSB2A080BD			TELEMECANIQUE		1				
27KA4		27	EMBASE 12A 300VAC									RSZE1S48M			TELEMECANIQUE		1				
27KA4		27	MODULE DE PROTECTION 6...24VDC, DIODE+DEL VERTE									RZM031RB			TELEMECANIQUE		1				
27KA5		27	RELAIS INTERFACE POUR USAGE COURANT 24VDC									RSB2A080BD			TELEMECANIQUE		1				
27KA5		27	EMBASE 12A 300VAC									RSZE1S48M			TELEMECANIQUE		1				
27KA5		27	MODULE DE PROTECTION 6...24VDC, DIODE+DEL VERTE									RZM031RB			TELEMECANIQUE		1				
28KA1		28	RELAIS INTERFACE POUR USAGE COURANT 24VDC									RSB2A080BD			TELEMECANIQUE		1				
28KA1		28	EMBASE 12A 300VAC									RSZE1S48M			TELEMECANIQUE		1				
28KA1		28	MODULE DE PROTECTION 6...24VDC, DIODE+DEL VERTE									RZM031RB			TELEMECANIQUE		1				
28KA2		28	RELAIS INTERFACE POUR USAGE COURANT 24VDC									RSB2A080BD			TELEMECANIQUE		1				
			DESSINE : DELTOUR Fabrice			C	14/06/2013	Récolement			FD	Reconstruction Du Barrage du Coudray-Montceau			TD Réseau Normal et Ondulé Nomenclature matériel					FOLIO 43 ◀ 41 44 ▶	
			VERIFIE : LASSELIN J-Charles			B	28/11/2011	Rassemblément Réseaux Normal et Ondulé			FD										
			DATE DE CREATION : 18/05/2008			A	10/10/2011	Création du dossier			SND	Document n° : DUC EL 622 A4								Logiciel SEE v. 3.70	
						INDICE	DATE	MODIFICATION			DES.										

$$=$$
$$=$$
$$=$$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
REPERE		FOLIO	DESIGNATION									REFERENCE		FABRICANT			QTE		
A1		41	SOCLE POUR ARMOIRE ALTIS METAL, HAUT. 200mm, LARG. 1200mm									047669		LEGRAND			1		
A1		41	TRAPPE PLEINE LATERALE POUR ARMOIRE ALTIS PROF. 400mm, HAUT 200mm									047686		LEGRAND			1		
A1		41	ANNEAUX DE LEVAGE M14									047696		LEGRAND			1		
A1		41	PLAQUE A BALAIS D'ETANCHETTE IP43 POUR ARMOIRE PROF. 400mm, LARG. 600mm									048152		LEGRAND			1		
OND		20	ONDULEUR MONOPHASEE UPS 400VAC/400VAC 50Hz, 30kVA, BUT 8min									MASTERYS BC 30kVA tri/tri		SOCOMEK			1		
QODT3		20	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258		LEGRAND			1		
QODT3		20	DISJONCTEUR MAGNETO-THERMIQUE DX3 6000, 1P+N, 230VAC, 1A, COURBE TYPE C									407692		LEGRAND			1		
QODT4		20	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258		LEGRAND			1		
QODT4		20	DISJONCTEUR DX3 6000, 4P, 400VAC, 16A, 10kA, COURBE B, BORNES A VIS									407595		LEGRAND			1		
QODT5		21	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258		LEGRAND			1		
QODT5		21	DISJONCTEUR DNX3 4500, 1P+N, 230VAC, 10A, 4.5KA, COURBE C									406773		LEGRAND			1		
QODT6		21	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258		LEGRAND			1		
QODT6		21	DISJONCTEUR DNX3 4500, 1P+N, 230VAC, 10A, 4.5KA, COURBE C									406773		LEGRAND			1		
QODT7		21	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258		LEGRAND			1		
QODT7		21	DISJONCTEUR MAGNETO-THERMIQUE LEXIC DNX 4500, 1P+N, 230VAC, 20A, COURBE TYP									406775		LEGRAND			1		
QODT8		21	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258		LEGRAND			1		
QODT8		21	DISJONCTEUR MAGNETO-THERMIQUE LEXIC DNX 4500, 1P+N, 230VAC, 16A, COURBE TYP									406774		LEGRAND			1		
QODT9		22	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258		LEGRAND			1		
QODT9		22	DISJONCTEUR MAGNETO-THERMIQUE LEXIC DNX 4500, 1P+N, 230VAC, 16A, COURBE TYP									406774		LEGRAND			1		
QODT10		22	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258		LEGRAND			1		
QODT10		22	DISJONCTEUR DX3 6000, 2P, 230/400VAC, 16A, 10kA, COURBE B, BORNES A VIS									407494		LEGRAND			1		
QODT10		22	BLOC DIFFERENTIEL ADAPT DX3 TYPE AC, 2P, 230/400VAC, 40A, 30mA, BORNES A VI									410401		LEGRAND			1		
QODT11		22	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258		LEGRAND			1		
QODT11		22	DISJONCTEUR DX3 6000, 2P, 230/400VAC, 16A, 10kA, COURBE B, BORNES A VIS									407494		LEGRAND			1		
QODT11		22	BLOC DIFFERENTIEL ADAPT DX3 TYPE AC, 2P, 230/400VAC, 40A, 30mA, BORNES A VI									410401		LEGRAND			1		
QODT1-1		20	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258		LEGRAND			1		
QODT1-1		20	DISJONCTEUR DX3 6000, 4P, 400VAC, 50A, 10kA, COURBE B, BORNES A VIS									407600		LEGRAND			1		
QODT1-1		20	BLOC DIFFERENTIEL ADAPT DX3 TYPE AC, 2P, 230/400VAC, 63A, 300mA, BORNES AUT									410420		LEGRAND			1		
QOND		12	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258		LEGRAND			1		
QOND		12	DISJONCTEUR DX3 6000, 4P, 400VAC, 50A, 10kA, COURBE C, BORNES A VIS									407903		LEGRAND			1		
QPDT		3	RALLONGE D'AXE POUR COMMANDE EXTERIEURE 125...630A, 500mm									14001050		SOCOMEK			1		
QPDT		3	POIGNE S2 NOIRE POUR COMMANDE EXTERIEURE FRONTALE 125...630A 3/4P, 125...16									14212111		SOCOMEK			1		
QPDT		3	SIRCO 4x250A COMMANDE FRONTALE									26004026		SOCOMEK			1		
			DESSINE : DELTOUR Fabrice		C	14/06/2013	Récolement		FD	Reconstruction Du Barrage du Coudray-Montceau			TD Réseau Normal et Ondulé Nomenclature matériel					FOLIO 45 ◀ 44 46 ▶	
			VERIFIE : LASSELIN J-Charles		B	28/11/2011	Rassemblement Réseaux Normal et Ondulé		FD										
			DATE DE CREATION : 18/05/2008		A	10/10/2011	Création du dossier		SND	Document n° : DUC EL 622 A4								Logiciel SEE v. 3.70	
					INDICE	DATE	MODIFICATION		DES.										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
REPERE		FOLIO	DESIGNATION									REFERENCE			FABRICANT			QTE	
QPDT		3	ECRAN DE PROTECTION DES PLAGES CDE FRONTALE4x200/250A									26984020			SOCOMECEC			1	
QPDT1		3	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT1		3	DISJONCTEUR DX3 4500, 4P, 400VAC, 20A, 6kA, COURBE C, BORNES A VIS									406911			LEGRAND			1	
QPDT2		4	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT2		4	DISJONCTEUR MAGNETO-THERMIQUE DX-H 10000, 4P, 400VAC, 100A, COURBE TYPE C									409363			LEGRAND			1	
QPDT3		4	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT3		4	DISJONCTEUR DX3 6000, 4P, 400VAC, 1A, 10kA, COURBE C, BORNES A VIS									407890			LEGRAND			1	
QPDT4		5	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT4		5	DISJONCTEUR DX3 6000, 4P, 400VAC, 63A, 10kA, COURBE C, BORNES A VIS									407904			LEGRAND			1	
QPDT5		5	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT5		5	DISJONCTEUR DX3 6000, 4P, 400VAC, 1A, 10kA, COURBE C, BORNES A VIS									407890			LEGRAND			1	
QPDT6		6	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT6		6	DISJONCTEUR DX3 6000, 4P, 400VAC, 63A, 10kA, COURBE C, BORNES A VIS									407904			LEGRAND			1	
QPDT7		6	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT7		6	DISJONCTEUR DX3 6000, 4P, 400VAC, 1A, 10kA, COURBE C, BORNES A VIS									407890			LEGRAND			1	
QPDT8		7	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT8		7	DISJONCTEUR MAGNETO-THERMIQUE LEXIC DNX 4500, 1P+N, 230VAC, 16A, COURBE TYP									406774			LEGRAND			1	
QPDT9		7	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT9		7	DISJONCTEUR MAGNETO-THERMIQUE LEXIC DNX 4500, 1P+N, 230VAC, 20A, COURBE TYP									406775			LEGRAND			1	
QPDT10		7	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT10		7	DISJONCTEUR MAGNETO-THERMIQUE LEXIC DNX 4500, 1P+N, 230VAC, 16A, COURBE TYP									406774			LEGRAND			1	
QPDT12		7	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT12		7	DISJONCTEUR DIFFERENTIEL MONOBLOC DX3 6000 TYPE AC, 4P, 400VAC, 63A, 30mA,									411203			LEGRAND			1	
QPDT13		8	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT13		8	DISJONCTEUR DIFFERENTIEL MONOBLOC DX3 6000 TYPE AC, 4P, 400VAC, 63A, 30mA,									411203			LEGRAND			1	
QPDT16		8	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT16		8	DISJONCTEUR DX3 10000, 4P, 400VAC, 100A, 16kA, COURBE B, BORNES A VIS									409090			LEGRAND			1	
QPDT16		8	BLOC DIFFERENTIEL ADAPT DX3 TYPE AC, 4P, 400VAC, 125A, 30mA, BORNES A VIS									410624			LEGRAND			1	
QPDT17		8	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT17		8	DISJONCTEUR DX3 10000, 4P, 400VAC, 100A, 16kA, COURBE B, BORNES A VIS									409090			LEGRAND			1	
QPDT17		8	BLOC DIFFERENTIEL ADAPT DX3 TYPE AC, 4P, 400VAC, 125A, 30mA, BORNES A VIS									410624			LEGRAND			1	
QPDT30		9	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.									406258			LEGRAND			1	
QPDT30		9	DISJONCTEUR DIFFERENTIEL MONOBLOC DX3 6000, 1P+N, 230VAC, 10A, 300mA									410812			LEGRAND			1	
			DESSINE : DELTOUR Fabrice		C	14/06/2013	Récolement	FD	Reconstruction Du Barrage du Coudray-Montceau				TD Réseau Normal et Ondulé Nomenclature matériel					FOLIO 46 ◀ 45 47 ▶	
			VERIFIE : LASSELIN J-Charles		B	28/11/2011	Rassemblement Réseaux Normal et Ondulé	FD											
			DATE DE CREATION : 18/05/2008		A	10/10/2011	Création du dossier	SND	Document n° : DUC EL 622 A4										
					INDICE	DATE	MODIFICATION	DES.										Logiciel SEE v. 3.70	



$$=$$


REPERE	FOLIO	DESIGNATION	REFERENCE	FABRICANT	QTE
QPDT31	9	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT31	9	DISJONCTEUR DX3 4500, 1P+N, 230VAC, 3A, 6kA, COURBE C, BORNES A VIS	406863	LEGRAND	1
QPDT32	9	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT32	9	DISJONCTEUR DX3 6000, 4P, 400VAC, 2A, 10kA, COURBE C	407891	LEGRAND	1
QPDT34	10	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT34	10	DISJONCTEUR DIFFERENTIEL MONOBLOC DX3 6000 TYPE AC, 4P, 400VAC, 16A, 300mA,	411205	LEGRAND	1
QPDT35	10	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT35	10	DISJONCTEUR DX3 6000, 4P, 400VAC, 20A, 10kA, COURBE B, BORNES A VIS	407596	LEGRAND	1
QPDT35	10	BLOC DIFFERENTIEL ADAPT DX3 TYPE AC, 4P, 400VAC, 40A, 300mA, BORNES A VIS	410511	LEGRAND	1
QPDT36	10	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT36	10	DISJONCTEUR DX3 6000, 4P, 400VAC, 20A, 10kA, COURBE B, BORNES A VIS	407596	LEGRAND	1
QPDT36	10	BLOC DIFFERENTIEL ADAPT DX3 TYPE AC, 4P, 400VAC, 40A, 300mA, BORNES A VIS	410511	LEGRAND	1
QPDT37	11	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT37	11	DISJONCTEUR DIFFERENTIEL MONOBLOC DX3 6000 TYPE AC, 4P, 400VAC, 10A, 300mA,	411204	LEGRAND	1
QPDT38	11	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT38	11	DISJONCTEUR DIFFERENTIEL MONOBLOC DX3 6000 TYPE AC, 4P, 400VAC, 10A, 300mA,	411204	LEGRAND	1
QPDT39	11	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT39	11	DISJONCTEUR DIFFERENTIEL MONOBLOC DX3 6000 TYPE AC, 4P, 400VAC, 10A, 300mA,	411204	LEGRAND	1
QPDT40	11	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT40	11	DISJONCTEUR DIFFERENTIEL DX3 4500 TYPE AC, 1P+N, 230VAC, 16A, 300mA, 6kA, C	410725	LEGRAND	1
QPDT41	12	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT41	12	DISJONCTEUR DIFFERENTIEL DX3 4500 TYPE AC, 1P+N, 230VAC, 16A, 300mA, 6kA, C	410725	LEGRAND	1
QPDT42	12	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT42	12	DISJONCTEUR DIFFERENTIEL DX3 4500 TYPE AC, 1P+N, 230VAC, 16A, 300mA, 6kA, C	410725	LEGRAND	1
QPDT43	12	CONTACT AUXILIAIRE INVERSEUR DX, 6A, 250VAC POUR DISJ ET INTER DIFF.	406258	LEGRAND	1
QPDT43	12	DISJONCTEUR MAGNETO-THERMIQUE LEXIC DNX 4500, 1P+N, 230VAC, 2A, COURBE TYPE	406771	LEGRAND	1
RE1	3	REPARTITEUR TETRAPOLAIRE 250A, lcc 15kA, 1x150+8x50	54114025	SOCOMEK	1
RE2	20	REPARTITEUR MODULAIRE MONOBLOC TETRAPOLAIRE, 125A, 1x35, 1x25, 1x16, 14x10	004876	LEGRAND	1
XAB	30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, BLEU	037201	LEGRAND	2
XAB	30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, GRIS	037261	LEGRAND	2
XAB	30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 1 ENTREE / 1 SORTI	037271	LEGRAND	2
XAB	30	BUTEE DE BLOCAGE	037510	LEGRAND	2
XAB	30	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE	039596	LEGRAND	1



DESSINE : DELTOUR Fabrice	C	14/06/2013	Récolement	FD
VERIFIE : LASSELIN J-Charles	B	28/11/2011	Rassemblement Réseaux Normal et Ondulé	FD
DATE DE CREATION : 18/05/2008	A	10/10/2011	Création du dossier	SND
	INDICE	DATE	MODIFICATION	DES.

Reconstruction Du Barrage du Coudray-Montceau	
Document n° :	DUC EL 622 A4

TD Réseau Normal et Ondulé Nomenclature matériel	FOLIO 47 ◀ 46 48 ▶
	Logiciel SEE v. 3.70

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
REPERE	FOLIO	DESIGNATION									REFERENCE			FABRICANT		QTE			
XAGE	30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, BLEU									037201			LEGRAND		2			
XAGE	30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, GRIS									037261			LEGRAND		2			
XAGE	30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 1 ENTREE / 1 SORTI									037271			LEGRAND		2			
XAGE	30	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		1			
XAGE	30	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1			
XAPE	30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, BLEU									037201			LEGRAND		2			
XAPE	30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, GRIS									037261			LEGRAND		2			
XAPE	30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 1 ENTREE / 1 SORTI									037271			LEGRAND		2			
XAPE	30	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		1			
XAPE	30	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1			
XCGEAM	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037105			LEGRAND		2			
XCGEAM	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037165			LEGRAND		6			
XCGEAM	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 A VIS ETRIER POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 35mm2									037175			LEGRAND		2			
XCGEAM	31	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		2			
XCGEAM	31	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1			
XCGEAV	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037105			LEGRAND		2			
XCGEAV	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037165			LEGRAND		6			
XCGEAV	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 A VIS ETRIER POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 35mm2									037175			LEGRAND		2			
XCGEAV	31	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		2			
XCGEAV	31	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1			
XCLB	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037105			LEGRAND		1			
XCLB	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037165			LEGRAND		3			
XCLB	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 A VIS ETRIER POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 35mm2									037175			LEGRAND		1			
XCLB	31	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		2			
XCLB	31	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1			
XCM	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037104			LEGRAND		1			
XCM	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037164			LEGRAND		3			
XCM	31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 A VIS ETRIER POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 16mm2									037174			LEGRAND		1			
XCM	31	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		1			
XCM	31	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1			
XECL	32	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 6mm2, BLEU									037202			LEGRAND		11			
XECL	32	BLOC DE JONCTION VIKING 3 A RESSORT, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 6mm2, GRIS									037262			LEGRAND		27			
XECL	32	BLOC DE JONCTION VIKING 3 POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 1 ENTREE / 1 SORTI									037272			LEGRAND		11			
		DESSINE : DELTOUR Fabrice		C	14/06/2013	Récolement		FD	Reconstruction Du Barrage du Coudray-Montceau				TD Réseau Normal et Ondulé Nomenclature matériel				FOLIO 48		
		VERIFIE : LASSELIN J-Charles		B	28/11/2011	Rassemblement Réseaux Normal et Ondulé		FD									◀ 47 49 ▶		
		DATE DE CREATION : 18/05/2008		A	10/10/2011	Création du dossier		SND	Document n° : DUC EL 622 A4										
				INDICE	DATE	MODIFICATION		DES.									Logiciel SEE v. 3.70		

=
+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
REPERE		FOLIO	DESIGNATION									REFERENCE			FABRICANT		QTE		
XECL		32	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		2		
XECL		32	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1		
XGE		30	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		2		
XGE		30	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1		
XIDT		33	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, GRIS									037260			LEGRAND		26		
XIDT		33	BLOC DE JONCTION VIKING 3 POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 1 ENTREE / 1 SORTI									037270			LEGRAND		1		
XIDT		33	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		1		
XIDT		33	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1		
XPB		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037105			LEGRAND		1		
XPB		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037165			LEGRAND		3		
XPB		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 A VIS ETRIER POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 35mm2									037175			LEGRAND		1		
XPB		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, BLEU									037201			LEGRAND		1		
XPB		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, GRIS									037261			LEGRAND		3		
XPB		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 1 ENTREE / 1 SORTI									037271			LEGRAND		1		
XPB		30	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		2		
XPB		30	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1		
XPC		31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, BLEU									037201			LEGRAND		2		
XPC		31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, GRIS									037261			LEGRAND		2		
XPC		31	BLOC DE JONCTION VIKING 3 POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 1 ENTREE / 1 SORTI									037271			LEGRAND		2		
XPC		31	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		1		
XPC		31	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1		
XPE		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037104			LEGRAND		1		
XPE		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 CONNECTION A VIS, 1 JONCTION - 1 ENTREE / 1 SORTI									037164			LEGRAND		3		
XPE		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 A VIS ETRIER POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 16mm2									037174			LEGRAND		1		
XPE		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, BLEU									037201			LEGRAND		1		
XPE		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, GRIS									037261			LEGRAND		1		
XPE		30	BLOC DE JONCTION VIKING 3 POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 1 ENTREE / 1 SORTI									037271			LEGRAND		1		
XPE		30	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		1		
XPE		30	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1		
XPUDT		33	BLOC DE JONCTION VIKING 3 DE PASSAGE, 1 ENTREE / 1 SORTIE, 4mm2, GRIS									037261			LEGRAND		9		
XPUDT		33	BLOC DE JONCTION VIKING 3 POUR CONDUCTEUR DE PROTECTION, 1 ENTREE / 1 SORTI									037271			LEGRAND		2		
XPUDT		33	BUTEE DE BLOCAGE									037510			LEGRAND		1		
XPUDT		33	PORTE-ETIQUETTE TRANSPARENT A INCLINAISON VARIABLE									039596			LEGRAND		1		

$$=$$
$$=$$
$$=$$