

**MAITRE D'OUVRAGE :****RECTORAT PAYS DE LA LOIRE**

8 Rue général Margueritte

44326 NANTES

Tél : 02 51 86 30 70

**ARCHITECTE :****FABER**

35 Boulevard de la Liberté

35220 CHATEAUBOURG

Tél : 02 99 74 85 87

**ECONOMISTE :****FABER**

35 Boulevard de la Liberté

35220 CHATEAUBOURG

Tél : 02 99 74 85 87

**BET INGENIERIE DU BATIMENT :****RENNES - QUIMPER - PARIS - LE MANS**

53, Rue Jules Vallès

35000 RENNES

Tél. 02 22 91 08 55

**ACOUSTICIEN:****GAMBA**

5 Avenue Jules Verne

44230 Saint-Sébastien sur Loire

Tél : 02 40 34 11 22

**BUREAU DE CONTROLE :****APAVE**

5 Rue de la Johardière

44800 SAINT HERBLAIN

Tél : 02 40 38 80 10

**Rénovation du bâtiment B****1 Rue de la Noé  
44000 NANTES****SCHEMA  
DE PRINCIPE****ELECTRICITE CFO / CFA**APD PRO DCE EXE DOE PLAN : **ELE05**

X

INDICE

-

**AFFAIRE N° 2142**

DESSINE : ABO

Echelle : -

INDICE

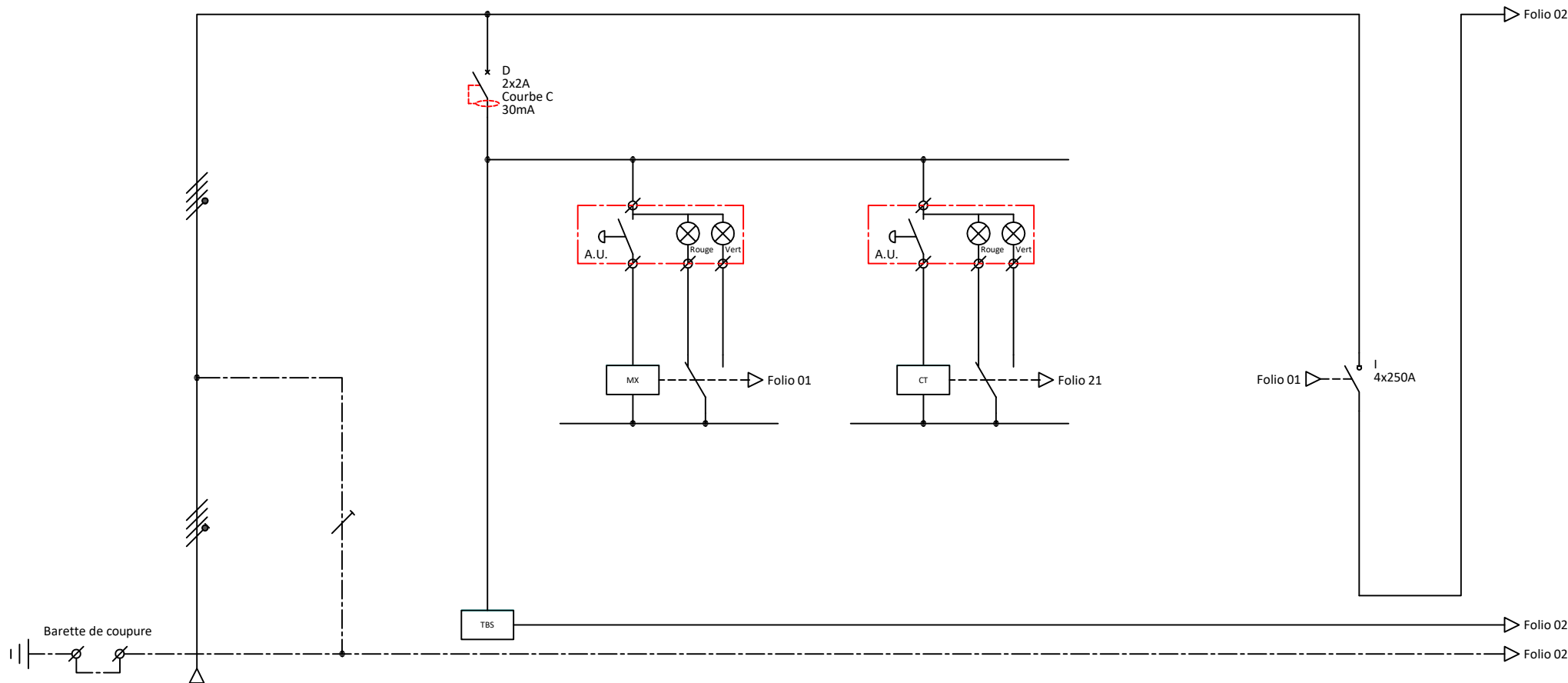
DATES

MODIFICATIONS

-

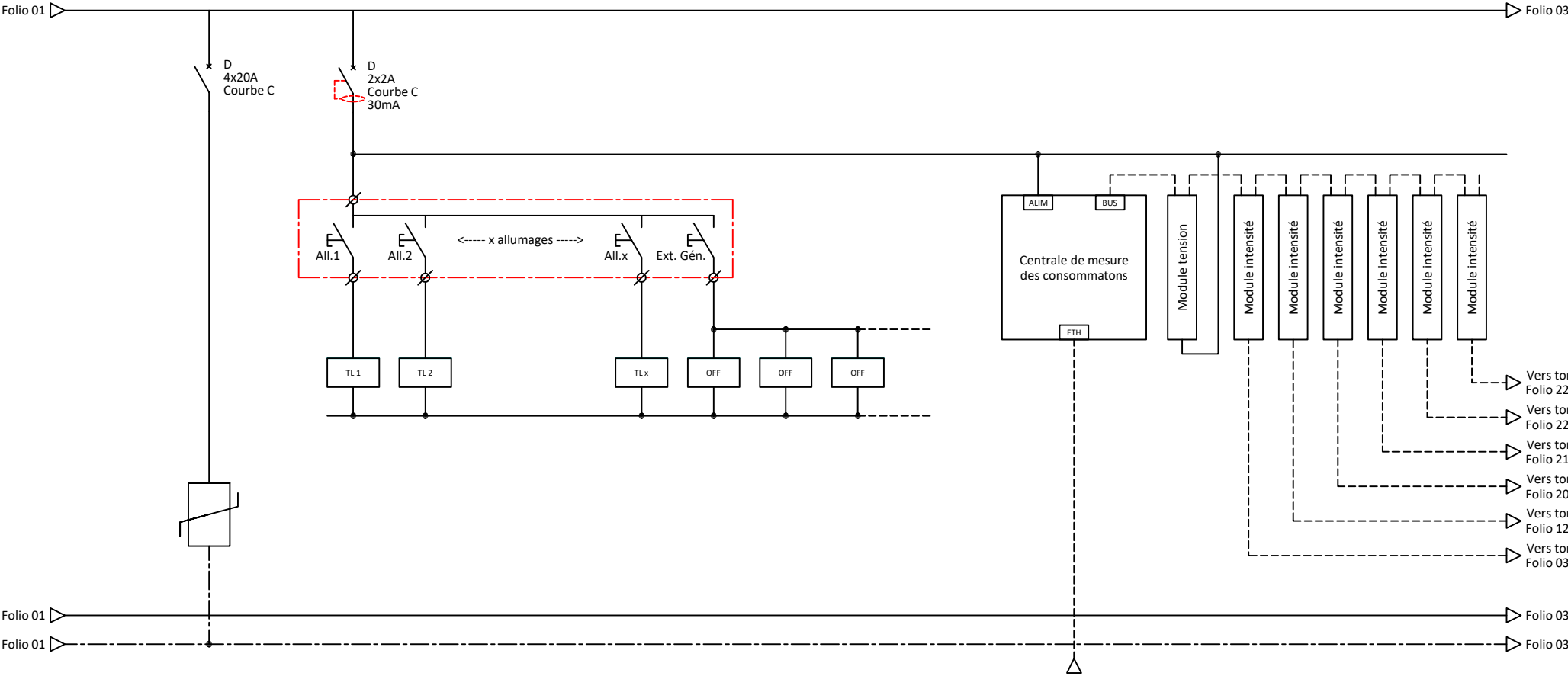
02/06/2025

Création

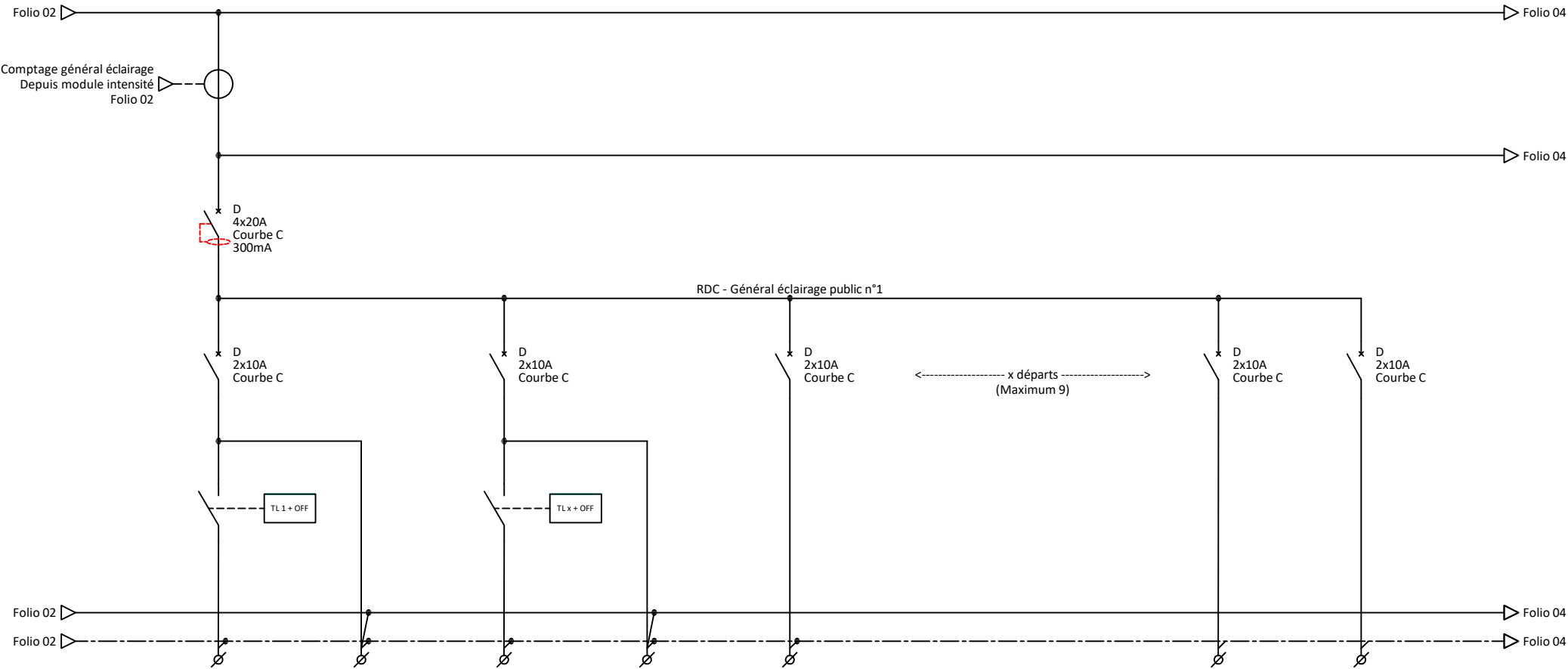


DESIGNATION	Depuis coffret de raccordement bâtiment			Coffret d'arrêt d'urgence général électricité		Coffret d'arrêt d'urgence général ventilation			Interrupteur général	
PUISSANCE	-			-		-			-	
CABLE	U1000 R02V			U1000 R02V		U1000 R02V			-	
SECTION	3x95 mm <sup>2</sup> + 1G50 mm <sup>2</sup>			5G1.5mm <sup>2</sup>		5G1.5mm <sup>2</sup>			-	

ind	date	dessiné par	modifications
-	02/06/2025	ABO	Création



DESIGNATION	Parafoudre type 1	Tableau d'allumage TA1					Depuis baie VDI			
PUISSANCE	-	-					-			
CABLE	-	U1000 R02V					F/FTP - Cât. 6a			
SECTION	-	12G1.5 mm²					4 paires AWG23			



DESIGNATION	Eclairage circulation RDC Allumage 1/2	Eclairage de sécurité	Eclairage circulation RDC Allumage 1/2	Eclairage de sécurité	Eclairage locaux publics RDC			Eclairage locaux publics RDC	Eclairage locaux publics RDC	
PUISSANCE	Maxi. 20 luminaires	-	Maxi. 20 luminaires	-	Maxi. 20 luminaires			Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V			U1000 R02V	U1000 R02V	
SECTION	3G1.5 mm²	5G1.5 mm²	3G1.5 mm²	5G1.5 mm²	3G1.5 mm²			3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	

Folio 03 ➤ Folio 05

Folio 03 ➤ Folio 05

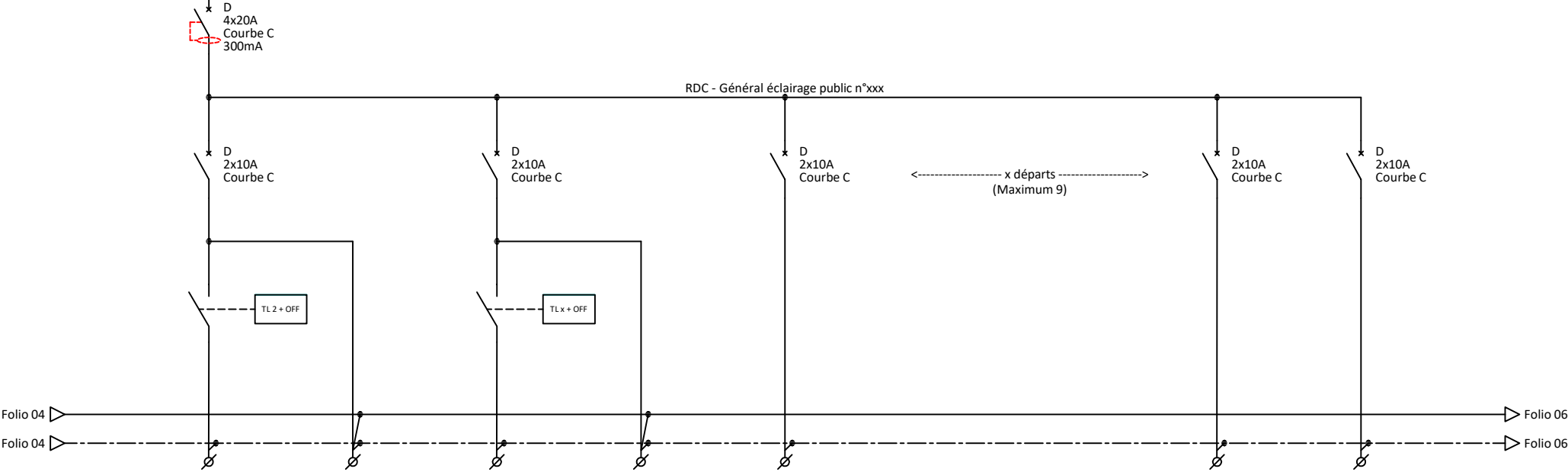
<----- xxx protections différentielles pour éclairage public RDC ----->

Folio 03 ➤ Folio 05

Folio 03 ➤ Folio 05

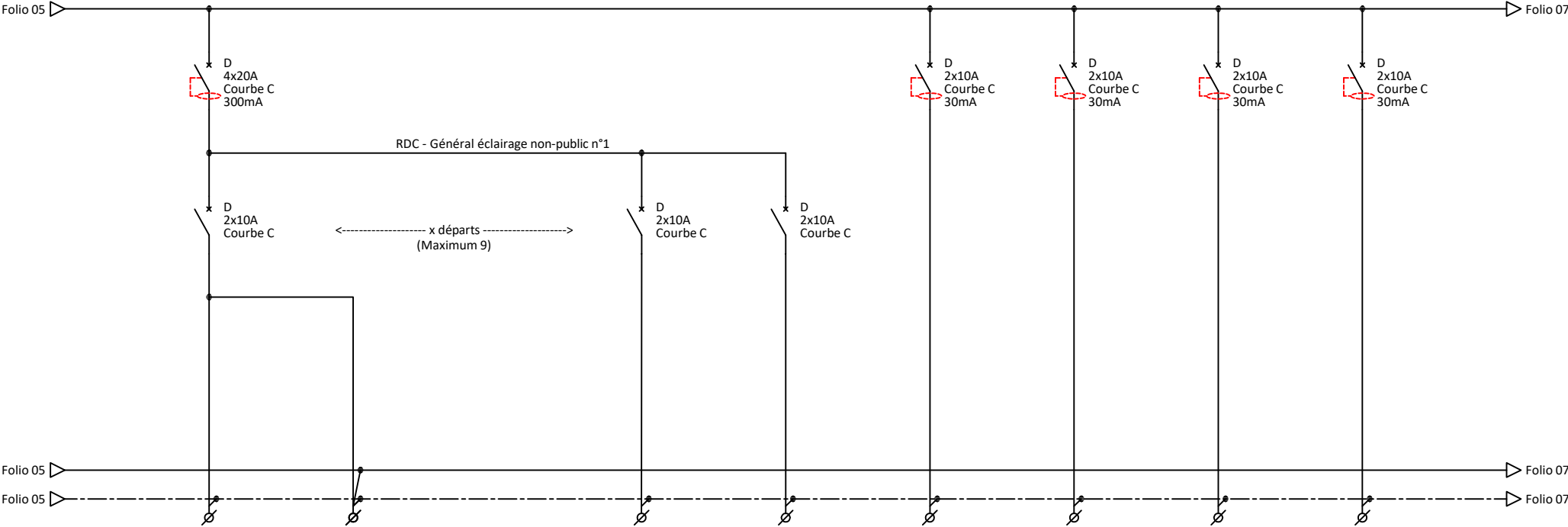
DESIGNATION										
PUISSANCE										
CABLE										
SECTION										

ECOLE CENTRALE DE NANTES Rénovation du bâtiment B	SCHEMAS ELECTRIQUES	ind	date	déssiné par	modifications		Phase : DCE		<div> RENNES-QUIMPER-PARIS-LE MANS 53 rue Jules Vallès 35000 RENNES</div>
	Tableau Général Basse Tension	-	02/06/2025	ABO	Création		Echelle :	Folio :	
							-	04	

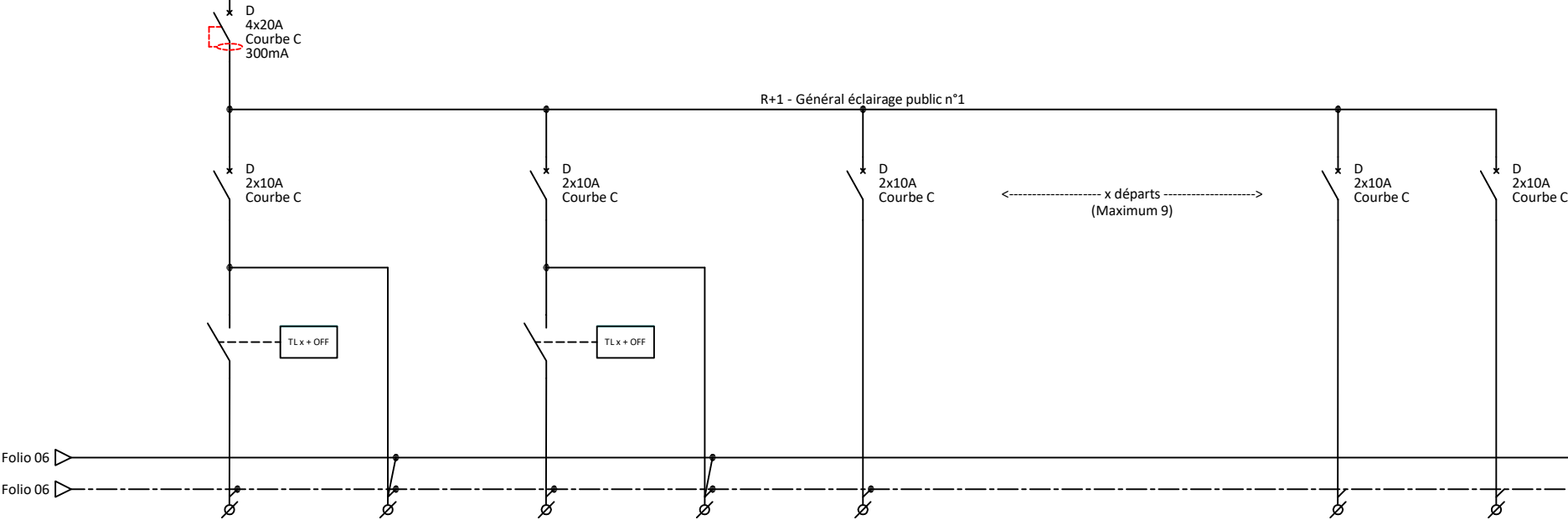


DESIGNATION	Eclairage circulation RDC Allumage 2/2	Eclairage de sécurité	Eclairage circulation RDC Allumage 2/2	Eclairage de sécurité	Eclairage locaux publics RDC			Eclairage locaux publics RDC	Eclairage locaux publics RDC	
PUISSANCE	Maxi. 20 luminaires	-	Maxi. 20 luminaires	-	Maxi. 20 luminaires			Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V			U1000 R02V	U1000 R02V	
SECTION	3G1.5 mm²	5G1.5 mm²	3G1.5 mm²	5G1.5 mm²	3G1.5 mm²			3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	

ind	date	dessiné par	modifications
-	02/06/2025	ABO	Création



DESIGNATION	Eclairage locaux non-publics RDC	Eclairage de sécurité		Eclairage locaux non-publics RDC	Eclairage locaux non-publics RDC	Eclairage locaux humides RDC	Eclairage locaux humides RDC	Eclairage locaux à risques RDC	Eclairage locaux à risques RDC	
PUISSANCE	Maxi. 20 luminaires	-		Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V		U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	
SECTION	3G1.5 mm²	5G1.5 mm²		3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	



DESIGNATION	Eclairage circulation R+1 Allumage 1/2	Eclairage de sécurité	Eclairage circulation R+1 Allumage 1/2	Eclairage de sécurité	Eclairage locaux publics R+1			Eclairage locaux publics R+1	Eclairage locaux publics R+1	
PUISSANCE	Maxi. 20 luminaires	-	Maxi. 20 luminaires	-	Maxi. 20 luminaires			Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V			U1000 R02V	U1000 R02V	
SECTION	3G1.5 mm²	5G1.5 mm²	3G1.5 mm²	5G1.5 mm²	3G1.5 mm²			3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	



Folio 07 ➤ Folio 09

Folio 07 ➤ Folio 09

<----- xxx protections différentielles pour éclairage public R+1 ----->

Folio 07 ➤ Folio 09

Folio 07 ➤ Folio 09

DESIGNATION										
PUISSANCE										
CABLE										
SECTION										

ECOLE CENTRALE DE NANTES  
Rénovation du bâtiment B

SCHEMAS ELECTRIQUES

Tableau Général Basse Tension

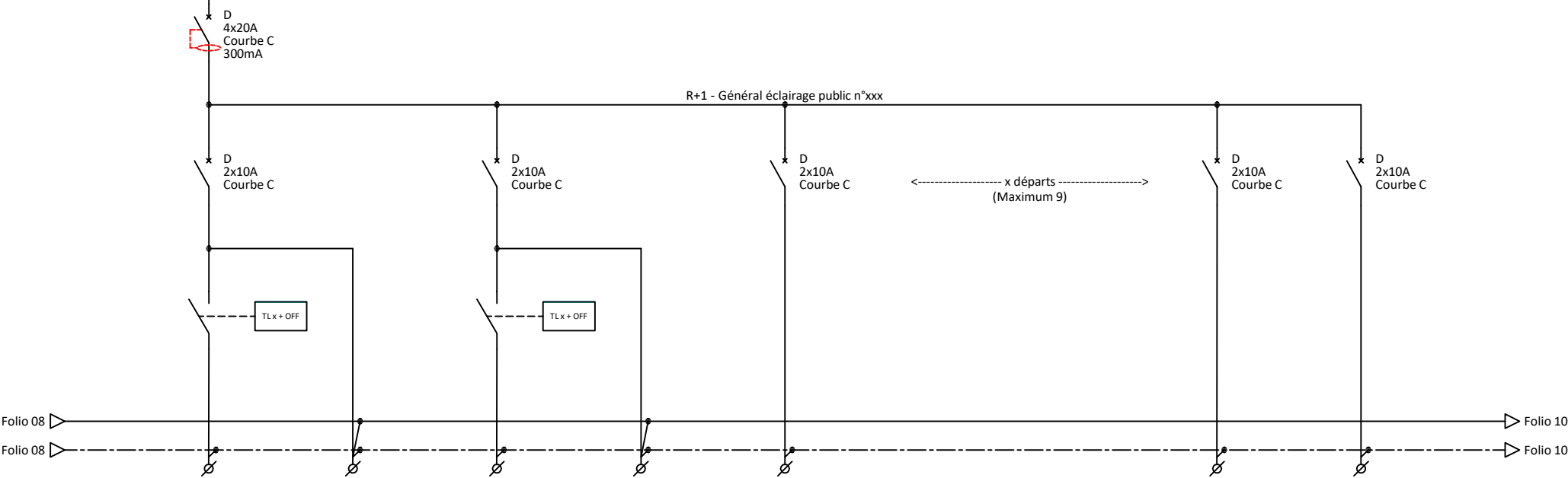
ind	date	dessiné par	modifications
-	02/06/2025	ABO	Création

Phase : DCE	
Echelle :	Folio :
-	08

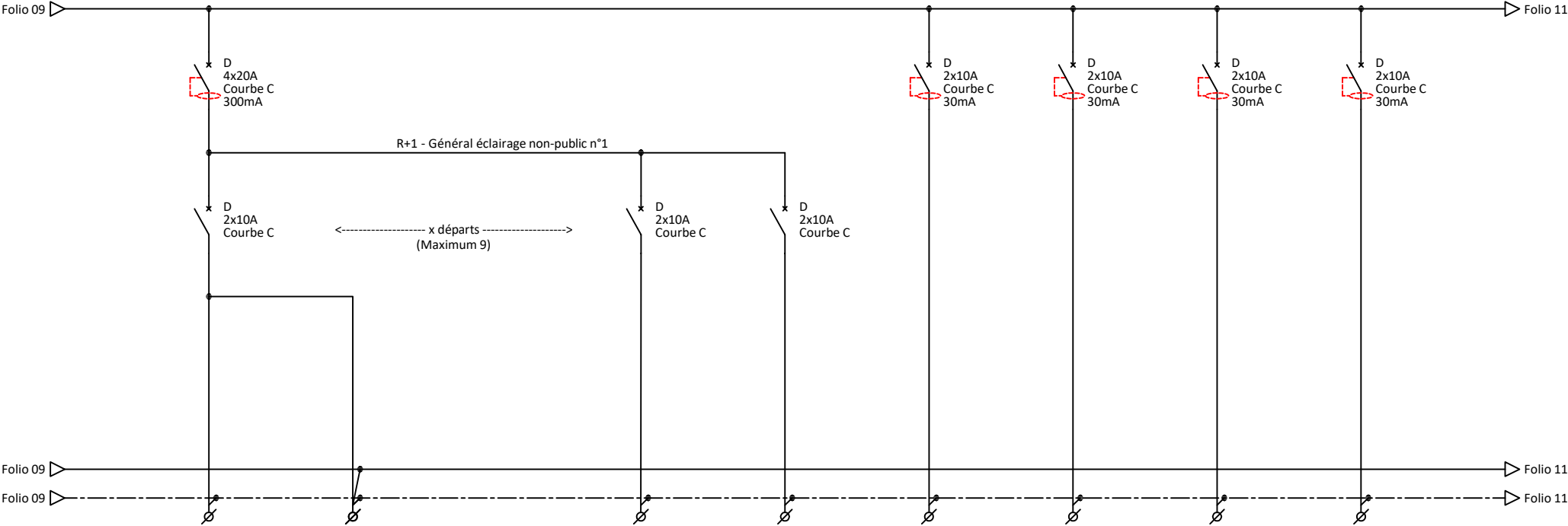
**AUAS** Ingénierie  
RENNES-QUIMPER-PARIS-LE MANS  
53 rue Jules Vallès  
35000 RENNES

Folio 08 ➡ Folio 10

Folio 08 ➡ Folio 10



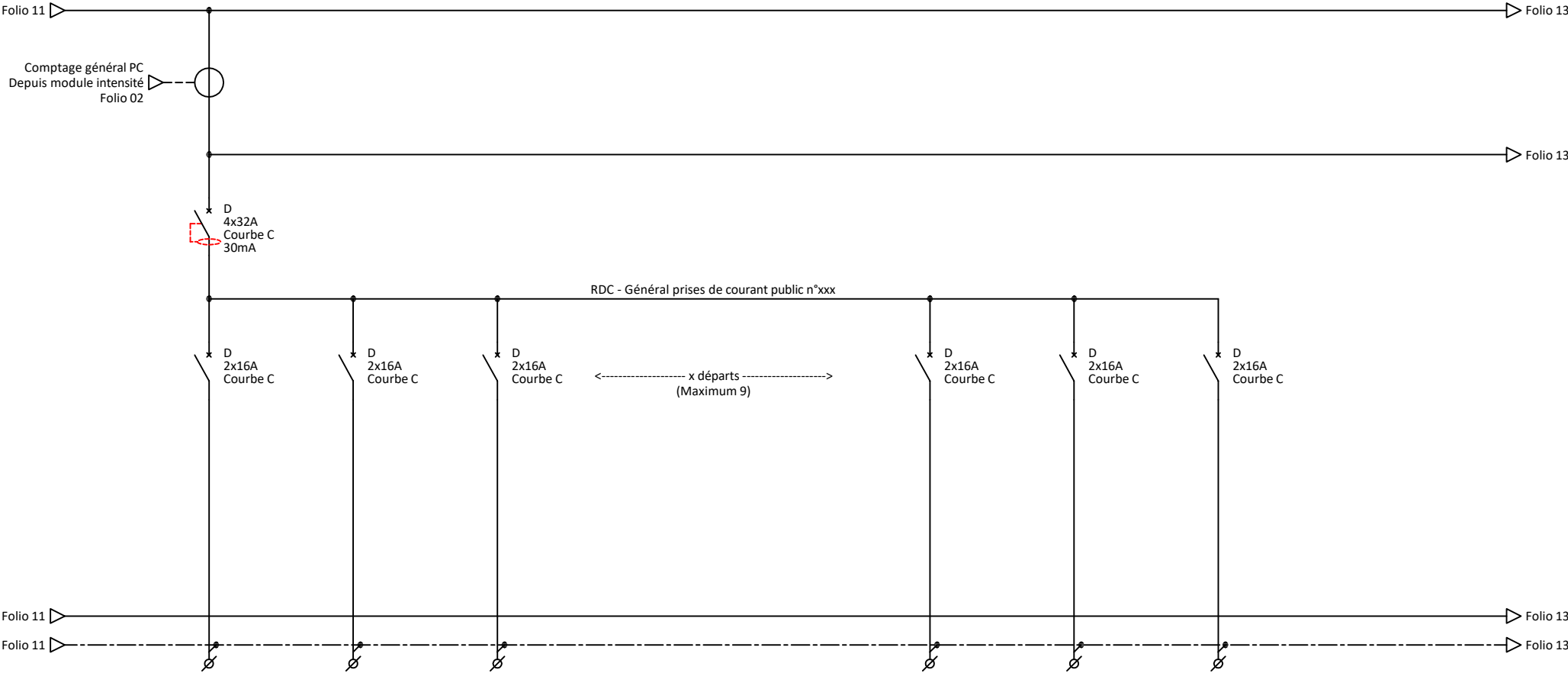
DESIGNATION	Eclairage circulation R+1 Allumage 2/2	Eclairage de sécurité	Eclairage circulation R+1 Allumage 2/2	Eclairage de sécurité	Eclairage locaux publics R+1			Eclairage locaux publics R+1	Eclairage locaux publics R+1	
PUISSANCE	Maxi. 20 luminaires	-	Maxi. 20 luminaires	-	Maxi. 20 luminaires			Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V			U1000 R02V	U1000 R02V	
SECTION	3G1.5 mm²	5G1.5 mm²	3G1.5 mm²	5G1.5 mm²	3G1.5 mm²			3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	



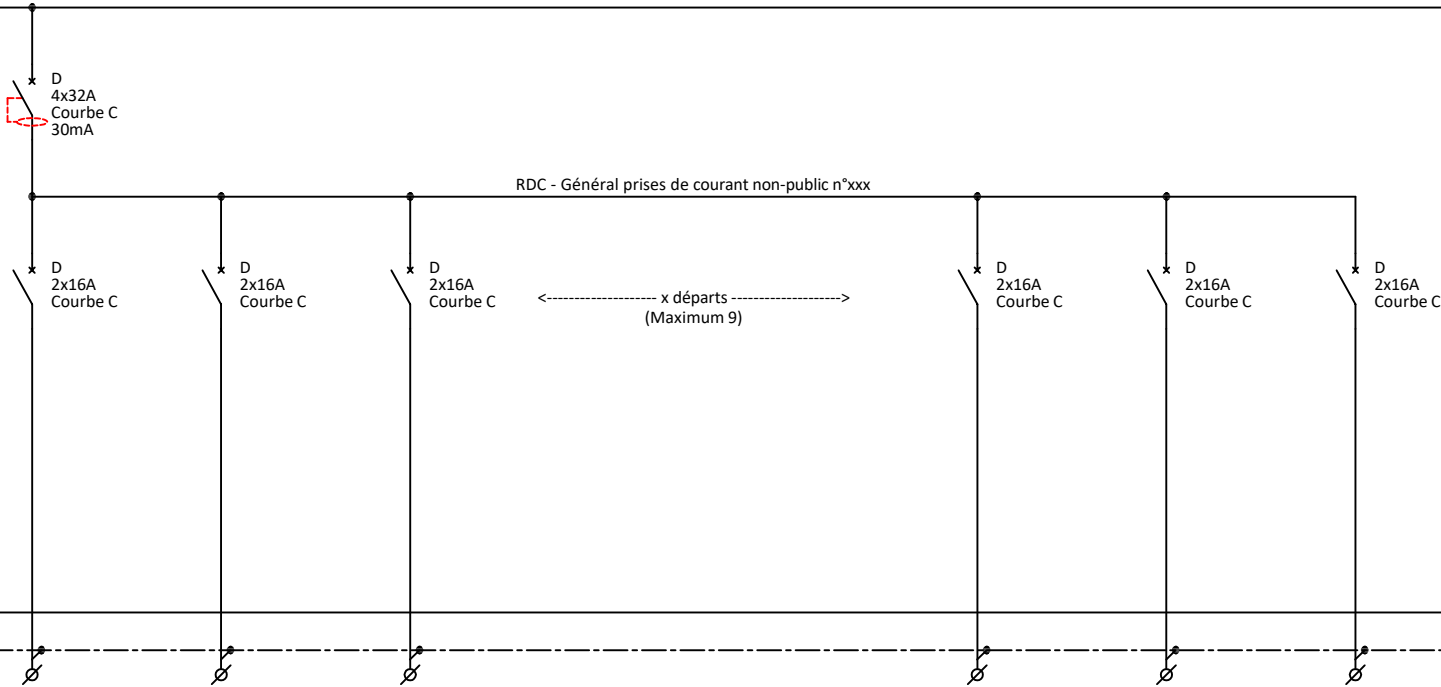
DESIGNATION	Eclairage locaux non-publics R+1	Eclairage de sécurité		Eclairage locaux non-publics R+1	Eclairage locaux non-publics R+1	Eclairage locaux humides R+1	Eclairage locaux humides R+1	Eclairage locaux à risques R+1	Eclairage locaux à risques R+1	
PUISSANCE	Maxi. 20 luminaires	-		Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	Maxi. 20 luminaires	
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V		U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	
SECTION	3G1.5 mm²	5G1.5 mm²		3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	3G1.5 mm²	



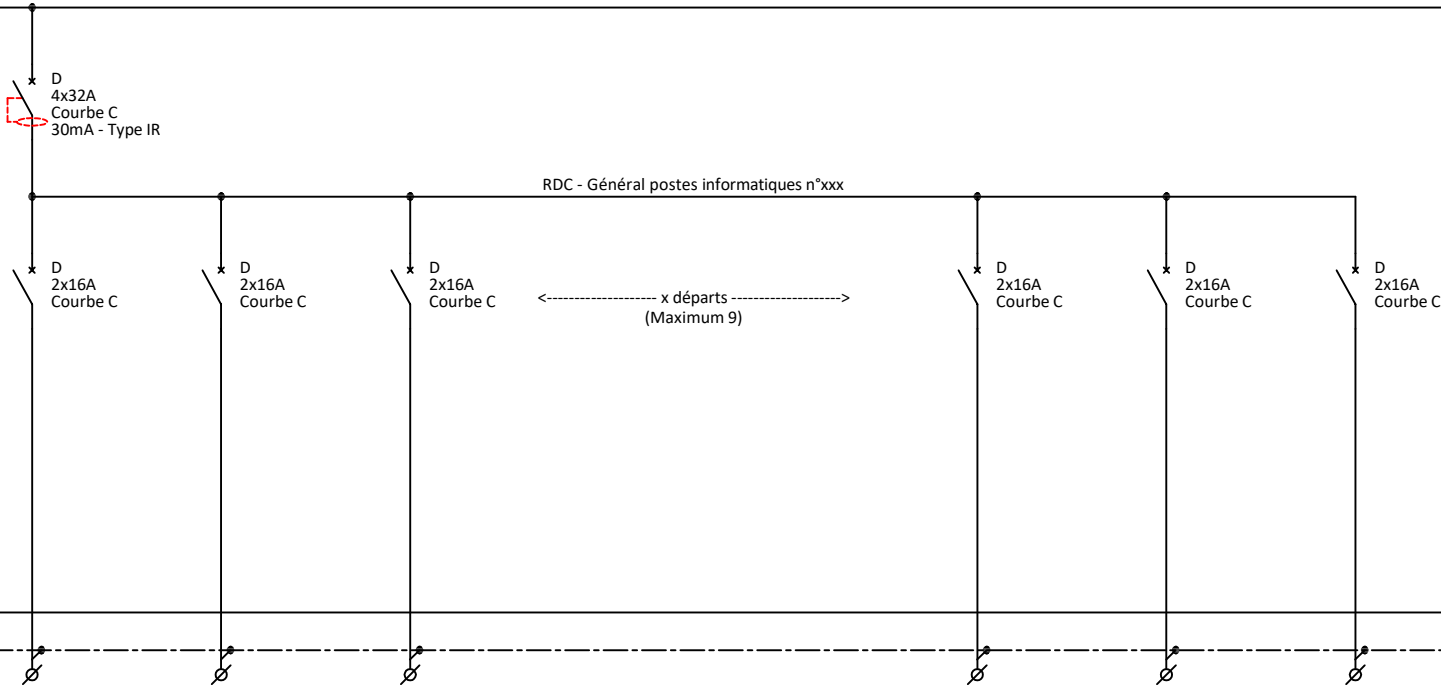
DESIGNATION		Marche forcée	Eclairage extérieur							
PUISSANCE		-	Maxi. 20 luminaires							
CABLE		U1000 R02V	U1000 R02V							
SECTION		3G1.5 mm²	3G1.5 mm²							



DESIGNATION	PC 2x16A+T Locaux publics RDC	PC 2x16A+T Locaux publics RDC	PC 2x16A+T Locaux publics RDC			PC 2x16A+T Locaux publics RDC	PC 2x16A+T Locaux publics RDC	PC 2x16A+T Locaux publics RDC		
PUISSANCE	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises			Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises		
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V			U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V		
SECTION	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²			3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²		



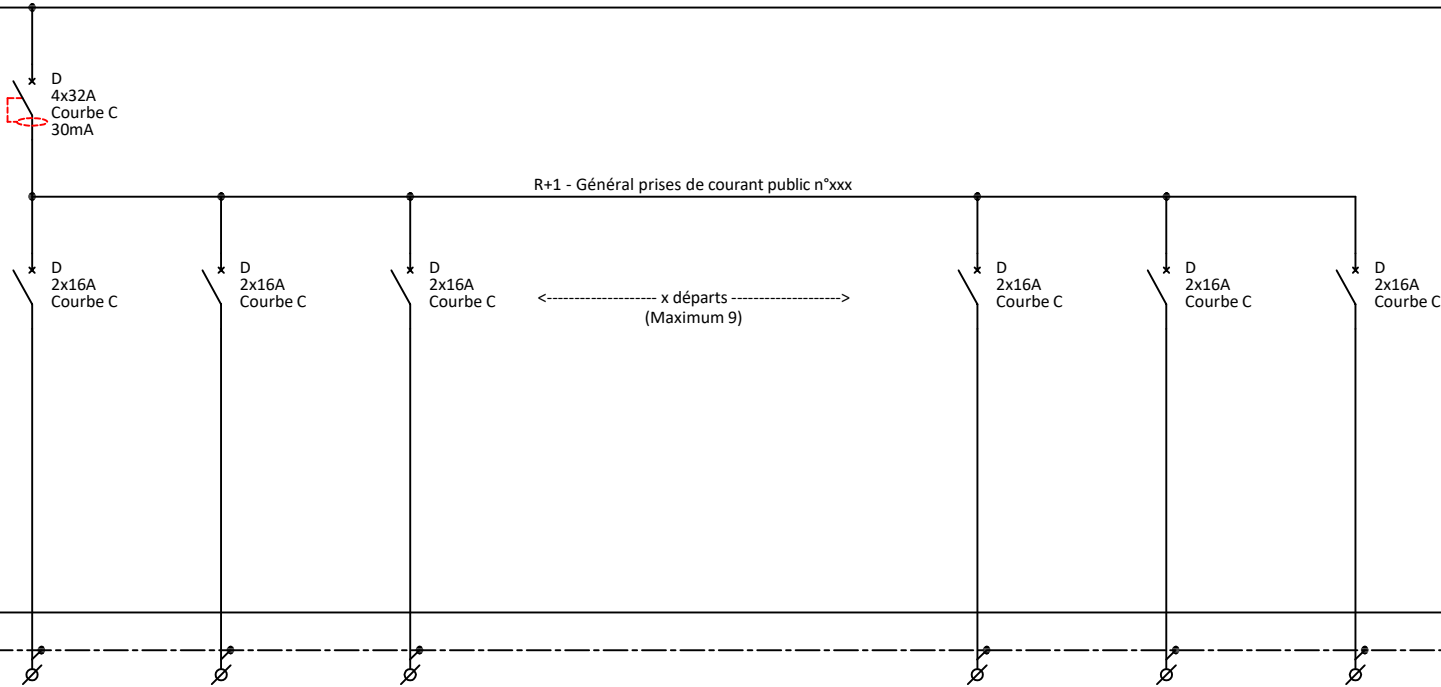
DESIGNATION	PC 2x16A+T Locaux non-publics RDC	PC 2x16A+T Locaux non-publics RDC	PC 2x16A+T Locaux non-publics RDC			PC 2x16A+T Locaux non-publics RDC	PC 2x16A+T Locaux non-publics RDC	PC 2x16A+T Locaux non-publics RDC		
PUISSANCE	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises			Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises		
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V			U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V		
SECTION	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²			3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²		



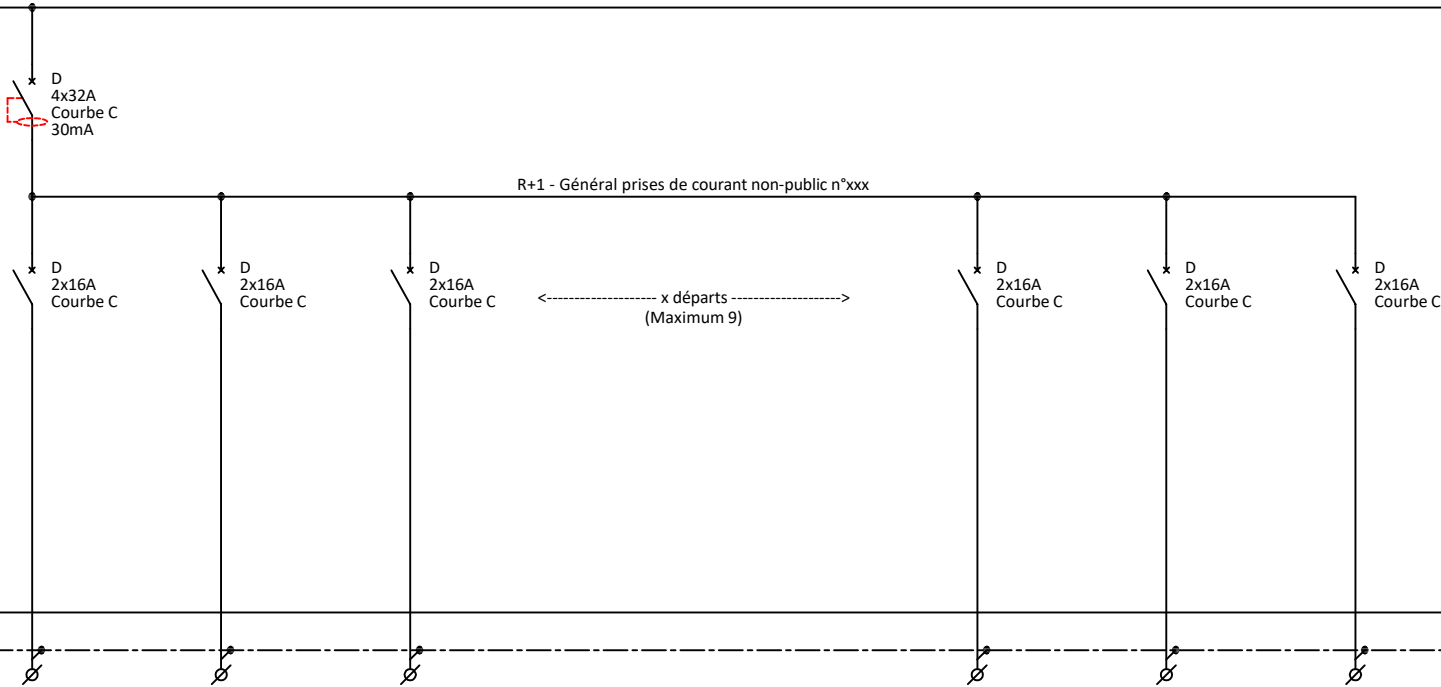
DESIGNATION	PC 2x16A+T Postes informatiques RDC	PC 2x16A+T Postes informatiques RDC	PC 2x16A+T Postes informatiques RDC			PC 2x16A+T Postes informatiques RDC	PC 2x16A+T Postes informatiques RDC	PC 2x16A+T Postes informatiques RDC		
PUISSANCE	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises			Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises		
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V			U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V		
SECTION	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²			3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²		



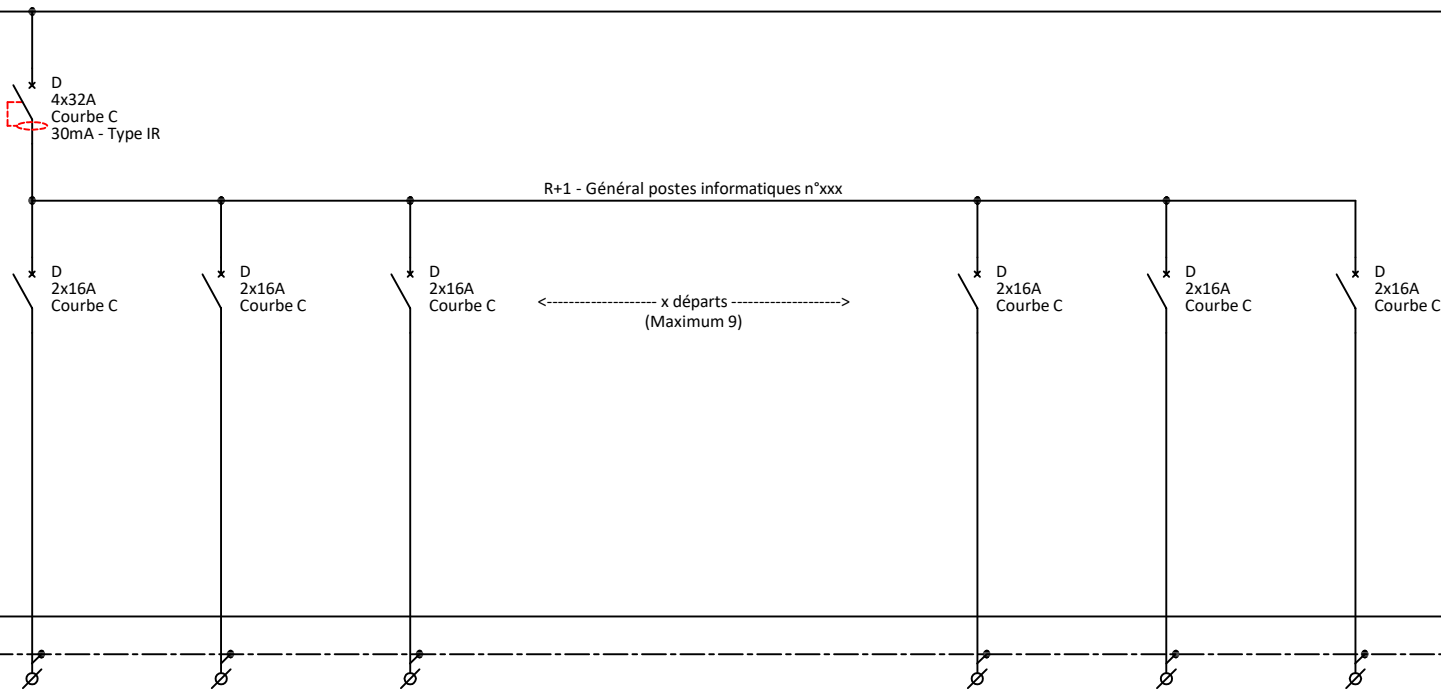




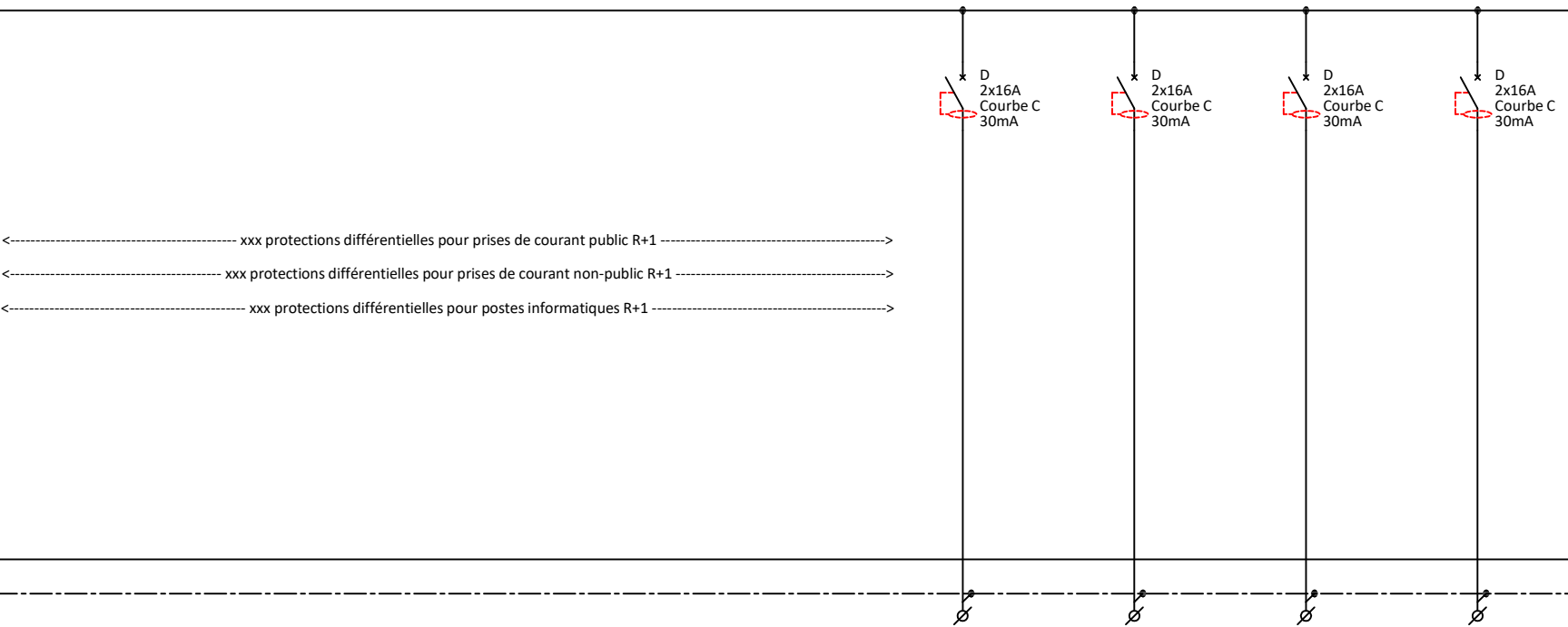
DESIGNATION	PC 2x16A+T Locaux publics R+1	PC 2x16A+T Locaux publics R+1	PC 2x16A+T Locaux publics R+1			PC 2x16A+T Locaux publics R+1	PC 2x16A+T Locaux publics R+1	PC 2x16A+T Locaux publics R+1		
PUISSANCE	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises			Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises		
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V			U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V		
SECTION	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²			3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²		



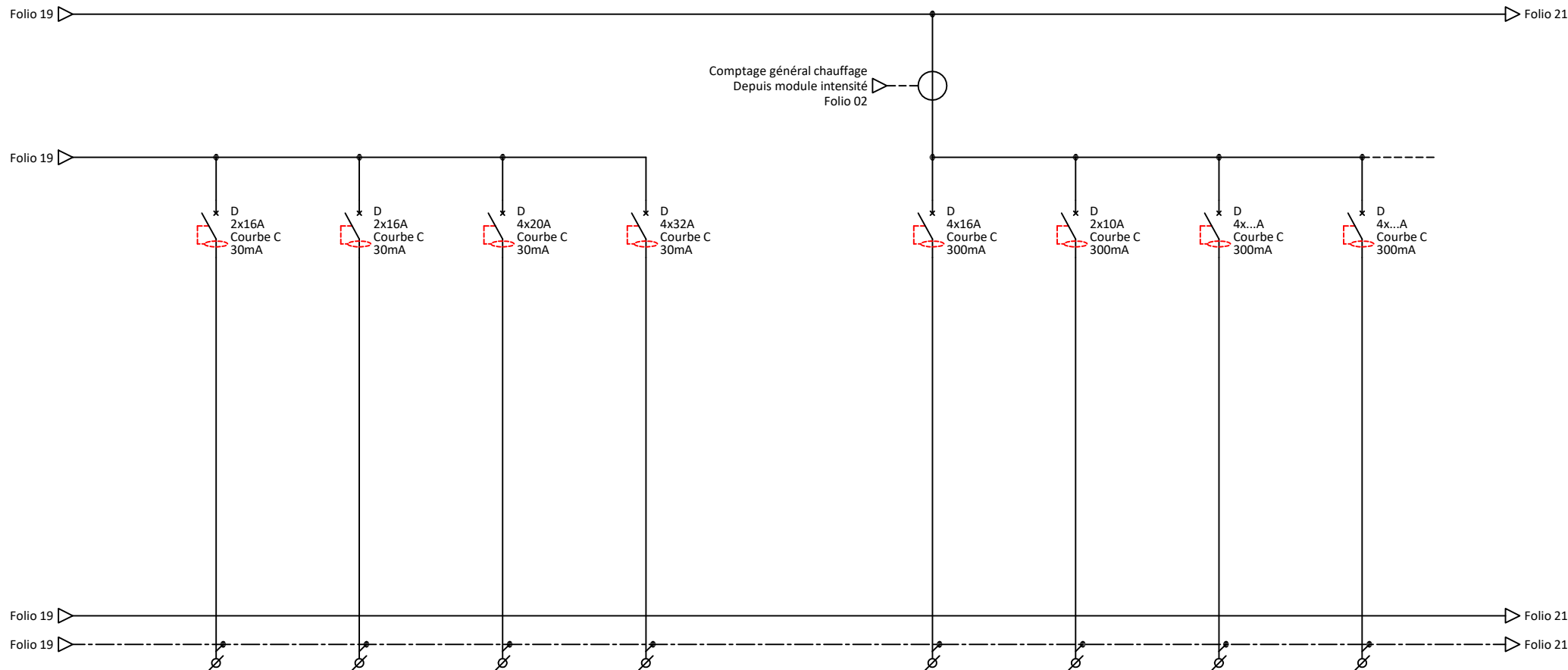
DESIGNATION	PC 2x16A+T Locaux non-publics R+1	PC 2x16A+T Locaux non-publics R+1	PC 2x16A+T Locaux non-publics R+1			PC 2x16A+T Locaux non-publics R+1	PC 2x16A+T Locaux non-publics R+1	PC 2x16A+T Locaux non-publics R+1		
PUISSANCE	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises			Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises		
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V			U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V		
SECTION	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²			3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²		



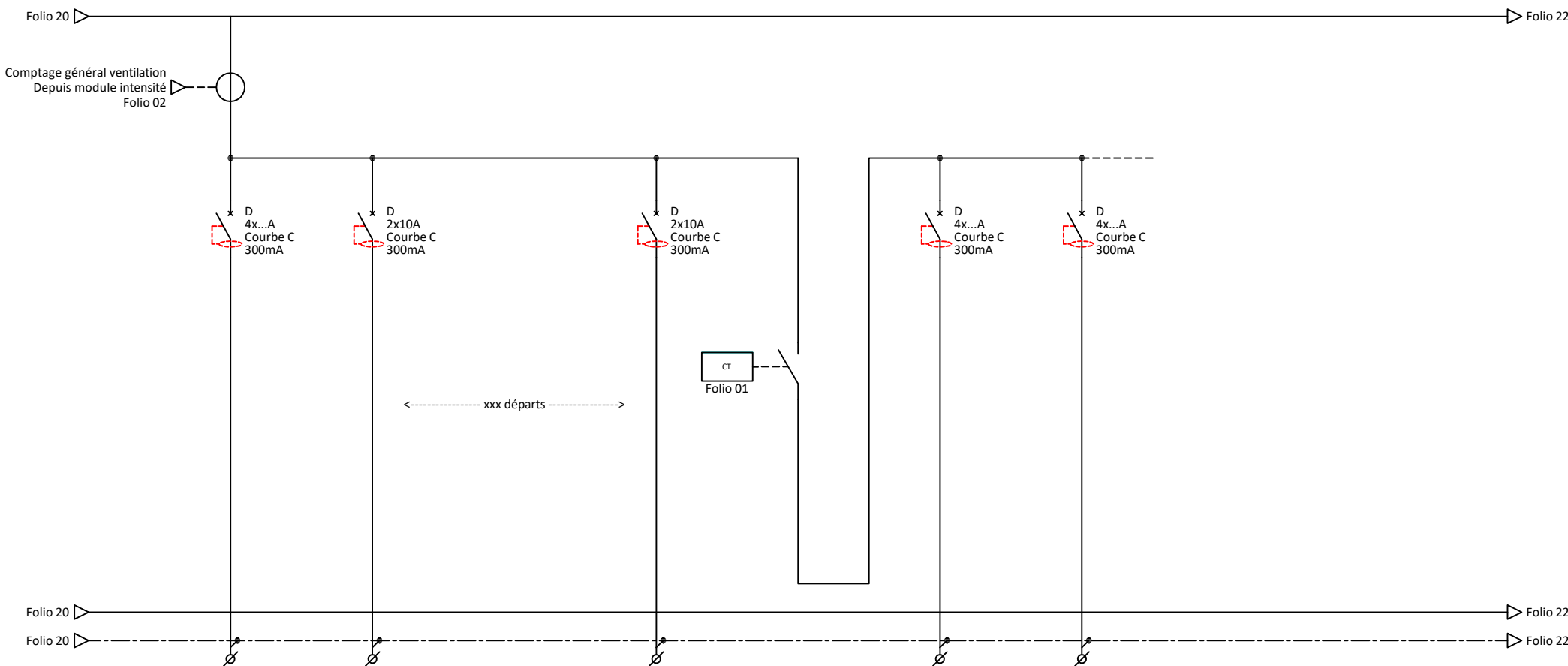
DESIGNATION	PC 2x16A+T Postes informatiques R+1	PC 2x16A+T Postes informatiques R+1	PC 2x16A+T Postes informatiques R+1			PC 2x16A+T Postes informatiques R+1	PC 2x16A+T Postes informatiques R+1	PC 2x16A+T Postes informatiques R+1		
PUISSANCE	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises			Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises		
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V			U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V		
SECTION	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²			3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²		



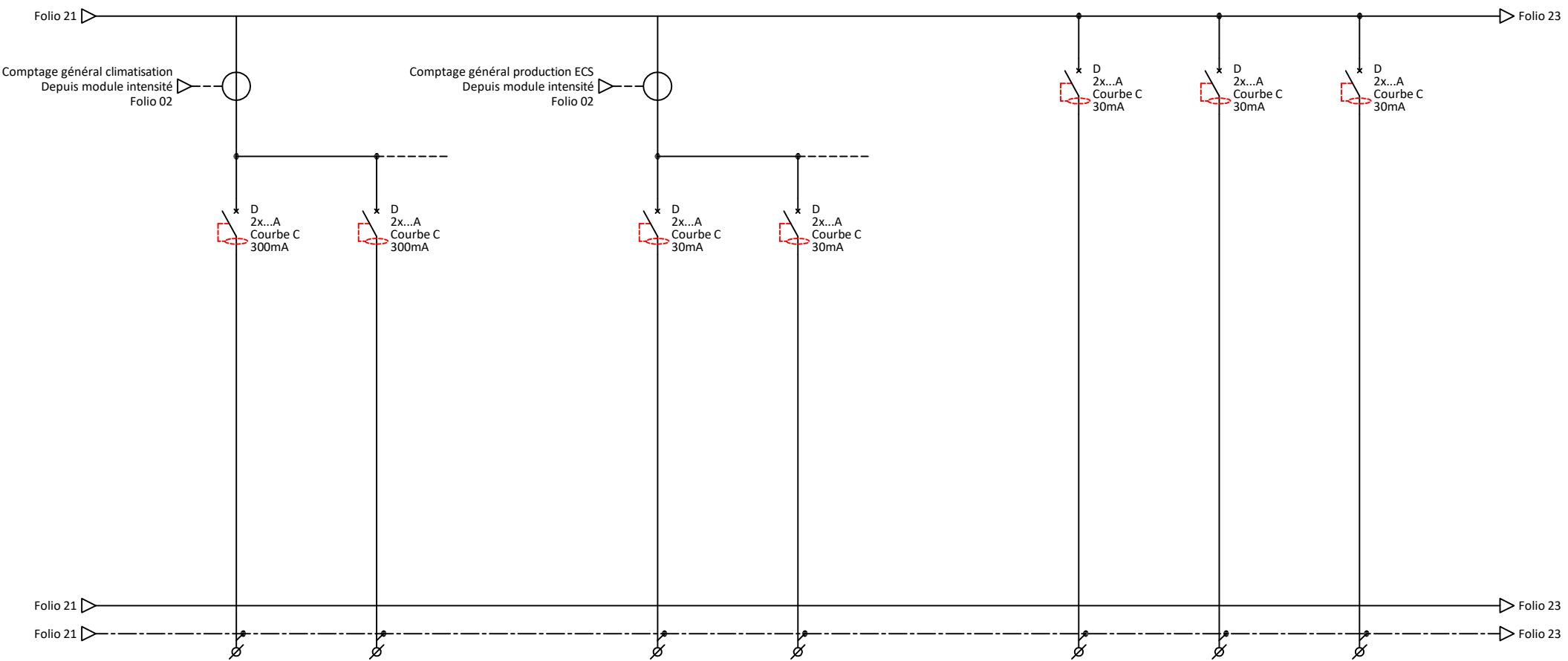
DESIGNATION						PC 2x16A+T Locaux humides R+1	PC 2x16A+T Locaux humides R+1	PC 2x16A+T Locaux à risque R+1	PC 2x16A+T Locaux à risque R+1	
PUISSANCE						Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	Maximum 10 prises	
CABLE						U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	
SECTION						3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	



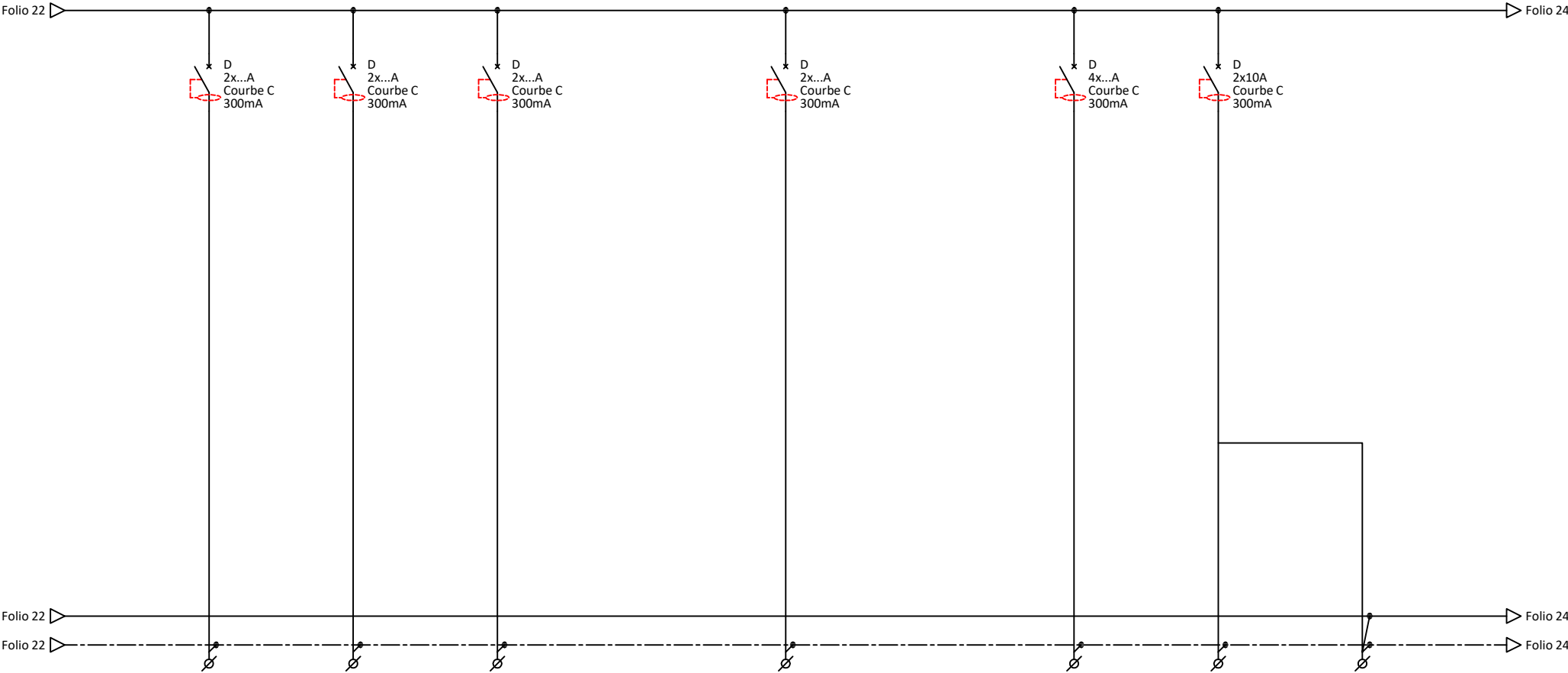
DESIGNATION	Alimentation équipement spécifique sur PC 2x16A+T	Alimentation équipement spécifique sur PC 2x16A+T	Alimentation équipement spécifique sur PC 4x20A+T	Alimentation équipement spécifique sur PC 4x32A+T		Alimentation sous-station (Force)	Alimentation sous-station (Eclairage)	Alimentation batterie CTA	Alimentation rideau d'air chaud	
PUISSANCE	1 prise	1 prise	1 prise	1 prise		... W	... W	... W	... W	
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V		U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	
SECTION	3G2.5 mm <sup>2</sup>	3G2.5 mm <sup>2</sup>	5G4 mm <sup>2</sup>	5G6 mm <sup>2</sup>		5G2.5 mm <sup>2</sup>	3G1.5 mm <sup>2</sup>	5G... mm <sup>2</sup>	5G... mm <sup>2</sup>	



DESIGNATION	Alimentation caisson de VMC en fonctionnement permanent	Alimentation registres motorisés		Alimentation registres motorisés		Alimentation centrale de traitement d'air	Alimentation centrale de traitement d'air			
PUISSANCE	... W	... W		... W		... W	... W			
CABLE	CR1	U1000 R02V		U1000 R02V		U1000 R02V	U1000 R02V			
SECTION	5G... mm²	3G1.5 mm²		3G1.5 mm²		5G... mm²	5G... mm²			

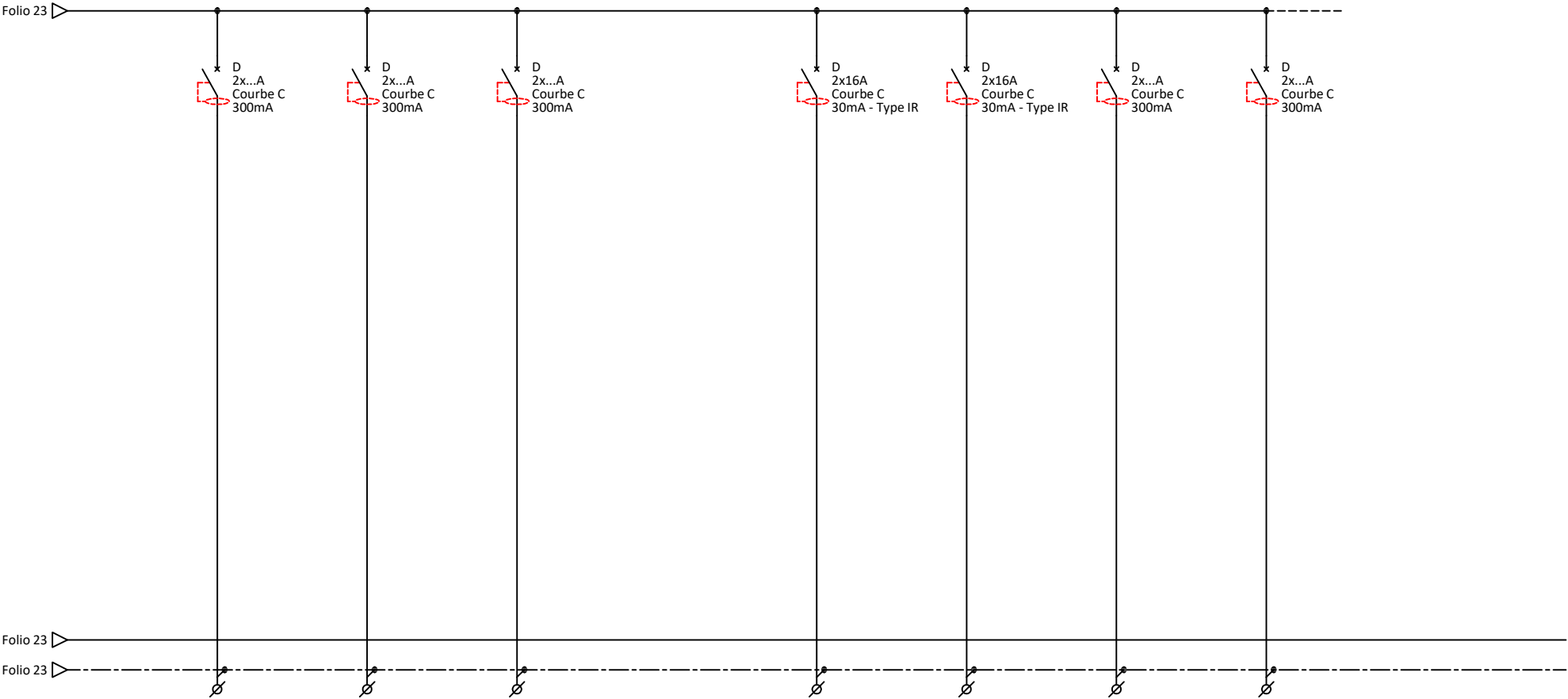


DESIGNATION	Alimentation unité extérieure de climatisation	Alimentation unité intérieure de climatisation		Alimentation ballon ECS	Alimentation ballon ECS		Alimentation équipements plomberie	Alimentation équipements plomberie	Alimentation équipements plomberie	
PUISSANCE	... W	... W		... W	... W		... W	... W	... W	
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V		U1000 R02V	U1000 R02V		U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	
SECTION	3G... mm²	3G... mm²		3G... mm²	3G... mm²		3G... mm²	3G... mm²	3G... mm²	



DESIGNATION	Alimentation équipements menuiserie	Alimentation équipements menuiserie	Alimentation équipements menuiserie		Alimentation ouvrant désenfumage		Alimentation machinerie ascenseur	Alimentation éclairage gaine ascenseur	Eclairage de sécurité gaine ascenseur	
PUISSANCE	... W	... W	... W		... W		... W	... W	-	
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V		CR1		U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	
SECTION	3G... mm²	3G... mm²	3G... mm²		3G... mm²		5G... mm²	3G1.5 mm²	5G1.5 mm²	





DESIGNATION	Alimentation équipements mobilier	Alimentation équipements mobilier	Alimentation équipements mobilier		Alimentation baie VDI	Alimentation baie audiovisuelle	Alimentation équipements de contrôle d'accès	Alimentation équipements de sécurité incendie		
PUISSANCE	... W	... W	... W		... W	... W	... W	... W		
CABLE	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V		U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V	U1000 R02V		
SECTION	3G... mm²	3G... mm²	3G... mm²		3G2.5 mm²	3G2.5 mm²	3G... mm²	3G... mm²		