

hopital larrey

AGBT+TGBT

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE



Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr


Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 133



Folio	Libellé	Indice	Date	Folio	Libellé	Indice	Date
1	Page de garde	D	27/01/2023	18	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 708..710	D	27/01/2023
2	Liste de folios	D	27/01/2023	19	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 712..722	D	27/01/2023
3	Liste de folios	D	27/01/2023	20	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 723..801	D	27/01/2023
4	Liste de folios	D	27/01/2023	21	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 802..805	D	27/01/2023
5	Liste de folios	D	27/01/2023	22	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 806..808	D	27/01/2023
6	Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT	D	27/01/2023	23	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 809..811	D	27/01/2023
7	Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT	D	27/01/2023	24	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 821..823	D	27/01/2023
8	Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT	D	27/01/2023	25	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 824..826	D	27/01/2023
9	Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT	D	27/01/2023	26	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 828..903	D	27/01/2023
10	Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT	D	27/01/2023	27	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 924..928	D	27/01/2023
11	Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT	D	27/01/2023	28	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 929..931	D	27/01/2023
12	Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT	D	27/01/2023	29	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 201..203	D	27/01/2023
13	Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT	D	27/01/2023	30	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 204..206	D	27/01/2023
14	Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT	D	27/01/2023	31	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 207..209	D	27/01/2023
15	Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT	D	27/01/2023	32	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 210..212	D	27/01/2023
16	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 701..703	D	27/01/2023	33	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 221..223	D	27/01/2023
17	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 704..707	D	27/01/2023	34	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 224..226	D	27/01/2023

	hopital larrey	D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	Avis Technique ELIE 	
		C	Rajout vigi sur départs chaufferie		
	Liste de folios	B	Départs validés avec BE sur site	AFFAIRE:	Folio
		Ind.	MODIFICATIONS	PLAN:	2
		Date: 27/01/2023	Norme: C1510020		133



Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr


Folio	Libellé	Indice	Date	Folio	Libellé	Indice	Date			
35	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 227..229	D	27/01/2023	52	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 206..209	D	27/01/2023			
36	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 321..323	D	27/01/2023	53	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 210..221	D	27/01/2023			
37	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 422..450	D	27/01/2023	54	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 222..225	D	27/01/2023			
38	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 901..932	D	27/01/2023	55	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 226..229	D	27/01/2023			
39	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 934..PARAFOUDRE	D	27/01/2023	56	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 321..422	D	27/01/2023			
40	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 935..TGS	D	27/01/2023	57	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 421..933	D	27/01/2023			
41	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 701..704	D	27/01/2023	58	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 932..PARAFOUDRE	D	27/01/2023			
42	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 705..709	D	27/01/2023	59	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 935..TGS	D	27/01/2023			
43	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 710..722	D	27/01/2023	60	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 701	D	27/01/2023			
44	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 723..802	D	27/01/2023	61	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 702	D	27/01/2023			
45	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 804..807	D	27/01/2023	62	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 703	D	27/01/2023			
46	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 808..811	D	27/01/2023	63	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 704	D	27/01/2023			
47	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 821..824	D	27/01/2023	64	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 705	D	27/01/2023			
48	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 825..830	D	27/01/2023	65	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 707	D	27/01/2023			
49	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 903..928	D	27/01/2023	66	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 708	D	27/01/2023			
50	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 929..201	D	27/01/2023	67	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 709	D	27/01/2023			
51	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 202..205	D	27/01/2023	68	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 710	D	27/01/2023			
<div></div>		<div>hopital larrey</div> <div>_____</div> <div>Liste de folios</div>		D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		<div><div><div>ELIE</div><div>BT</div></div><div>Folio</div><div>3 / 133</div></div>	
				C	Rajout vigi sur départs chaufferie					
				B	Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:			
				Ind.	MODIFICATIONS		PLAN:			
				Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020			



Folio	Libellé	Indice	Date	Folio	Libellé	Indice	Date
69	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 712	D	27/01/2023	86	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 823	D	27/01/2023
70	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 721	D	27/01/2023	87	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 824	D	27/01/2023
71	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 722	D	27/01/2023	88	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 825	D	27/01/2023
72	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 723	D	27/01/2023	89	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 826	D	27/01/2023
73	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 725	D	27/01/2023	90	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 828	D	27/01/2023
74	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 801	D	27/01/2023	91	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 830	D	27/01/2023
75	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 802	D	27/01/2023	92	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 903	D	27/01/2023
76	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 804	D	27/01/2023	93	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 924	D	27/01/2023
77	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 805	D	27/01/2023	94	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 927	D	27/01/2023
78	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 806	D	27/01/2023	95	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 928	D	27/01/2023
79	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 807	D	27/01/2023	96	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 929	D	27/01/2023
80	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 808	D	27/01/2023	97	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 930	D	27/01/2023
81	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 809	D	27/01/2023	98	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 931	D	27/01/2023
82	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 810	D	27/01/2023	99	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 201	D	27/01/2023
83	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 811	D	27/01/2023	100	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 202	D	27/01/2023
84	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 821	D	27/01/2023	101	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 203	D	27/01/2023
85	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 822	D	27/01/2023	102	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 204	D	27/01/2023


	hopital larrey	D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE 	
		C	Rajout vigi sur départs chaufferie			
	Liste de folios	B	Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:	
		Ind.	MODIFICATIONS		PLAN:	
		Date: 27/01/2023	Norme: C1510020			Folio 4 / 133



Folio	Libellé	Indice	Date	Folio	Libellé	Indice	Date
103	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 205	D	27/01/2023	120	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 321	D	27/01/2023
104	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 206	D	27/01/2023	121	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 322	D	27/01/2023
105	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 207	D	27/01/2023	122	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 323	D	27/01/2023
106	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 208	D	27/01/2023	123	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 422	D	27/01/2023
107	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 209	D	27/01/2023	124	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 421	D	27/01/2023
108	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 210	D	27/01/2023	125	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 450	D	27/01/2023
109	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 211	D	27/01/2023	126	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 901	D	27/01/2023
110	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 212	D	27/01/2023	127	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 933	D	27/01/2023
111	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 221	D	27/01/2023	128	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 932	D	27/01/2023
112	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 222	D	27/01/2023	129	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 934	D	27/01/2023
113	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 223	D	27/01/2023	130	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 936	D	27/01/2023
114	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 224	D	27/01/2023	131	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT PARAFOUDRE	D	27/01/2023
115	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 225	D	27/01/2023	132	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 935	D	27/01/2023
116	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 226	D	27/01/2023	133	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT TGS	D	27/01/2023
117	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 227	D	27/01/2023				
118	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 228	D	27/01/2023				
119	Coordination Protection/Câble AGBT+TGBT 229	D	27/01/2023				


	hopital larrey	D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE 		
		C	Rajout vigi sur départs chaufferie				
	Liste de folios		B	Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:	
			Ind.	MODIFICATIONS			
			Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020	
						Folio	
						5	
						133	



Révision				D		D		D		D		D		D			
RESEAU		AGBT+TGBT															
Rég.de N	TN																
Tension	400 V																
DISTRIBUTION																	
Normal	SOURCE																
	AGBT+TGBT																
Amont																	
Secours																	
Repère	AGBT+TGBT																
Désignation																	
I installée	Normal	2886,75 A	1800,00 A														
I Totale	Normal	10131,80 A	10131,80 A														
Ik3 max	Normal	43329 A	16144 A														
Ik1 max	Normal	43425 A	20560 A														
ΔU max	Normal	0,23 %	1,32 %														
CIRCUIT	Repère Circuit	SOURCE	SOURCE	AGBT+TGBT	701	702	703	704	705								
	Repère Câble	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard								
	Repère Récepteur	AGBT+TGBT	AGBT+TGBT	AGBT+TGBT	701	702	703	704	705								
	Désignation				A.D. Ecl/PC PI Technique Niveau B (AP01)	A.D. Ecl / PC HOSP Niveau C (AH02)	A.D. Ecl / PC HOSP Niveau B (AH01)	A.D. Poste de garde	A.D. Ecl/PC Hosp Niveau 0 (AH002)								
	Nb	Consommation	1	1000KVA	1	1000KVA	1	1800A	1	140A	1	63A	1	140A	1	40A	1
LIAISON	Alimentation	Normal	Normal	Secours	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S								
	JdB Amont																
	Type	U1000AR2V (90°C)	U1000AR2V (90°C)	U1000AR2V (90°C)	U1000R2V (90°C)	U1000R2V (90°C)	U1000R2V (90°C)	U1000R2V (90°C)	U1000R2V (90°C)	U1000R2V (90°C)							
	Arme	Al	Al	Al	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu							
	Pose	13	13	13	13	13	13	13	61	13							
	Longueur	10 m	10 m	45 m	70 m	65 m	70 m	460 m	70 m	70 m							
	L.Max prot.			322 m (DU)	127 m (CI)	214 m (CI)	163 m (CI)	478 m (CI)	167 m (CI)	167 m (CI)							
	ΔU Totale	0,23 %	0,23 %	1,32 %	3,14 %	2,37 %	3,14 %	6,06 %	3,12 %	3,12 %							
	Câble	4X3X(1x300)	4X3X(1x300)	4X3X(1x400)	5G50	5G35	5G50	4X35	5G35	5G35							
	Neutre	Séparé	4X(1x300)	4X(1x300)	4X(1x400)					1X25							
PE/PEN																	
Taux d'Harmonique	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%								
IB	Iz	1443,38 A	1443,38 A	1800,00 A	1834,96 A	140,00 A	142,70 A	63,00 A	113,70 A	140,00 A	142,70 A	40,00 A	98,84 A	100,00 A	113,70 A		
Ik3 Max	Ik2 Min	43329 A	14665 A	43329 A	14665 A	16144 A	4164 A	8511 A	3006 A	6737 A	2708 A	8511 A	3006 A	1022 A	558 A	6294 A	2605 A
Ik1 Min	If	17135 A	17135 A	17135 A	17135 A	6663 A	6663 A	2559 A	2559 A	2078 A	2078 A	2559 A	2559 A	328 A	274 A	1950 A	1950 A
Sélectivité																	
PROT.	Protection	MTZ1 16 H2	MTZ1 16 H2		NSX160N	NSX100N	NSX160N	NSX100N	NSX100N								
	Icu Disj. Vérifié	Micrologic 5.0X	Micrologic 5.0X		Micrologic 2.2	Micrologic 2.2	Micrologic 2.2	Micrologic 2.2	Micrologic 2.2								
	Calibre	Ir	1600 A	1444 A	1600 A	1444 A	160 A	141 A	100 A	63 A	160 A	141 A	40 A	40 A	100 A	100 A	
		Im / Isd		14440 A		14440 A		1410 A		630 A		1128 A		240 A		800 A	
	Tempo	Im/Isd max.	20 ms	20 ms		20 ms	2326 A	20 ms	1889 A	20 ms	2326 A	20 ms	249 A	20 ms	1773 A		
	Cont. Ind.	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base		
IΔn	Δt																
Affectation des phases		123	123														
		hopital larrey			Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT			D Rajout vigi Ecl poste,ventilation C Rajout vigi sur départs chaufferie B Départs validés avec BE sur site Ind. MODIFICATIONS			Avis Technique ELIE AFFAIRE: PLAN:			Folio 6 / 133			
Date: 27/01/2023		Norme: C1510020															



Révision		D	D	D	D	D	D	D	D												
RESEAU		AGBT+TGBT																			
Rég.de N	TN																				
Tension	400 V																				
DISTRIBUTION																					
Normal	SOURCE																				
	Amont	AGBT+TGBT																			
Secours																					
Repère	AGBT+TGBT																				
Désignation																					
I installée	Normal	Secours																			
I Totale	10131,80 A	10131,80 A																			
Ik3 max	43329 A	16144 A																			
Ik1 max	43425 A	20560 A																			
ΔU max	0,23 %	1,32 %																			
CIRCUIT	Repère Circuit	707	708	709	710	712	721	722	723												
	Repère Câble	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard												
	Repère Récepteur	W707	W708	W709	W710	W712	W721	W722	W723												
	Désignation	707	708	709	710	712	721	722	723												
	Désignation	A.D. Soins intensifs - PL Tech Niveau A (AZ001.2)	A.D. Blocs opératoires / Réveil (ABOP)	A.D. Auxiliaires GE	A.D. Radio blocs opératoires	A.D. Asc MV 1-2-3 (AHT1)	A.D. Stockage 02	A.D. Fluides médicaux (AE01.5)	A.D. Station energie autocommutateur(AE01.3)												
Nb	Consommation	1	100A	1	100A	1	32A	1	160A	1	200A	1	75A	1	140A	1	70A				
Alimentation		N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S				
LIAISON	JdB Amont																				
	Type	U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		CR1-C1-SH (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)			
	Arme	Cu		Cu		Cu		Cu		Cu		Cu		Cu		Cu		Cu			
	Pose	13		13		13		13		13		13		13		13		13			
	Longueur	140 m		167 m (CI)		166 m		188 m (CI)		50 m		74 m (CI)		120 m		151 m (CI)		120 m		127 m (CI)	
	L.Max prot.																				
	ΔU Totale	4,92 %		5,59 %		5,59 %		5,59 %		4,75 %		4,75 %		3,46 %		3,69 %		4,31 %		5,09 %	
	Câble	5G35		4X35		5G6		1X(1x120)		3X(1x120)		4X50		5G50		5G16					
	Neutre	Séparé								1x120											
	PE/PEN			1X25						1x50											
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%	
	IB	Iz	100,00 A	113,70 A	100,00 A	113,70 A	32,00 A	39,13 A	160,00 A	314,60 A	200,00 A	274,95 A	75,00 A	142,70 A	140,00 A	142,70 A	70,00 A	72,10 A			
Ik3 Max	Ik2 Min	3272 A	1627 A	2776 A	1416 A	1625 A	880 A			10030 A	3076 A	3765 A	1803 A	5436 A	2346 A	2149 A	1139 A				
Ik1 Min	If	1040 A	1040 A	884 A	745 A	520 A	520 A	2919 A	2131 A		1393 A	1194 A	825 A	1697 A	1697 A	686 A	686 A				
Sélectivité	Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		
PROT.	Protection	NSX100N		NSX100N		NSX100N		NSX160N		NSX250N		NSX100N		NSX160N		NSX100N		NSX100N			
	Icu Disj. Vérifié	Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2			
	Calibre	Ir	100 A	100 A	100 A	100 A	40 A	32 A	160 A	160 A	250 A	200 A	100 A	75,2 A	160 A	141 A	100 A	70 A			
		Im / Isd	800 A		600 A		320 A		1600 A		1200 A		601,6 A		1128 A		560 A				
	Tempo	Im/Isd max.	20 ms	945 A	20 ms	677 A	20 ms	473 A	20 ms	1937 A	20 ms	1266 A	20 ms	750 A	20 ms	1543 A	20 ms	624 A			
	Cont. Ind.	Prot Base	Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base				
IΔn	Δt																				
Affectation des phases																					
		hopital larrey Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT				D				Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE							
						C				Rajout vigi sur départs chaufferie											
						B				Départs validés avec BE sur site				Folio							
						Ind.				MODIFICATIONS				7							
Date: 27/01/2023				Norme: C1510020				PLAN:				133									


Révision		D	D	D	D	D	D	D	D												
RESEAU		AGBT+TGBT																			
Rég.de N	TN																				
Tension	400 V																				
DISTRIBUTION																					
Normal	SOURCE																				
	Amont	AGBT+TGBT																			
Secours																					
Repère	AGBT+TGBT																				
Désignation																					
I installée	Normal	Secours																			
I Totale	10131,80 A	10131,80 A																			
Ik3 max	43329 A	16144 A																			
Ik1 max	43425 A	20560 A																			
ΔU max	0,23 %	1,32 %																			
CIRCUIT	Repère Circuit	725	801	802	804	805	806	807	808												
	Repère Câble	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard												
	Repère Récepteur	W725	W801	W802	804	W805	W806	W807	W808												
	Désignation	725	801	802	804	805	806	807	808												
	Nb	A.D. Asc monte-malade MM1 à MM4 (AHT2)	A.D. Ventilation LT3 Hosp Niv. 7 (AHT6)	A.D. Ventilation LT1 PI Technique Niveau B (AE01.4)	A.D. Courant faibles	A.D. Tableau VRD Poste - EI. Ext. (AE02.2)	A.D. Ecl/PC Hosp Niv. A (AH001)	A.D. Local Technique Dialyse - HOSP Niv. C	Chargeur 48v secours poste (AE02.7)												
Consommation	1	230A	1	200A	1	240A	1	25A	1	63A	1	140A	1	90A	1	22A					
Alimentation	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S												
LIAISON	JdB Amont																				
	Type	CR1-C1-SH (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)					
	Arme	Pose	Cu	13	Al + PECu	13	Al + PECu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13			
	Longueur	L.Max prot.	140 m	169 m (CI)	130 m	253 m (CI)	110 m	209 m (CI)	100 m	394 m (CI)	10 m	142 m (CI)	75 m	163 m (CI)	75 m	106 m (CI)	8 m	179 m (DU)			
	ΔU Totale		4,20 %		4,13 %		4,17 %		2,20 %		1,66 %		3,27 %		3,69 %		1,62 %				
	Câble		3X(1x120)		3X(1x150)		3X(1x150)		5G25		5G16		5G50		5G25		3G10				
	Neutre	Séparé																			
	PE/PEN		1x25		1x25		1x25														
	Taux d'Harmonique								TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%						
	IB	Iz	230,00 A	274,95 A	200,00 A	233,24 A	240,00 A	233,24 A	25,00 A	91,76 A	63,00 A	72,10 A	140,00 A	142,70 A	90,00 A	91,76 A	22,00 A	61,96 A			
Ik3 Max	Ik2 Min	8832 A	2916 A	8041 A	2831 A	9269 A	3020 A	3299 A	1650 A	17190 A	3835 A	8010 A	2922 A	4346 A	2053 A						
Ik1 Min	If		1209 A		1244 A		1450 A		1048 A		1048 A		4500 A		2424 A		1373 A				
Sélectivité		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale					
PROT.	Protection	NSX250N		NSX250N		NSX250N		NSX100N		NSX100N		NSX160N		NSX100N		NSX100N					
	Icu Disj. Vérifié	Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2					
	Calibre	Ir	250 A	230 A	250 A	200 A	250 A	240 A	40 A	25 A	100 A	63 A	160 A	141 A	100 A	90 A	40 A	22,08 A			
		Im / Isd		920 A		600 A		720 A		250 A		441 A		1128 A		900 A		176,6 A			
	Tempo	Im/Isd max.	20 ms	1099 A	20 ms	1131 A	20 ms	1318 A	20 ms	953 A	20 ms	3486 A	20 ms	2204 A	20 ms	1248 A	20 ms	3621 A			
	Cont. Ind.		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base				
ΔIn	Δt																				
Affectation des phases																					
		hopital larrey Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT						D				Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE				Folio	
								C				Rajout vigi sur départs chaufferie									
								B				Départs validés avec BE sur site									
								Ind.				MODIFICATIONS									
Date:				27/01/2023				Norme:				C1510020				PLAN:				8 / 133	



Révision		D	D	D	D	D	D	D	D									
RESEAU		AGBT+TGBT																
Rég.de N	TN																	
Tension	400 V																	
DISTRIBUTION																		
Normal	SOURCE																	
	Amont	AGBT+TGBT																
Secours	AGBT+TGBT																	
Repère	AGBT+TGBT																	
Désignation																		
I installée	Normal	Secours																
I Totale	2886,75 A	1800,00 A																
Ik3 max	10131,80 A	10131,80 A																
Ik1 max	43329 A	16144 A																
ΔU max	43425 A	20560 A																
	0,23 %	1,32 %																
CIRCUIT	Repère Circuit	809	810	811	821	822	823	824	825									
	Repère Câble	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard									
	Repère Récepteur	W809	W810	W811	W821	W822	W823	W824	825									
	Désignation	809	810	811	821	822	823	824	825									
		A.D. ECS Surpresseur (AE02.4)	A.D. Secteur 2 ASI 60kVA (ASI-01)	A.D. Secteur 1 - ASI 60kVA (ASI-01)	A.D. Ecl/PC Plateau technique Niv. 0 (AP002)	A.D. Ecl/PC Hosp 1er => 3ème (AH1-AH2-AH3)	A.D. Ecl/PC Hosp 4ème => 7ème (AH4-AH5-AH6-AHT3)	A.D. Ecl/PC Plateau technique Niv. A (AP001)	A.D. Ecl/PC Plateau technique Niv. A (AP001)	A.D. Asc monte-charge MC1-MC2 (AHT4)								
Nb	Consommation	1	56A	1	100A	1	40kVA	1	140A	1	160A	1	150A	1	140A	1	95A	
Alimentation	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	
LIAISON	JdB Amont																	
	Type	U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		
	Arme	Cu		Cu		Cu		Cu		Al + PECu		Cu		Cu		Cu		
	Pose	13		13		13		13		13		13		13		13		
	Longueur	35 m		105 m		105 m		85 m		100 m		125 m		75 m		130 m		
	L.Max prot.	138 m (CI)		538 m (DU)		315 m (CI)		163 m (CI)		167 m (CI)		143 m (CI)		163 m (CI)		145 m (CI)		
	ΔU Totale	2,37 %		2,62 %		2,50 %		3,53 %		3,86 %		3,06 %		3,27 %		5,67 %		
	Câble	4G16		2X(1x95)		4G50		5G50		3X95+N50		2 Câbles 4X50		5G50		5G25		
	Neutre	Séparé																
	PE/PEN			1x95						1X25		1X25						
	Taux d'Harmonique							TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		
	IB	Iz	56,00 A	72,10 A	100,00 A	271,16 A	57,74 A	138,11 A	140,00 A	142,70 A	160,00 A	163,51 A	150,00 A	285,40 A	140,00 A	142,70 A	95,00 A	91,76 A
Ik3 Max	Ik2 Min	5898 A	2555 A		3073 A	5657 A	2412 A	7164 A	2762 A	7171 A	2740 A	9390 A	3136 A	8010 A	2922 A	2558 A	1326 A	
Ik1 Min	If		1843 A		2838 A		1762 A	2192 A	2192 A	1637 A	1428 A	2786 A	1315 A	2424 A	2424 A	816 A	816 A	
Sélectivité	Totale			Totale		I<2,40kA+?		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		
PROT.	Protection	NSX100N		NSX100N		NSX100N		NSX160N		NSX160N		NSX160N		NSX160N		NSX160N		
	Icu Disj. Vérifié	Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		
	Calibre	Ir	100 A	56,7 A	100 A	100 A	72 A	160 A	141 A	160 A	160 A	150 A	160 A	141 A	160 A	141 A	95 A	
	Im / Isd		453,6 A		400 A		576 A		1128 A		800 A		1050 A		1128 A		665 A	
	Tempo	Im/Isd max.	20 ms	1675 A	20 ms	2580 A	20 ms	1602 A	20 ms	1993 A	20 ms	1298 A	20 ms	1195 A	20 ms	2204 A	20 ms	742 A
	Cont. Ind.	Prot Base	Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base	
Δn	Δt																	
Affectation des phases																		
		hopital larrey Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT				D		Rajout vigi Ecl poste, ventilation		Avis Technique ELIE 								
						C		Rajout vigi sur départs chaufferie										
						B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:								
						Ind.		MODIFICATIONS										
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020		9 / 133										

Révision		D	D	D	D	D	D	D	D										
RESEAU		AGBT+TGBT								AGBT+TGBT									
Rég.de N	TN																		
Tension	400 V																		
DISTRIBUTION																			
Normal	SOURCE																		
	Amont	AGBT+TGBT																	
Secours																			
Repère	AGBT+TGBT																		
Désignation																			
I installée	Normal	Secours																	
I Totale	10131,80 A	10131,80 A																	
Ik3 max	43329 A	16144 A																	
Ik1 max	43425 A	20560 A																	
ΔU max	0,23 %	1,32 %																	
CIRCUIT	Repère Circuit	826	828	830	903	924	927	928	929										
	Repère Câble	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard										
	Repère Récepteur	W826	W828	W830	903	W924	W927	W928	W929										
	Désignation	826	828	830	903	924	927	928	929										
	Désignation	A.D. Chauffage (AE02.1)	A.D. Ventilation N°2 (AE01.6)	A.D. ASC MV4 - PL Technique Niv. V (AE01-12)	A.D.VILLAS	A.D. Tours de refroidissement (AE02.9)	A.D.Pompe à vide	Nouveau GFexterieur trane	A.D.R-1,RDC,R+1,R+2 PC Chariot										
Nb	Consommation	1	112A	1	70A	1	40A	1	50A	1	200A	1	160A	1	630A	1	112A		
Alimentation	N et S		N et S		N et S		N et S		N et S		N et S		N et S		N et S				
LIAISON	JdB Amont																		
	Type	U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)			
	Arme	Pose	Al	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Al	13	Cu	13	
	Longueur	L.Max prot.	70 m	375 m (DU)	165 m	176 m (DU)	96 m	244 m (CI)	350 m	622 m (CC)	50 m	68 m (CI)	70 m	82 m (CI)	80 m	280 m (CI)	50 m	147 m (CI)	
	ΔU Totale	2,56 %		7,57 %		2,67 %		3,74 %		2,40 %		2,87 %		2,86 %		2,76 %			
	Câble	3X95+G50		5G16		3X25		3X70+N50		3X(1x95)		4X70		3X3X(1x185)		5G35			
	Neutre	Séparé							1x95		1x25		1X25		3X(1x185)				
	PE/PEN					1X25		1X16		1x25		1X25		1x185					
	Taux d'Harmonique			TH <= 15%				TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%			
	IB	Iz	112,00 A	163,51 A	70,00 A	72,10 A	40,00 A	91,76 A	50,00 A	176,81 A	200,00 A	236,21 A	160,00 A	176,81 A	630,00 A	641,27 A	112,00 A	113,70 A	
	Ik3 Max	Ik2 Min	9785 A	3163 A	1312 A	714 A	3431 A	1705 A	2538 A	1290 A	16965 A	3655 A	10973 A	3277 A	25976 A	3925 A	8529 A	3051 A	
	Ik1 Min	If			420 A	420 A		1088 A	692 A		4326 A	2807 A	3159 A	2027 A	5477 A	4452 A	2572 A	2572 A	
Sélectivité	Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		
PROT.	Protection	NSX160N		NSX160N		NSX100N		NSX100N		NSX250N		NSX400N		NSX630N		NSX160N			
	Icu Disj. Vérifié	Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.3		Micrologic 2.3		Micrologic 2.2			
	Calibre	Ir	160 A	112,5 A	100 A	70 A	40 A	40 A	100 A	90 A	250 A	200 A	400 A	160 A	630 A	630 A	160 A	112,5 A	
		Im / Isd	900 A		210 A		400 A		360 A		2000 A		1600 A		1890 A		900 A		
	Tempo	Im/Isd max.	20 ms	2875 A	20 ms	382 A	20 ms	989 A	20 ms	629 A	20 ms	2552 A	20 ms	1843 A	20 ms	3568 A	20 ms	2338 A	
	Cont. Ind.	Dif.300mA	Prot Base		Prot Base		Prot Base		Dif.300mA		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		
IΔn	Δt	300 mA	0 ms					300 mA	0 ms										
Affectation des phases																			
		hopital larrey						D						Avis Technique ELIE					
		Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT						C						AFFAIRE:					
								B						PLAN:					
								Ind.						Folio					
								Date: 27/01/2023						Norme: C1510020					
														10/133					


Révision		D	D	D	D	D	D	D	D									
RESEAU		AGBT+TGBT																
Rég.de N	TN																	
Tension	400 V																	
DISTRIBUTION																		
Normal	SOURCE																	
	Amont	Secours																
Repère	AGBT+TGBT																	
Désignation																		
I installée	Normal	Secours																
I Totale	10131,80 A	10131,80 A																
Ik3 max	43329 A	16144 A																
Ik1 max	43425 A	20560 A																
ΔU max	0,23 %	1,32 %																
CIRCUIT	Repère Circuit	930	931	201	202	203	204	205	206									
	Repère Câble	930	931	W201	W202	W203	W204	W205	W206									
	Repère Récepteur	930	931	201	202	203	204	205	206									
	Désignation	ASI futur N°2 / Réseau 1	ASI futur N°2/ Réseau 2	A.D. Ecl/PC Plateau technique Niveau B (AP01)	A.D. Ecl/PC HOSP 4-5-6 (AH4-AH5-AH6)	A.D. Soins intensifs - PL Tech Niveau A (AZ001.2)	A.D. Laboratoire	A.D. Ecl/PC Hosp Niveau 0 (AH002)	A.D. Ecl/PC Hosp Niveau A (AH001)									
	Nb	Consommation	1	100A	1	100A	1	150A	1	134A	1	95A	1	100A	1	100A	1	145A
LIAISON	Alimentation	N et S		N et S		N et S		N et S		N et S		N et S		N et S		N et S		
	JdB Amont																	
	Type	U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		
	Arme	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	
	Longueur	L.Max prot.	100 m	167 m (CI)	100 m	167 m (CI)	70 m	118 m (CI)	126 m	174 m (CI)	140 m	176 m (CI)	100 m	110 m (CI)	80 m	131 m (CI)	75 m	157 m (CI)
	ΔU Totale	3,89 %	3,89 %	3,27 %	3,49 %	4,74 %	3,89 %	3,37 %	3,34 %									
	Câble	5G35	5G35	5G50	2 Câbles 4X35	5G35	4X35	5G35	5G50									
	Neutre	PE/PEN	Séparé			1X25		1X25										
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%									
	IB	Iz	100,00 A	113,70 A	100,00 A	113,70 A	150,00 A	148,64 A	134,00 A	227,39 A	95,00 A	118,43 A	100,00 A	113,70 A	100,00 A	118,43 A	145,00 A	148,64 A
Ik3 Max	Ik2 Min	4512 A	2090 A	4512 A	2090 A	8511 A	3006 A	6931 A	2752 A	3272 A	1627 A	4512 A	2090 A	5563 A	2413 A	8010 A	2922 A	
Ik1 Min	If	1421 A	1421 A	1421 A	1421 A	2559 A	2559 A	2133 A	1211 A	1040 A	1040 A	1421 A	1206 A	1737 A	1737 A	2424 A	2424 A	
Sélectivité	I<2,40kA+?	I<2,40kA+?	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale										
PROT.	Protection	NSX100N		NSX100N		NSX160N		NSX160N		NSX100N		NSX100N		NSX100N		NSX160N		
	Icu Disj. Vérifié	Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		
	Calibre	Ir	100 A	100 A	100 A	100 A	150 A	160 A	135 A	100 A	95 A	100 A	100 A	100 A	100 A	100 A	145,5 A	
	Im / Isd	800 A	800 A	800 A	1500 A	810 A	760 A	1000 A	1000 A	1000 A	1000 A	1000 A	1000 A	1000 A	1000 A	1164 A		
	Tempo	Im/Isd max.	20 ms	1292 A	20 ms	1292 A	20 ms	2326 A	20 ms	1101 A	20 ms	945 A	20 ms	1096 A	20 ms	1579 A	20 ms	2204 A
	Cont. Ind.	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base									
IΔn	Δt																	
Affectation des phases																		
		hopital larrey Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT				D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE 								
						C		Rajout vigi sur départs chaufferie										
						B		Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:		Folio						
						Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:		11 / 133						
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020												

Révision			D	D	D	D	D	D	D	D										
RESEAU			AGBT+TGBT								AGBT+TGBT									
Rég.de N		TN																		
Tension		400 V																		
DISTRIBUTION																				
Normal	SOURCE																			
	Amont	Secours	AGBT+TGBT								AGBT+TGBT									
Repère		AGBT+TGBT																		
Désignation																				
I installée	Normal	Secours																		
I Totale	10131,80 A	10131,80 A																		
Ik3 max	43329 A	16144 A																		
Ik1 max	43425 A	20560 A																		
ΔU max	0,23 %	1,32 %																		
CIRCUIT	Repère Circuit		207	208	209	210	211	212	221	222										
	Repère Câble		Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard										
	Repère Récepteur		W207	W208	W209	W210	W211	W212	W221	W222										
	Désignation		207	208	209	210	211	212	221	222										
	Désignation		A.D. Ecl/PC Hosp Niveau C (AH02)	A.D. Ecl / PC Bloc opératoire/Reveil (ABOP)	A.D. Ecl / PC HOSP Niveau B (AH01)	A.D. Ecl / PC PL Tech Niveau A (AP001)	A.D. Scanner - PL Tech Niveau A Zone G (AE001.12)	A.D. Garage - Logitech	A.D. Relais H	A.D. Radiologie (AGR)										
Nb	Consommation	1	115A	1	84A	1	140A	1	140A	1	149A	1	125A	1	40A	1	280A			
Alimentation		N et S		N et S		N et S		N et S		N et S		N et S		N et S		N et S				
LIAISON	JdB Amont																			
	Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)			
	Arme	Pose	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13		
	Longueur	L.Max prot.	65 m	113 m (CI)	166 m	280 m (CI)	70 m	163 m (CI)	75 m	163 m (CI)	190 m	207 m (CI)	200 m	226 m (CI)	100 m	157 m (CI)	150 m	186 m (CI)		
	ΔU Totale		3,24 %		3,91 %		3,14 %		3,27 %		5,24 %		4,78 %		3,47 %		5,07 %			
	Câble		5G35		5G50		5G50		5G50		5G70		3X70+N50		5G16		3X(1x120)			
	Neutre	Séparé															1x120			
	PE/PEN																1x25			
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%			
	IB	Iz	115,00 A	118,43 A	84,00 A	142,70 A	140,00 A	142,70 A	140,00 A	142,70 A	149,00 A	184,18 A	125,00 A	176,81 A	40,00 A	72,10 A	280,00 A	274,95 A		
	Ik3 Max	Ik2 Min	6737 A	2708 A	3851 A	1835 A	8511 A	3006 A	8010 A	2922 A	4536 A	2045 A	4324 A	1976 A	2149 A	1139 A	8334 A	2840 A		
	Ik1 Min	If	2078 A	2078 A	1220 A	1220 A	2559 A	2559 A	2424 A	2424 A	1430 A	1430 A	1174 A	774 A	686 A	686 A	2500 A	1134 A		
Sélectivité		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale				
PROT.	Protection		NSX160N		NSX100N		NSX160N		NSX160N		NSX160N		NSX160N		NSX100N		NSX400N			
	Icu Disj. Vérifié		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.3			
	Calibre	Ir	160 A	115 A	100 A	84,6 A	160 A	141 A	160 A	141 A	160 A	150 A	160 A	125 A	40 A	40 A	400 A	280 A		
		Im / Isd		1150 A		676,8 A		1128 A		1128 A		1200 A		625 A		400 A		840 A		
	Tempo	Im/Isd max.	20 ms	1889 A	20 ms	1109 A	20 ms	2326 A	20 ms	2204 A	20 ms	1300 A	20 ms	704 A	20 ms	624 A	20 ms	1031 A		
	Cont. Ind.		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base			
IΔn	Δt																			
Affectation des phases																				
			hopital larrey				D				Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE					
							C				Rajout vigi sur départs chaufferie								Folio	
			Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT				B				Départs validés avec BE sur site				AFFAIRE:				12	
							Ind.				MODIFICATIONS				PLAN:				133	
							Date: 27/01/2023				Norme: C1510020									

Révision		D	D	D	D	D	D	D	D														
RESEAU		AGBT+TGBT																					
Rég.de N	TN																						
Tension	400 V																						
DISTRIBUTION																							
Normal	SOURCE																						
	Amont	Secours	AGBT+TGBT																				
Repère	AGBT+TGBT																						
Désignation																							
I installée	Normal	Secours																					
I Totale	10131,80 A	10131,80 A																					
Ik3 max	43329 A	16144 A																					
Ik1 max	43425 A	20560 A																					
ΔU max	0,23 %	1,32 %																					
CIRCUIT	Repère Circuit	223	224	225	226	227	228	229	321														
	Repère Câble	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard														
	Repère Récepteur	W223	W224	W225	W226	W227	W228	W229	W321														
	Désignation	223	224	225	226	227	228	229	321														
	Désignation	A.D. Asc Monte charge - MC 3 (AHT5)	A.D.Ventilation N1 - LT Ventilation 1 (AE01.4)	A.D. Ventilation N2 - LT Ventilation 2 (AE01.6)	A.D.Ecl / PC Plateau technique Niveau 0 (AP002)	A.D. Secours MV4 - PI technique Niveau B (AE01-12)	A.D Laverie / Self PL Technique Niveau B (AE01.9)	A.D. Pompes Groupe Froid chaufferie (AE01.10)	A.D. Cuisine A - PI technique Niveau B (AE01.1A)														
Nb	Consommation	1	50A	1	100A	1	145A	1	140A	1	40A	1	225A	1	240A	1	250A						
Alimentation		N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S						
LIAISON	JdB Amont																						
	Type	U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)							
	Arme	Pose	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Al + PECu	13	Cu	13	Al	13					
	Longueur	L.Max prot.	100 m	125 m (CI)	110 m	185 m (CI)	165 m	181 m (CI)	85 m	163 m (CI)	75 m	157 m (CI)	70 m	106 m (CI)	40 m	156 m (CC)	45 m	105 m (CI)					
	ΔU Totale		4,01 %		3,36 %		5,77 %		3,53 %		2,93 %		3,02 %		2,35 %		2,35 %						
	Câble		5G16		4G50		4G50		5G50		3X16		3X150+N95		3X(1x95)		3X(1x185)						
	Neutre	Séparé									1X16		1X25		1x95		1x95						
	PE/PEN												1x95		1x70								
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%						TH <= 15%				TH <= 15%		TH <= 15%		TH <= 15%						
	IB	Iz	50,00 A	72,10 A	100,00 A	142,70 A	145,00 A	142,70 A	140,00 A	142,70 A	40,00 A	72,10 A	225,00 A	218,54 A	240,00 A	236,21 A	250,00 A	267,20 A					
	Ik3 Max	Ik2 Min	2149 A	1139 A	5664 A	2409 A	3873 A	1844 A	7164 A	2762 A	2845 A	1465 A	13298 A	3434 A	19570 A	3765 A	19843 A	3749 A					
	Ik1 Min	If	686 A	686 A		1764 A		1227 A	2192 A	2192 A		906 A	3236 A	2143 A	4729 A		4274 A	3936 A					
Sélectivité		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale		Totale							
PROT.	Protection	NSX100N		NSX100N		NSX160N		NSX160N		NSX100N		NSX250N		NSX250N		NSX250N							
	Icu Disj. Vérifié	Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2							
	Calibre	Ir	100 A	50 A	100 A	100 A	160 A	145,5 A	160 A	141 A	40 A	40 A	250 A	225 A	250 A	240 A	250 A	250 A					
		Im / Isd		500 A		1000 A		1018,5 A		1128 A		400 A		1350 A		1920 A		2000 A					
	Tempo	Im/Isd max.	20 ms	624 A	20 ms	1604 A	20 ms	1115 A	20 ms	1993 A	20 ms	824 A	20 ms	1948 A	20 ms	3423 A	20 ms	3408 A					
Cont. Ind.		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Dif.300mA		Prot Base							
IΔn		Δt												300 mA		0 ms							
Affectation des phases																							
		hopital larrey Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT						D				Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE				Folio			
								C				Rajout vigi sur départs chaufferie											
								B				Départs validés avec BE sur site								PLAN:		13 / 133	
								Ind.				MODIFICATIONS											
								Date:				27/01/2023				Norme:				C1510020			

Révision		D	D	D	D	D	D	D	D							
RESEAU		AGBT+TGBT														
Rég.de N	TN															
Tension	400 V															
DISTRIBUTION																
Normal	SOURCE															
	Amont	AGBT+TGBT														
Secours	AGBT+TGBT															
Repère	AGBT+TGBT															
Désignation																
I installée	Normal	Secours														
I Totale	2886,75 A	1800,00 A														
Ik3 max	10131,80 A	10131,80 A														
Ik1 max	43329 A	16144 A														
ΔU max	43425 A	20560 A														
	0,23 %	1,32 %														
CIRCUIT	Repère Circuit	322	323	422	421	450	901	933	932							
	Repère Câble	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard	Circuit standard							
	Repère Récepteur	W322	W323	W422	W421	TD POSTE NORMAL	W901	W GF TRANE 2	BACHE EAU GLACE							
	Désignation	322	323	422	421	TD POSTE NORMAL	901	GF TRANE 2	BACHE EAU GLACE							
	Nb	A.D. Ecl/PC Hosp 1er => 3eme (AH1-AH2-AH3)	A.D. Humidificateurs LT Ventilation 2 (AE01.6)	A.D. Secours Asc Monte-malade MM 1 à 4 (ATH2)	A.D. Cuisines B - PL Techn Niveau B (AE01.1B)	A.D. Alim poste de livraison Normal	A.D. Alim poste de livraison Secours	GF trane n°2 chaufferie	A.D. Bache eau glaciee							
Consommation	1	160A	1	250A	1	400A	1	400A	1	40A	1	40A	1	370A	1	125A
Alimentation	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S							
LIAISON	JdB Amont															
	Type	U1000R2V (90°C)	U1000R2V (90°C)	U1000R2V (90°C)	U1000R2V (90°C)	U1000R2V (90°C)	U1000AR2V (90°C)	U1000R2V (90°C)	U1000R2V (90°C)							
	Arme	Al + PECu	Cu	Al	Al	Al	Al	Al	Cu							
	Pose	13	13	13	13	13	13	13	13							
	Longueur	100 m	154 m (CI)	165 m	175 m (CI)	150 m	163 m (CI)	45 m	115 m (CI)							
	L.Max prot.	3,05 %	4,44 %	5,22 %	2,49 %	4,01 %	99 m (CI)	85 m	99 m (CI)							
	ΔU Totale	3X150+N70	3X(1x150)	2X3X(1x120)	2X3X(1x120)	5G16	5G16	5G16	3X(1x300)							
	Câble	Neutre	1x25	1x150	1x120	1x120	1x70	1x70	1x95							
	PE/PEN	Séparé	1x70	1x120	1x70	1x70	1x70	1x70	1x95							
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%	TH <= 15%							
	IB	Iz	160,00 A	218,54 A	250,00 A	317,86 A	400,00 A	403,68 A	400,00 A	403,68 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	10033 A	3119 A	8753 A	2867 A	10933 A	3259 A	24500 A	3929 A						
Ik1 Min	If	2200 A	1575 A	2609 A	2026 A	4749 A	2350 A	1702 A	917 A							
Sélectivité	Totale	545 A	545 A	513 A	513 A	513 A	513 A	513 A	513 A							
PROT.	Protection	NSX160N	NSX250N	NSX400N	NSX400N	NSX100N	NSX100N	NSX630N	NSX160N							
	Icu Disj. Vérifié	Micrologic 2.2	Micrologic 2.2	Micrologic 2.3	Micrologic 2.3	Micrologic 2.2	Micrologic 2.2	Micrologic 2.3	Micrologic 2.2							
	Calibre	Ir	160 A	160 A	250 A	250 A	400 A	400 A	40 A							
	Im / Isd	960 A	1750 A	2000 A	2000 A	400 A	400 A	400 A	400 A							
	Tempo	Im/Isd max.	20 ms	1432 A	20 ms	1842 A	20 ms	2136 A	20 ms							
	Cont. Ind.	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base							
	IΔn	Δt														
Affectation des phases																
		hopital larrey Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE  AFFAIRE: PLAN:								
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie										
					B	Départs validés avec BE sur site										
					Ind.	MODIFICATIONS										
Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020	Folio		14	133									

Révision		D	D	D	D	D									
RESEAU		AGBT+TGBT													
Rég.de N	TN														
Tension	400 V														
DISTRIBUTION															
Normal	SOURCE														
Amont	AGBT+TGBT														
Secours	AGBT+TGBT														
Repère	AGBT+TGBT														
Désignation															
I installée	Normal 2886,75 A	Secours 1800,00 A													
I Totale	10131,80 A	10131,80 A													
Ik3 max	43329 A	16144 A													
Ik1 max	43425 A	20560 A													
ΔU max	0,23 %	1,32 %													
CIRCUIT		Repère Circuit	934 Circuit standard	936 Circuit standard	PARAFOUDRE Circuit standard	TGBT SECOAS_001	935 Circuit standard	TGS Circuit standard							
		Repère Câble	PL TECH RDC BAS	W850	PARAFOUDRE		935	TGS							
		Repère Récepteur	PL TECH RDC BAS	COFFRET 48V N	PF1		935	TGS							
		Désignation	A.D. Plateau technique RDC bas	Chargeur 48v normal poste (AE02.7)	Parafoudre		A.D.Armoire régulation GF trane extérieur	ALIM TABLEAU TGS							
		Nb	Consommation	1	90A	1	32A	1	80A	0		1	100A	1	400A
LIAISON		Alimentation	N et S	N et S	N et S		N et S	N et S							
		JdB Amont													
		Type	U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		CR1-C1 (90°C)				
		Arme	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13			
		Longueur	L.Max prot.	60 m	106 m (CI)	10 m	74 m (DU)	1 m	138 m (CI)	0 m		30 m	167 m (CI)	15 m	238 m (CI)
		ΔU Totale		3,22 %		2,21 %		1,35 %				2,09 %		1,71 %	
		Câble		5G25		3G6		5G25				5G35		3X(1x185)	
		Neutre	Séparé												
		PE/PEN													
		Taux d'Harmonique		TH <= 15%				TH <= 15%				TH <= 15%		TH <= 15%	
IB	Iz	90,00 A	91,76 A	32,00 A	45,07 A	80,00 A	91,76 A			100,00 A	113,70 A	400,00 A	389,58 A		
Ik3 Max	Ik2 Min	5367 A	2382 A			40983 A	4152 A			13129 A	3560 A	33719 A	4041 A		
Ik1 Min	If	1681 A	1681 A	2354 A	2354 A	6578 A	6578 A			3678 A	3678 A	6086 A	6086 A		
Sélectivité		Totale		Totale		Totale				I<2,40kA+?		Nulle			
PROT.		Protection	NSX160N		NSX100N		NG125L				NSX100N		NSX400N		
		Icu Disj. Vérifié	Micrologic 2.2		Micrologic 2.2		Micrologic 2.2				Micrologic 2.2		Micrologic 2.3		
		Calibre	Ir	160 A	90 A	40 A	32 A	80 A				100 A	100 A	400 A	400 A
		Im / Isd		900 A		320 A		768 A				800 A		2000 A	
		Tempo	Im/Isd max.	20 ms	1528 A	20 ms	2140 A					20 ms	3236 A	20 ms	3674 A
Cont. Ind.		Prot Base		Prot Base		Prot Base				Prot Base		Prot Base			
IΔn	Δt														
Affectation des phases						1									



hopital larrey

Unif. Exploitant 8 circuits AGBT+TGBT

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE


LI BT


FAFFAIRE:

PLAN:

Folio 15/133



Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr


RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C																	
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A																					
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A																					
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A																					
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A																					
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %																					
Repère		AGBT+TGBT																											
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme																	
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>																	
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT																					
Repère		704		705		707																							
JdB Amont		D.origine																											
Style		Tableau		Tableau		Tableau																							
Contenu		ΔU Variateur		3P+N+PE		3P+N+PE		3P+N+PE																					
Désignation		A.D. Poste de garde		A.D. Ecl/PC Hosp Niveau 0 (AH002)		A.D. Soins intensifs - PL Tech Niveau A (AZ001.2)																							
INFOS CABLES / RECEPTEUR				704				705				707																	
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		40A		1				1		100A		1									
JdB Aval		Rév.				D						D										D							
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1				0,8		1				0,8		1									
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.																									
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S															
Polarité Récept.		Type		3P+N				3P+N				3P+N																	
CABLE				704				W705				W707																	
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)																							
Mode de pose		Ame		Pôle		61		Cu		Multi+PE		13		Cu		Multi		13		Cu		Multi							
Long.		1er Récep.		L. Max		460 m		478 m (CI)		70 m		167 m (CI)		140 m		167 m (CI)													
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		4,73 %		6,06 %		8 %		1,79 %		3,12 %		8 %		3,59 %		4,92 %							
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (20°C)		0,71		1,00		1,00		0,71		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72	
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié																	
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base															
RESULTATS FORC.																													
forcé <input type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input type="checkbox"/> 1		35 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1 X		35 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		35 mm²													
		Nb		Neutre		1		35 mm²				35 mm²		1		35 mm²													
		Nb		PE/PEN		1		25 mm²				35 mm²		1		35 mm²													
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non															
Protection				NSX100N Micrologic 2.2 4P4D		NSX100N Micrologic 2.2 4P4D		NSX100N Micrologic 2.2 4P4D																					
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		40 A		40 A		240 A		100 A		100 A		800 A		100 A		100 A		800 A							
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms							
Déclencheur		Li off		IΔn		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique															
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		600 A		Sur circuit		1500 A		Sur circuit		1500 A													
RESULTATS																													
Câble		Neutre		PE/PEN		4X35		1X25		5G35		5G35																	
Critère		IB		CI-CC		40,00 A		100,00 A		FORC		FORC		100,00 A															
S Th.		Iz		6,737 mm²		98,84 A		113,70 A		28,612 mm²		28,612 mm²		113,70 A															
Im / Isd Max		Ik Am/Av		249 A		43,4 kA / 1,0 kA		1773 A		43,4 kA / 6,3 kA		945 A		43,4 kA / 3,3 kA															
Sélectivité		Association		Totale		Sans		Totale		Sans		Totale		Sans															
INFOS IK / PROTECTION																													
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		1,53 kA		90 kA		90 kA		6,40 kA		90 kA		90 kA		4,91 kA							
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.																											
Tmax. Prot.		Déclencheur		6 ms		4P4D		12 ms		4P4D		12 ms		4P4D															
Contacteur		Relais thermique																											
Constructeur				mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug																					
SELECTIVITE																													
Limite		A partir de																											
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet															
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>																	
T1		T2																											
IK EXTREMITE																													
Ik3 Max		Ik2 Min		If		1022 A		558 A		274 A		6294 A		2605 A		1950 A		3272 A		1627 A		1040 A							
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		884,7 A		328 A		513 A		5451,2 A		1950 A		3268 A		2833,8 A		1040 A		1666 A							
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 704..707																					
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		Folio																					
		B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		17																					
Ind.		MODIFICATIONS		hopital larrey				133																					
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020																							


RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C					
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A									
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A									
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A									
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A									
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %									
Repère		AGBT+TGBT															
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme					
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>					
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT									
Repère		708		709		710		710									
JdB Amont		D.origine															
Style		Tableau		Tableau		Tableau		Tableau									
Contenu		ΔU Variateur		3P+N+PE		3P+N+PE		P+N+PE									
Désignation		A.D. Blocs opératoires / Réveil (ABOP)		A.D. Auxiliaires GE		A.D. Radio blocs opératoires											
INFOS CABLES / RECEPTEUR				708				709				710					
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		100A		1					
JdB Aval		Rév.				D				D				D			
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1		0,8		1		0,8			
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.													
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S			
Polarité Récept.		Type		3P+N		3P+N		3P+N		P+N		P+N					
CABLE				W708				W709				W710					
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)									
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi+PE		13		Cu		Uni Trèfle	
Long.		1er Récep.		L. Max		166 m		188 m (CI)		50 m		74 m (CI)		120 m		151 m (CI)	
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		4,27 %		5,59 %		8 %		2,23 %		3,56 %	
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00		0,72	
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié					
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base			
RESULTATS FORC.																	
forcé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		35 mm²		forcé <input type="checkbox"/> 1 X		6 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		120 mm²	
		Nb		Neutre		1		35 mm²				6 mm²		1		120 mm²	
		Nb		PE/PEN		1		25 mm²				6 mm²		1		50 mm²	
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		Non	
Protection				NSX100N Micrologic 2.2 4P4D		NSX100N Micrologic 2.2 4P4D		NSX100N Micrologic 2.2 4P4D		NSX100N Micrologic 2.2 4P4D		NSX160N Micrologic 2.2 3P3D		NSX160N Micrologic 2.2 3P3D			
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		100 A		100 A		600 A		40 A		32 A		320 A	
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms	
Déclencheur		Li off		Idn		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique	
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		1500 A		Sur circuit		600 A		Sur circuit		2400 A	
RESULTATS																	
Câble		Neutre		PE/PEN		4X35		1X25		5G6		1X(1x120)		1x120		1x50	
Critère		IB		FORC		100,00 A		113,70 A		CI-IN		32,00 A		41,447 mm²		160,00 A	
S Th.		Iz		28,612 mm²		113,70 A		4,344 mm²		39,13 A		41,447 mm²		314,60 A		314,60 A	
Im / Isd Max		Ik Am/Av		677 A		43,4 kA / 2,8 kA		473 A		43,4 kA / 1,6 kA		1937 A		43,4 kA / 5,5 kA		43,4 kA / 5,5 kA	
Sélectivité		Association		Totale		Sans		Totale		Sans		Totale		Sans		Sans	
INFOS IK / PROTECTION																	
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		4,16 kA		90 kA		90 kA		9,37 kA	
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.										50 kA		50 kA		50 kA	
Tmax. Prot.		Déclencheur		6 ms		4P4D		5000 ms		4P4D		25 ms		3P3D		3P3D	
Contacteur		Relais thermique															
Constructeur				mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug	
SELECTIVITE																	
Limite		A partir de															
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Sans objet	
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>					
T1		T2															
IK EXTREMITE																	
Ik3 Max		Ik2 Min		If		2776 A		1416 A		745 A		1625 A		880 A		520 A	
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		2404,0 A		884 A		1409 A		1407,6 A		520 A		818 A	
																2919 A	
																5512 A	
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation								Avis Technique ELIE					
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie								Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 708..710					
		B		Départs validés avec BE sur site													
		Ind.		MODIFICATIONS													
				hopital larrey								AFFAIRE:					
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020								PLAN:			
												Folio					
												18					
												133					


Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr


Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr



RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C					
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A									
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A									
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A									
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A									
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %									
Repère		AGBT+TGBT															
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme					
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>					
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT									
Repère		802		804		805		805									
JdB Amont		D.origine															
Style		Tableau		Tableau		Tableau		Tableau									
Contenu		ΔU Variateur		3P+PE		3P+N+PE		3P+N+PE									
Désignation		A.D.Ventilation LT1 PI Technique Niveau B (AE01.4)		A.D. Courant faibles		A.D. Tableau VRD Poste - El. Ext. (AE02.2)											
INFOS CABLES / RECEPTEUR				802				804				805					
Nb		Conso		K Foix		Lieu géo.		1		240A		1					
JdB Aval		Rév.				D						D					
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1				0,8		1			
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.													
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S			
Polarité Récept.		Type		3P				3P+N				3P+N					
CABLE				W802				804				W805					
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)									
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Al + PECu		Uni Trèfle		13		Cu			
Long.		1er Récep.		L. Max		110 m		209 m (CI)		100 m		394 m (CI)		10 m			
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		2,85 %		4,17 %		8 %		0,87 %			
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00			
										1,00		1,00		0,72			
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.					
				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié					
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base			
RESULTATS FORC.																	
forcé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		150 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		25 mm²		forcé <input type="checkbox"/> 1			
		Nb		Neutre								25 mm²		16 mm²			
		Nb		PE/PEN		1		25 mm²		1		25 mm²		16 mm²			
Taux Harm.		N Chargé				Non		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non			
Protection				NSX250N Micrologic 2.2 3P3D				NSX100N Micrologic 2.2 4P4D				NSX100N Micrologic 2.2 4P4D					
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		250 A		240 A		720 A		40 A		25 A			
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		250 A		100 A			
Déclencheur		Li off		IΔn		Electronique						Electronique		63 A			
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		3000 A				Sur circuit		600 A			
												Sur circuit		1500 A			
RESULTATS																	
Câble		Neutre		PE/PEN		3X(1x150)		1x25		5G25				5G16			
Critère		IB		FORC		240,00 A				FORC		25,00 A		IN!!			
S Th.		Iz		156,758 mm²		232,24 A				2,923 mm²		91,76 A		12,885 mm²			
Im / Isd Max		Ik Am/Av		1318 A		43,4 kA / 9,3 kA				953 A		43,4 kA / 3,3 kA		3486 A			
Sélectivité		Association		Totale		Sans				Totale		Sans		Totale			
												Sans		Sans			
INFOS IK / PROTECTION																	
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		9,61 kA		90 kA		90 kA			
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.												11,04 kA			
Tmax. Prot.		Déclencheur		6 ms		3P3D		6 ms		4P4D		3 ms		4P4D			
Contacteur		Relais thermique															
Constructeur				mg21fr1.dug				mg21fr1.dug				mg21fr1.dug					
SELECTIVITE																	
Limite		A partir de															
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet			
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>					
T1		T2															
IK EXTREMITÉ																	
Ik3 Max		Ik2 Min		If		9269 A		3020 A		1450 A		3299 A		1650 A			
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		8027,3 A						2857,0 A		1048 A			
												1677 A		14886,6 A			
												4500 A		9770 A			
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation								Avis Technique ELIE					
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie								Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 802..805					
		B		Départs validés avec BE sur site													
		Ind.		MODIFICATIONS													
				hopital larrey								AFFAIRE:		Folio			
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020								PLAN:		21	
																133	


RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C							
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A											
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A											
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A											
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A											
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %											
Repère		AGBT+TGBT																	
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme							
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>							
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT											
Repère		806		807		808		808											
JdB Amont		D.origine																	
Style		Tableau		Tableau		Tableau		Tableau											
Contenu		ΔU Variateur		3P+N+PE		3P+N+PE		P+N+PE											
Désignation		A.D.Ecl/PC Hosp Niv. A (AH001)		A.D.Local Technique Dialyse - HOSP Niv. C		Chargeur 48v secours poste (AE02.7)													
INFOS CABLES / RECEPTEUR				806				807				808							
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		140A		1							
JdB Aval		Rév.				D				D				D					
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1		0,8		1		0,8					
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.															
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S					
Polarité Récept.		Type		3P+N		3P+N		3P+N		P+N		P+N							
CABLE				W806				W807				W808							
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)											
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi		13		Cu		Multi			
Long.		1er Récep.		L. Max		75 m		163 m (CI)		75 m		106 m (CI)		8 m		179 m (DU)			
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		1,95 %		3,27 %		8 %		2,37 %		3,69 %			
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72	
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié							
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base					
RESULTATS FORC.																			
forcé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		50 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1 X		25 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		10 mm²			
		Nb		Neutre		1		50 mm²		1		25 mm²		1		10 mm²			
		Nb		PE/PEN		1		50 mm²		1		25 mm²		1		10 mm²			
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		Non			
Protection				NSX160N Micrologic 2.2 4P4D		NSX100N Micrologic 2.2 4P4D		NSX100N Micrologic 2.2 4P4D		NSX100N Micrologic 2.2 3P3D		NSX100N Micrologic 2.2 3P3D							
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		160 A		141 A		1128 A		100 A		90 A		900 A			
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms			
Déclencheur		Li off		IΔn		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique			
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		2400 A		Sur circuit		1500 A		Sur circuit		600 A			
RESULTATS																			
Câble		Neutre		PE/PEN		5G50		5G25		3G10		3G10							
Critère		IB		FORC		140,00 A		FORC		90,00 A		FORC		22,00 A					
S Th.		Iz		49,069 mm²		142,70 A		24,250 mm²		91,76 A		1,909 mm²		61,96 A					
Im / Isd Max		Ik Am/Av		2204 A		43,4 kA / 8,0 kA		1248 A		43,4 kA / 4,3 kA		3621 A		43,4 kA / 7,9 kA					
Sélectivité		Association		Totale		Sans		Totale		Sans		Totale		Sans					
INFOS IK / PROTECTION																			
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		7,29 kA		90 kA		90 kA		13,41 kA			
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.										50 kA							
Tmax. Prot.		Déclencheur		25 ms		4P4D		6 ms		4P4D		1 ms		3P3D					
Contacteur		Relais thermique																	
Constructeur				mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug					
SELECTIVITE																			
Limite		A partir de																	
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet					
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>							
T1		T2																	
IK EXTREMITE																			
Ik3 Max		Ik2 Min		If		8010 A		2922 A		2424 A		4346 A		2053 A		1373 A			
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		6936,8 A		2424 A		4233 A		3764,1 A		1373 A		2223 A			
																3983 A			
																7887 A			
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation								Avis Technique ELIE							
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie								Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 806..808							
		B		Départs validés avec BE sur site															
		Ind.		MODIFICATIONS															
				hopital larrey								AFFAIRE:				Folio			
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020								PLAN:				22	
																		133	


RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C							
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A											
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A											
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A											
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A											
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %											
Repère		AGBT+TGBT																	
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme							
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>							
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT											
Repère		809		810		811		811											
JdB Amont		D.origine																	
Style		Tableau		ONDUL2		Transf.BT/BT													
Contenu		ΔU Variateur		3P+PE		2P+PE		3P+PE											
Désignation		A.D.ECS Surpresseur (AE02.4)		A.D.Secteur 2 ASI 60kVA (ASI-01)		A.D. Secteur 1 - ASI 60kVA (ASI-01)													
INFOS CABLES / RECEPTEUR				809				810				811							
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		56A		1							
JdB Aval		Rév.				D				D				D					
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1		0,8		1		0,8					
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.								14,00		2,5 %					
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S					
Polarité Récept.		Type		3P				2P				3P		Transfo BT/BT					
CABLE				W809				W810				W811							
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)											
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi		13		Cu		Multi			
Long.		1er Récep.		L. Max		35 m		138 m (CI)		105 m		538 m (DU)		105 m		315 m (CI)			
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		1,05 %		2,37 %		8 %		1,3 %		2,62 %			
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72	
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié							
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base					
RESULTATS FORC.																			
forcé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		16 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1 X		95 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		50 mm²			
		Nb		Neutre															
		Nb		PE/PEN		1		16 mm²		1		95 mm²		1		50 mm²			
Taux Harm.		N Chargé				Non				Non				Non					
Protection				NSX100N Micrologic 2.2 3P3D						NSX100N Micrologic 2.2 3P3D						NSX100N Micrologic 2.2 3P3D			
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		100 A		56,7 A		453,6 A		100 A		100 A		400 A			
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms			
Déclencheur		Li off		IΔn		Electronique				Electronique				Electronique					
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		1500 A		Sur circuit		1500 A		Sur circuit		1500 A			
RESULTATS																			
Câble		Neutre		PE/PEN		4G16				2X(1x95)				1x95		4G50			
Critère		IB		FORC		56,00 A				FORC		100,00 A				57,74 A			
S Th.		Iz		10,880 mm²		72,10 A				19,795 mm²		271,16 A				15,965 mm²			
Im / Isd Max		Ik Am/Av		1675 A		43,4 kA / 5,9 kA				2580 A		43,4 kA / 8,4 kA				1602 A			
Sélectivité		Association		Totale		Sans				Totale		Sans				I<2,40kA+?			
INFOS IK / PROTECTION																			
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		6,17 kA		50 kA		50 kA		7,47 kA			
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.																	
Tmax. Prot.		Déclencheur		3 ms		3P3D		91 ms		3P3D		23 ms		3P3D					
Contacteur		Relais thermique																	
Constructeur				mg21fr1.dug				mg21fr1.dug				mg20fr1.dug							
SELECTIVITE																			
Limite		A partir de										2400 A							
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet					
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>							
T1		T2																	
IK EXTREMITE																			
Ik3 Max		Ik2 Min		If		5898 A		2555 A		1843 A		3073 A		2838 A		5657 A			
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		5107,8 A						8379,8 A				4898,9 A			
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation								Avis Technique ELIE							
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie								Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 809..811							
		B		Départs validés avec BE sur site								AFFAIRE:							
		Ind.		MODIFICATIONS															
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020		PLAN:				Folio							
												23							
												133							

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C											
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A															
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A															
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A															
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A															
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %															
Repère		AGBT+TGBT																					
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme											
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>											
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT															
Repère		821		822		823																	
JdB Amont		D.origine																					
Style		Tableau		Tableau		Tableau																	
Contenu		ΔU Variateur		3P+N+PE		3P+N+PE		3P+N+PE															
Désignation		A.D.Ecl/PC Plateau technique Niv. 0 (AP002)		A.D.Ecl/PC Hosp 1er => 3ème (AH1-AH2-AH3)		A.D.Ecl/PC Hosp 4ème => 7ème (AH4-AH5-AH6-AHT3)																	
INFOS CABLES / RECEPTEUR				821				822				823											
Nb		Conso		K Foix		Lieu géo.		1		140A		1											
JdB Aval		Rév.				D				D				D									
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1		0,8		1		0,8									
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.																			
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S									
Polarité Récept.		Type		3P+N				3P+N				3P+N											
CABLE				W821				W822				W823											
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)																	
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi		13		Cu		Multi+PE							
Long.		1er Récep.		L. Max		85 m		163 m (CI)		100 m		167 m (CI)		125 m		143 m (CI)							
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		2,21 %		3,53 %		8 %		2,54 %		3,86 %							
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72					
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.											
				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié											
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base									
RESULTATS FORC.																							
forcé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		50 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1 X		95 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 2		50 mm²							
		Nb		Neutre		1		50 mm²				50 mm²		2		50 mm²							
		Nb		PE/PEN		1		50 mm²				25 mm²		1		25 mm²							
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non									
Protection				NSX160N Micrologic 2.2 4P4D		NSX160N Micrologic 2.2 4P3D+N/2		NSX160N Micrologic 2.2 4P4D															
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		160 A		141 A		1128 A		160 A		160 A		800 A							
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms							
Déclencheur		Li off		IΔn		Electronique		Electronique		Electronique													
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		2400 A		Sur circuit		2400 A		Sur circuit		2400 A							
RESULTATS																							
Câble		Neutre		PE/PEN		5G50		3X95+N50		1X25		2 Câbles 4X50		1X25									
Critère		IB		FORC		140,00 A		FORC		160,00 A		FORC		150,00 A									
S Th.		Iz		49,069 mm²		142,70 A		91,804 mm²		163,51 A		18,214 mm²		285,40 A									
Im / Isd Max		Ik Am/Av		1993 A		43,4 kA / 7,2 kA		1298 A		43,4 kA / 7,2 kA		1195 A		43,4 kA / 9,4 kA									
Sélectivité		Association		Totale		Sans		Totale		Sans		Totale		Sans									
INFOS IK / PROTECTION																							
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		6,86 kA		90 kA		90 kA		7,95 kA							
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.																					
Tmax. Prot.		Déclencheur		25 ms		4P4D		6 ms		4P3D+N/2		6 ms		4P4D									
Contacteur		Relais thermique																					
Constructeur				mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug															
SELECTIVITE																							
Limite		A partir de																					
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet									
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>											
T1		T2																					
IK EXTREMITE																							
Ik3 Max		Ik2 Min		If		7164 A		2762 A		2192 A		7171 A		2740 A		1428 A		9390 A		3136 A		1315 A	
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		6204,5 A		2192 A		3760 A		6210,3 A		1637 A		2698 A		8132,2 A		2786 A		5022 A	
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation										Avis Technique ELIE									
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie										Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 821..823									
		B		Départs validés avec BE sur site										AFFAIRE:									
		Ind.		MODIFICATIONS																			
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020										PLAN:							
																Folio							
																24							
																133							

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C																	
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A																					
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A																					
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A																					
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A																					
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %																					
Repère		AGBT+TGBT																											
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme																	
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>																	
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT																					
Repère		824		825		826																							
JdB Amont		D.origine																											
Style		Tableau		Tableau		Tableau																							
Contenu		ΔU Variateur		3P+N+PE		3P+N+PE		3P+PE																					
Désignation		A.D.Ecl/PC Plateau technique Niv. A (AP001)		A.D. Asc monte-charge MC1-MC2 (AHT4)		A.D. Chauffage (AE02.1)																							
INFOS CABLES / RECEPTEUR				824				825				826																	
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		140A		1		1		1		112A		1		1							
JdB Aval		Rév.				D				D				D															
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1		0,8		1		0,8		1													
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.																									
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S															
Polarité Récept.		Type		3P+N				3P+N				3P																	
CABLE				W824				825				W826																	
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C) Eca																							
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi		13		Cu		Multi		13		Al		Multi							
Long.		1er Récep.		L. Max		75 m		163 m (CI)		130 m		145 m (CI)		70 m		375 m (DU)													
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		1,95 %		3,27 %		8 %		4,35 %		5,67 %		8 %		1,24 %		2,56 %							
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72	
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié																	
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Dif.300mA															
RESULTATS FORC.																													
forcé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		50 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1 X		25 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		95 mm²													
		Nb		Neutre		1		50 mm²		1		25 mm²		1		25 mm²													
		Nb		PE/PEN		1		50 mm²		1		25 mm²		1		50 mm²													
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non															
Protection				NSX160N Micrologic 2.2 4P4D		NSX160N Micrologic 2.2 4P4D		NSX160N Micrologic 2.2 4P4D																					
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		160 A		141 A		1128 A		160 A		95 A		665 A		160 A		112,5 A		900 A							
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms							
Déclencheur		Li off		Idn		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique		300 mA													
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		2400 A		Sur circuit		2400 A		Sur circuit		2400 A		Sur circuit		2400 A		0 ms							
RESULTATS																													
Câble		Neutre		PE/PEN		5G50		5G25		3X95+G50																			
Critère		IB		FORC		140,00 A		95,00 A		112,00 A																			
S Th.		Iz		49,069 mm²		142,70 A		26,399 mm²		91,76 A		52,719 mm²		163,51 A															
Im / Isd Max		Ik Am/Av		2204 A		43,4 kA / 8,0 kA		742 A		43,4 kA / 2,6 kA		2875 A		43,4 kA / 9,8 kA															
Sélectivité		Association		Totale		Sans		Totale		Sans		Totale		Sans															
INFOS IK / PROTECTION																													
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		7,29 kA		90 kA		90 kA		3,84 kA		90 kA		90 kA		8,13 kA							
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.		25 ms		4P4D		6 ms		4P4D		11 ms		3P3D															
Tmax. Prot.		Déclencheur																											
Contacteur		Relais thermique																											
Constructeur				mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug																					
SELECTIVITE																													
Limite		A partir de		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet															
Thermique		Différentielle		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>															
Sélectivité logique		T1		T2																									
IK EXTREMITÉ																													
Ik3 Max		Ik2 Min		If		8010 A		2922 A		2424 A		2558 A		1326 A		816 A		9785 A		3163 A									
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		6936,8 A		2424 A		4233 A		2215,4 A		816 A		1295 A		8473,8 A											
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 824..826		AFFAIRE:		Folio																	
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie								25																	
		B		Départs validés avec BE sur site								133																	
		Ind.		MODIFICATIONS		hopital larrey																							
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020																							

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C											
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A															
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A															
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A															
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A															
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %															
Repère		AGBT+TGBT																					
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme											
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>											
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT															
Repère		828		830		903																	
JdB Amont		D.origine																					
Style		Tableau		Tableau		Tableau																	
Contenu		ΔU Variateur		3P+N+PE		3P+PE		3P+N+PE															
Désignation		A.D. Ventilation N°2 (AE01.6)		A.D. ASC MV4 - PL Technique Niv. V (AE01-12)		A.D.VILLAS																	
INFOS CABLES / RECEPTEUR				828				830				903											
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		70A		1											
JdB Aval		Rév.				D				D				D									
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1				0,8		1									
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.																			
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S									
Polarité Récept.		Type		3P+N				3P				3P+N											
CABLE				W828				W830				903											
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C) Eca																	
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi		13		Cu		Multi+PE							
Long.		1er Récep.		L. Max		165 m		176 m (DU)		96 m		244 m (CI)		350 m		622 m (CC)							
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		6,25 %		7,57 %		8 %		1,34 %		2,67 %							
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72					
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié											
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Dif.300mA									
RESULTATS FORC.																							
forcé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		16 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1 X		25 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		70 mm²							
		Nb		Neutre		1		16 mm²						1		50 mm²							
		Nb		PE/PEN		1		16 mm²		1		25 mm²		1		16 mm²							
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%		Non				Non		TH <= 15%		Non									
Protection				NSX160N Micrologic 2.2 4P4D				NSX100N Micrologic 2.2 3P3D				NSX100N Micrologic 2.2 4P4D											
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		100 A		70 A		210 A		40 A		40 A		400 A							
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms							
Déclencheur		Li off		IΔn		Electronique				Electronique				Electronique		300 mA							
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		1500 A		Sur circuit		600 A		Sur circuit		1500 A		0 ms					
RESULTATS																							
Câble		Neutre		PE/PEN		5G16				3X25				1X25		3X70+N50				1X16			
Critère		IB		FORC		70,00 A				FORC		40,00 A				FORC		50,00 A					
S Th.		Iz		15,259 mm²		72,10 A				6,215 mm²		91,76 A				24,250 mm²		176,81 A					
Im / Isd Max		Ik Am/Av		382 A		43,4 kA / 1,3 kA				989 A		43,4 kA / 3,4 kA				629 A		43,4 kA / 2,5 kA					
Sélectivité		Association		Totale		Sans				Totale		Sans				Totale		Sans					
INFOS IK / PROTECTION																							
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		1,97 kA		90 kA		90 kA		5,15 kA		90 kA		90 kA		3,81 kA	
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.																					
Tmax. Prot.		Déclencheur		3 ms		4P4D		6 ms		3P3D		3 ms		4P4D									
Contacteur		Relais thermique																					
Constructeur				mg21fr1.dug				mg21fr1.dug				mg21fr1.dug											
SELECTIVITE																							
Limite		A partir de																					
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet									
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>											
T1		T2																					
IK EXTREMITÉ																							
Ik3 Max		Ik2 Min		If		1312 A		714 A		420 A		3431 A		1705 A		1088 A		2538 A		1290 A			
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		1136,6 A		420 A		660 A		2971,7 A						2197,6 A		692 A		1094 A	
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation										Avis Technique ELIE									
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie										Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 828..903									
		B		Départs validés avec BE sur site										AFFAIRE:				Folio					
		Ind.		MODIFICATIONS																			
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020										PLAN:				26			
																				133			

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C																	
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A																					
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A																					
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A																					
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A																					
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %																					
Repère		AGBT+TGBT																											
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme																	
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>																	
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT																					
Repère		924		927		928																							
JdB Amont		D.origine																											
Style		Tableau		Tableau		Tableau																							
Contenu		ΔU Variateur		3P+N+PE		3P+N+PE		3P+N+PE																					
Désignation		A.D. Tours de refroidissement (AE02.9)		A.D.Pompe à vide		Nouveau GFexterieur trane																							
INFOS CABLES / RECEPTEUR				924				927				928																	
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		200A		1																	
JdB Aval		Rév.				D				D				D															
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1				0,8		1															
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.																									
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S															
Polarité Récept.		Type		3P+N				3P+N				3P+N																	
CABLE				W924				W927				W928																	
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C) Eca		U1000R2V (90°C)																							
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Uni Trèfle		13		Cu		Multi+PE		13		Al		Uni Trèfle							
Long.		1er Récep.		L. Max		50 m		68 m (Cl)		70 m		82 m (Cl)		80 m		280 m (Cl)													
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		1,07 %		2,40 %		8 %		1,55 %		2,87 %		8 %		1,53 %		2,86 %							
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72		1,00 (30°C)		0,72		1,00		0,80		0,58	
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.																	
				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié																	
Type		Prot. Cl		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base															
RESULTATS FORC.																													
forcé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/>		1		95 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/>		1		X		70 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/>		3		185 mm²					
		Nb		Neutre				1		95 mm²				1				70 mm²				3		185 mm²					
		Nb		PE/PEN				1		25 mm²				1				25 mm²				1		185 mm²					
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non															
Protection				NSX250N Micrologic 2.2 4P4D		NSX400N Micrologic 2.3 4P4D		NSX630N Micrologic 2.3 4P4D																					
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		250 A		200 A		2000 A		400 A		160 A		1600 A		630 A		630 A		1890 A							
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms							
Déclencheur		Li off		Idn		Electronique		Electronique		Electronique																			
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		3000 A		Sur circuit		4800 A		Sur circuit		6930 A													
RESULTATS																													
Câble		Neutre		PE/PEN		3X(1x95)		1x95		1x25		4X70		1x25		3X3X(1x185)		3X(1x185)		1x185									
Critère		IB		FORC		200,00 A		FORC		160,00 A		FORC		630,00 A															
S Th.		Iz		73,542 mm²		236,21 A		59,840 mm²		176,81 A		180,006 mm²		641,27 A															
Im / Isd Max		Ik Am/Av		2552 A		43,4 kA / 17,0 kA		1843 A		43,4 kA / 11,0 kA		3568 A		43,4 kA / 26,0 kA															
Sélectivité		Association		Totale		Sans		Totale		Sans		Totale		Sans															
INFOS IK / PROTECTION																													
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		13,32 kA		85 kA		85 kA		14,61 kA		85 kA		85 kA		26,77 kA							
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.		6 ms		4P4D		6 ms		4P4D		157 ms		4P4D															
Tmax. Prot.		Déclencheur		Contacteur		Relais thermique		Constructeur		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug															
SELECTIVITE																													
Limite		A partir de		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet															
Thermique		Différentielle		Sélectivité logique		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>																	
T1		T2																											
IK EXTREMITE																													
Ik3 Max		Ik2 Min		If		16965 A		3655 A		2807 A		10973 A		3277 A		2027 A		25976 A		3925 A		4452 A							
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		14692,0 A		4326 A		10048 A		9502,8 A		3159 A		6001 A		22495,7 A		5477 A		17820 A							
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation										Avis Technique ELIE Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 924..928															
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie																									
		B		Départs validés avec BE sur site										AFFAIRE:															
		Ind.		MODIFICATIONS hopital larrey																PLAN:									
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020		Folio 27 133																					

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C					
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A									
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A									
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A									
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A									
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %									
Repère		AGBT+TGBT															
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme					
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>					
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT									
Repère		929		930		931		931									
JdB Amont		D.origine															
Style		Tableau		Divers		Tableau											
Contenu		ΔU Variateur		3P+N+PE		3P+N+PE		3P+N+PE									
Désignation		A.D.R-1,RDC,R+1,R+2 PC Chariot		ASI futur N°2 / Réseau 1		ASI futur N°2 / Réseau 2											
INFOS CABLES / RECEPTEUR				929				930				931					
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		112A		1					
JdB Aval		Rév.				D				D				D			
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1		0,8		1		0,8			
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.		0,3		1,00		3,89 %							
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S			
Polarité Récept.		Type		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N		3P+N			
CABLE				W929				930				931					
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)									
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi		13		Cu		Multi/Uni	
Long.		1er Récep.		L. Max		50 m		147 m (CI)		100 m		167 m (CI)		100 m		167 m (CI)	
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		1,43 %		2,76 %		8 %		2,56 %		3,89 %	
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00		0,72	
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié					
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base			
RESULTATS FORC.																	
forcé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		35 mm²		forcé <input type="checkbox"/> 1		35 mm²		forcé <input type="checkbox"/> 1		35 mm²	
		Nb		Neutre		1		35 mm²		1		35 mm²		1		35 mm²	
		Nb		PE/PEN		1		35 mm²		1		35 mm²		1		35 mm²	
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non			
Protection				NSX160N Micrologic 2.2 4P4D		NSX100N Micrologic 2.2 4P4D		NSX100N Micrologic 2.2 4P4D									
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		160 A		112,5 A		900 A		100 A		100 A		800 A	
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms	
Déclencheur		Li off		IΔn		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique		Electronique			
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		2400 A		Sur circuit		1500 A		Sur circuit		1500 A	
RESULTATS																	
Câble		Neutre		PE/PEN		5G35		5G35		5G35		5G35		5G35			
Critère		IB		FORC		112,00 A		IN!		100,00 A		IN!		100,00 A			
S Th.		Iz		34,432 mm²		113,70 A		28,612 mm²		113,70 A		28,612 mm²		113,70 A			
Im / Isd Max		Ik Am/Av		2338 A		43,4 kA / 8,5 kA		1292 A		43,4 kA / 4,5 kA		1292 A		43,4 kA / 4,5 kA			
Sélectivité		Association		Totale		Sans		I<2,40kA+?		Sans		I<2,40kA+?		Sans			
INFOS IK / PROTECTION																	
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		7,54 kA		90 kA		90 kA		5,34 kA	
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.															
Tmax. Prot.		Déclencheur		12 ms		4P4D		12 ms		4P4D		12 ms		4P4D			
Contacteur		Relais thermique															
Constructeur				mg21fr1.dug		mg20fr1.dug		mg20fr1.dug									
SELECTIVITE																	
Limite		A partir de				2400 A		2400 A		2400 A		2400 A					
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet			
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
T1		T2															
IK EXTREMITE																	
Ik3 Max		Ik2 Min		If		8529 A		3051 A		2572 A		4512 A		2090 A		1421 A	
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		7386,2 A		2572 A		4504 A		3907,2 A		1421 A		2314 A	
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 929..931		AFFAIRE:		Folio					
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie								28					
		B		Départs validés avec BE sur site								133					
		Ind.		MODIFICATIONS		hopital larrey											
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020											

RESEAU			Normal	Secours	
Rég.de N	TN		I Totale	10131,80 A	10131,80 A
Tension	400 V		I installée	2886,75 A	1800,00 A
DISTRIBUTION			I Dispo	-7245,00 A	-8332,00 A
Amont N Amont S	SOURCE AGBT+TGBT		Ik3 max	43329 A	16144 A
Repère	AGBT+TGBT		ΔU	0,23 %	1,32 %

FICHE DE

CALCUL 3C

CIRCUIT		Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme			
		IN <input type="checkbox"/>	DU <input type="checkbox"/>	CI <input type="checkbox"/>	CC <input type="checkbox"/>	IN <input type="checkbox"/>	DU <input type="checkbox"/>	CI <input type="checkbox"/>	CC <input type="checkbox"/>	IN <input type="checkbox"/>	DU <input type="checkbox"/>	CI <input type="checkbox"/>	CC <input type="checkbox"/>
Amont		AGBT+TGBT				AGBT+TGBT				AGBT+TGBT			
Repère		201				202				203			
JdB Amont	D.origine												
Style		Tableau				Tableau				Tableau			
Contenu	ΔU Variateur	3P+N+PE				3P+N+PE				3P+N+PE			
Désignation		A.D. Edl/PC Plateau technique Niveau B (AP01)				A.D. Edl/PC HOSP 4-5-6 (AH4-AH5-AH6)				A.D.Soins intensifs - PL Tech Niveau A (AZ001.2)			

INFOS CABLES / RECEPTEUR				201				202				203			
Nb	Conso	K Foix	Lieu géo.	1	150A	1		1	134A	1		1	95A	1	
JdB Aval			Rév.					D				D			
Cos φ		K Util.	UL	0,8	1			0,8	1			0,8	1		
Cos φ Dém.		ID/IN	ΔU Dém.												
η		Alimentation		1,00	N et S			1,00	N et S			1,00	N et S		
Polarité Récept.		Type		3P+N				3P+N				3P+N			

CABLE													W201					W202					W203				
Type					U1000R2V (90°C)					U1000R2V (90°C)					U1000R2V (90°C) Eca												
Mode de pose		Ame		Pôle	13		Cu		Multi	13		Cu		Multi+PE	13		Cu		Multi								
Long.		1er Récep.		L. Max	70 m				118 m (CI)	126 m				174 m (CI)	140 m				176 m (CI)								
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale	8 %		1,95 %		3,27 %	8 %		2,16 %		3,49 %	8 %		3,41 %		4,74 %								
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1,00 (30°C)	0,75	1,00	1,00	0,75	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	1,00 (30°C)	0,75	1,00	1,00	0,75								

PROTECTION <div> <input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié </div> <div> <input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié </div> <div> <input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié </div>							
Type	Prot. CI	Disj. Boîtier moulé	Prot Base	Disj. Boîtier moulé	Prot Base	Disj. Boîtier moulé	Prot Base



RESULTATS FORC.																					
forçé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb	Phase	forçé <input checked="" type="checkbox"/> 1			50 mm²			forçé <input checked="" type="checkbox"/> 2 X		35 mm²		forçé <input checked="" type="checkbox"/> 1		35 mm²					
		Nb	Neutre	1			50 mm²			2		35 mm²		1		35 mm²					
		Nb	PE/PEN	1			50 mm²			1		25 mm²		1		35 mm²					
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%			Non			TH <= 15%			Non			TH <= 15%			Non		
Protection				NSX160N Micrologic 2.2 4P4D						NSX160N Micrologic 2.2 4P4D						NSX100N Micrologic 2.2 4P4D					
Calibre		Ir	Im/Isd/IN Fus.	160 A		150 A		1500 A		160 A		135 A		810 A		100 A		95 A		760 A	
K/Calibre		Tr	Tempo	1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms	
Déclencheur		Li off	Idn	Electronique						Electronique						Electronique					
Therm. Aval		Li	Δt	Sur circuit		2400 A				Sur circuit		2400 A				Sur circuit		1500 A			

RESULTATS											
Câble	Neutre	PE/PEN	5G50			2 Câbles 4X35		1X25	5G35		
Critère	IB		FORC		150,00 A	FORC		134,00 A	FORC		95,00 A
S Th.	Iz		50,718 mm²		148,64 A	14,394 mm²		227,39 A	24,760 mm²		118,43 A
Im / Isd Max	Ik Am/Av		2326 A		43,4 kA / 8,5 kA	1101 A		43,4 kA / 6,9 kA	945 A		43,4 kA / 3,3 kA
Sélectivité	Association		Totale		Sans	Totale		Sans	Totale		Sans

INFOS IK / PROTECTION											
Icu / Icm	Icu Assoc.	Ip	90 kA	90 kA	7,54 kA	90 kA	90 kA	6,74 kA	90 kA	90 kA	4,91 kA
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.									
Tmax. Prot.		Déclencheur	25 ms		4P4D	6 ms		4P4D	12 ms		4P4D
Contacteur	Relais thermique										
Constructeur			mg21fr1.dug			mg21fr1.dug			mg21fr1.dug		

SELECTIVITE							
Limite	A partir de						
Thermique	Différentielle	Avec	Sans objet	Avec	Sans objet	Avec	Sans objet
Sélectivité logique		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
T1	T2						

IK EXTREMITE											
Ik3 Max	Ik2 Min	If	8511 A	3006 A	2559 A	6931 A	2752 A	1211 A	3272 A	1627 A	1040 A
Ik2 Max	Ik1 Min	Ik1 Max	7370,8 A	2559 A	4517 A	6002,8 A	2133 A	3616 A	2833,8 A	1040 A	1666 A

	D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	Avis Technique ELIE	
	C	Rajout vigi sur départs chaufferie	Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 201..203	
	B	Départs validés avec BE sur site		
	Ind.	MODIFICATIONS		
		hopital larrey	AFFAIRE:	Folio 29 / 133
Date:	27/01/2023	Norme: C1510020	PLAN:	

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

RESEAU			Normal	Secours	
Rég.de N	TN		I Totale	10131,80 A	10131,80 A
Tension	400 V		I installée	2886,75 A	1800,00 A
DISTRIBUTION			I Dispo	-7245,00 A	-8332,00 A
Amont N Amont S	SOURCE AGBT+TGBT		Ik3 max	43329 A	16144 A
Repère	AGBT+TGBT		ΔU	0,23 %	1,32 %

FICHE DE
CALCUL 3C

CIRCUIT		Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme			
		IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CI <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CI <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CI <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>
Amont		AGBT+TGBT				AGBT+TGBT				AGBT+TGBT			
Repère		207				208				209			
JdB Amont	D.origine												
Style		Tableau			Tableau			Tableau			Tableau		
Contenu	ΔU Variateur	3P+N+PE				3P+N+PE				3P+N+PE			
Désignation		A.D. Ecl/PC Hosp Niveau C (AH02)				A.D. Ecl / PC Bloc opératoire/Reveil (ABOP)				A.D. Ed / PC HOSP Niveau B (AH01)			

INFOS CABLES / RECEPTEUR				207				208				209			
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	115A	1		1	84A	1		1	140A	1	
JdB Aval			Rév.					D				D			
Cos φ		K Util.	UL	0,8	1			0,8	1			0,8	1		
Cos φ Dém.		ID/IN	Δ U Dém.												
η		Alimentation		1,00	N et S			1,00	N et S			1,00	N et S		
Polarité Récept.		Type		3P+N				3P+N				3P+N			

CABLE										W207					W208					W209						
Type			U1000R2V (90°C)							U1000R2V (90°C)					U1000R2V (90°C)											
Mode de pose		Ame	Pôle	13		Cu		Multi			13		Cu		Multi			13		Cu		Multi				
Long.		1er Récep.	L. Max	65 m				113 m (CI)			166 m				280 m (CI)			70 m				163 m (CI)				
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		1,91 %		3,24 %			8 %		2,59 %		3,91 %			8 %		1,82 %		3,14 %		
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1,00 (30°C)	0,75	1,00	1,00	0,75	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72							

PROTECTION <input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié <input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié <input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié							
Type	Prot. CI	Disj. Boîtier moulé	Prot Base	Disj. Boîtier moulé	Prot Base	Disj. Boîtier moulé	Prot Base

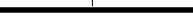

RESULTATS FORC.																							
forçé <input checked="" type="checkbox"/> Nb			Phase			forçé <input checked="" type="checkbox"/> 1			35 mm²			forçé <input checked="" type="checkbox"/> 1 X			50 mm²			forçé <input checked="" type="checkbox"/> 1			50 mm²		
Nb			Neutre			1			35 mm²			1			50 mm²			1			50 mm²		
Nb			PE/PEN			1			35 mm²			1			50 mm²			1			50 mm²		
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%			Non			TH <= 15%			Non			TH <= 15%			Non				
Protection				NSX160N Micrologic 2.2 4P4D						NSX100N Micrologic 2.2 4P4D						NSX160N Micrologic 2.2 4P4D							
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		160 A		115 A		1150 A		100 A		84,6 A		676,8 A		160 A		141 A		1128 A	
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms	
Déclencheur		Li off		IΔn		Electronique						Electronique						Electronique					
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		2400 A				Sur circuit		1500 A				Sur circuit		2400 A			

RESULTATS							
Càble	Neutre	PE/PEN	5G35		5G50		5G50
Crítère	IB		FORC	115,00 A	FORC	84,00 A	FORC
S Th.	Iz		33,420 mm²	118,43 A	22,006 mm²	142,70 A	49,069 mm²
Im / Isd Max	Ik Am/Av		1889 A	43,4 kA / 6,7 kA	1109 A	43,4 kA / 3,9 kA	2326 A
Sélectivité	Association		Totale	Sans	Totale	Sans	Totale
							Sans

INFOS IK / PROTECTION											
Icu / Icm	Icu Assoc.	Ip	90 kA	90 kA	6,64 kA	90 kA	90 kA	5,78 kA	90 kA	90 kA	7,54 kA
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.									
Tmax. Prot.		Déclencheur	12 ms			4P4D			25 ms		
Contacteur		Relais thermique									
Constructeur			mg21fr1.dug			mg21fr1.dug			mg21fr1.dug		

SELECTIVITE							
Limite	A partir de						
Thermique	Différentielle	Avec	Sans objet	Avec	Sans objet	Avec	Sans objet
Sélectivité logique		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
T1	T2						


IK EXTREMITE											
Ik3 Max	Ik2 Min	If	6737 A	2708 A	2078 A	3851 A	1835 A	1220 A	8511 A	3006 A	2559 A
Ik2 Max	Ik1 Min	Ik1 Max	5834,2 A	2078 A	3509 A	3335,1 A	1220 A	1972 A	7370,8 A	2559 A	4517 A



	D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE 		
	C	Rajout vigi sur départs chaufferie		Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 207..209		
	B	Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:		
	Ind.	MODIFICATIONS				
		hopital larrey		Folio 31 / 133		
	Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020		PLAN:

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C			
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A							
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A							
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A							
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A							
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %							
Repère		AGBT+TGBT													
CIRCUIT															
Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme							
IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>							
Amont		AGBT+TGBT				AGBT+TGBT				AGBT+TGBT					
Repère		221				222				223					
JdB Amont		D.origine													
Style		Tableau				Tableau				Tableau					
Contenu		ΔU Variateur		3P+N+PE		3P+N+PE		3P+N+PE		3P+N+PE					
Désignation		A.D. Relais H				A.D. Radiologie (AGR)				A.D. Asc Monte charge - MC 3 (AHT5)					
INFOS CABLES / RECEPTEUR															
221				222				223							
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	40A	1		1	280A	1					
JdB Aval		Rév.			D						D				
Cos φ	K Util.	UL		0,8	1			0,8	1						
Cos φ Dém.	ID/IN	ΔU Dém.													
η	Alimentation			1,00	N et S			1,00	N et S						
Polarité Récept.	Type			3P+N				3P+N							
CABLE															
W221				W222				W223							
Type	U1000R2V (90°C)			U1000R2V (90°C)			U1000R2V (90°C)								
Mode de pose	Ame	Pôle		13	Cu	Multi	13	Cu	Uni Tréfle	13	Cu				
Long.	1er Récep.	L. Max		100 m		157 m (CI)	150 m		186 m (CI)	100 m	125 m (CI)				
ΔU Max	ΔU Circuit	ΔU Totale		8 %	2,14 %	3,47 %	8 %	3,75 %	5,07 %	8 %	2,68 %				
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	1,00 (30°C)	0,72				
PROTECTION															
<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié															
<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié															
<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié															
Type	Prot. CI			Disj. Boîtier moulé	Prot Base		Disj. Boîtier moulé	Prot Base		Disj. Boîtier moulé	Prot Base				
RESULTATS FORC.															
forcé <input checked="" type="checkbox"/>	Nb	Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/>	1	16 mm²	forcé <input checked="" type="checkbox"/>	1 X	120 mm²	forcé <input checked="" type="checkbox"/>	1				
	Nb	Neutre			1	16 mm²		1	120 mm²		1				
	Nb	PE/PEN			1	16 mm²		1	25 mm²		1				
Taux Harm.	N Chargé			TH <= 15%	Non		TH <= 15%	Non		TH <= 15%	Non				
Protection			NSX100N Micrologic 2.2 4P4D			NSX400N Micrologic 2.3 4P4D			NSX100N Micrologic 2.2 4P4D						
Calibre	Ir	Im/Isd/IN Fus.		40 A	40 A	400 A	400 A	280 A	840 A	100 A	50 A				
K/Calibre	Tr	Tempo		1	16 s	20 ms	1	16 s	20 ms	1	16 s				
Déclencheur	Li off	Idn		Electronique			Electronique			Electronique					
Therm. Aval	Li	Δt		Sur circuit	600 A		Sur circuit	4800 A		Sur circuit	1500 A				
RESULTATS															
Câble	Neutre	PE/PEN		5G16			3X(1x120)	1x120	1x25	5G16					
Critère	IB			FORC		40,00 A	FORC		280,00 A	FORC	50,00 A				
S Th.	Iz			6,215 mm²		72,10 A	123,410 mm²		274,95 A	8,892 mm²	72,10 A				
Im / Isd Max	Ik Am/Av			624 A		43,4 kA / 2,1 kA	1031 A		43,4 kA / 8,3 kA	624 A	43,4 kA / 2,1 kA				
Sélectivité	Association			Totale		Sans	Totale		Sans	Totale	Sans				
INFOS IK / PROTECTION															
Icu / Icm	Icu Assoc.	Ip		90 kA	90 kA	3,22 kA	85 kA	85 kA	12,67 kA	90 kA	90 kA				
Icu Unipolaire	Icu Uni. Asso.														
Tmax. Prot.	Déclencheur			3 ms		4P4D	6 ms		4P4D	3 ms	4P4D				
Contacteur	Relais thermique														
Constructeur				mg21fr1.dug			mg21fr1.dug			mg21fr1.dug					
SELECTIVITE															
Limite	A partir de														
Thermique	Différentielle			Avec		Sans objet	Avec		Sans objet	Avec	Sans objet				
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>					
T1	T2														
IK EXTREMITÉ															
Ik3 Max	Ik2 Min	If		2149 A	1139 A	686 A	8334 A	2840 A	1134 A	2149 A	1139 A				
Ik2 Max	Ik1 Min	Ik1 Max		1860,8 A	686 A	1085 A	7217,3 A	2500 A	4498 A	1860,8 A	686 A				
			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE							
			C	Rajout vigi sur départs chaufferie				Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 221..223							
			B	Départs validés avec BE sur site											
			Ind.	MODIFICATIONS											
				hopital larrey											
			Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020		PLAN:						
							Folio								
							33								
							133								



RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C							
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A											
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A											
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A											
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A											
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %											
Repère		AGBT+TGBT																	
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme							
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>							
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT											
Repère		224		225		226													
JdB Amont		D.origine																	
Style		Tableau		Tableau		Tableau													
Contenu		ΔU Variateur		3P+PE		3P+PE		3P+N+PE											
Désignation		A.D.Ventilation N1 - LT Ventilation 1 (AE01.4)		A.D. Ventilation N2 - LT Ventilation 2 (AE01.6)		A.D.Ecl / PC Plateau technique Niveau 0 (AP002)													
INFOS CABLES / RECEPTEUR				224				225				226							
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		100A		1							
JdB Aval		Rév.				D				D				D					
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1		0,8		1		0,8					
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.															
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S					
Polarité Récept.		Type		3P				3P				3P+N							
CABLE				W224				W225				W226							
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)													
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi		13		Cu		Multi			
Long.		1er Récep.		L. Max		110 m		185 m (CI)		165 m		181 m (CI)		85 m		163 m (CI)			
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		2,04 %		3,36 %		8 %		4,45 %		5,77 %			
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72	
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié							
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base					
RESULTATS FORC.																			
forcé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		50 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1 X		50 mm²		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		50 mm²			
		Nb		Neutre										1		50 mm²			
		Nb		PE/PEN		1		50 mm²		1		50 mm²		1		50 mm²			
Taux Harm.		N Chargé				Non		Non		TH <= 15%		Non							
Protection				NSX100N Micrologic 2.2 3P3D		NSX160N Micrologic 2.2 3P3D		NSX160N Micrologic 2.2 4P4D											
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		100 A		100 A		1000 A		160 A		145,5 A		1018,5 A			
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms			
Déclencheur		Li off		IΔn		Electronique		Electronique		Electronique									
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		1500 A		Sur circuit		2400 A		Sur circuit		2400 A			
RESULTATS																			
Câble		Neutre		PE/PEN		4G50		4G50		4G50		5G50							
Critère		IB		FORC		100,00 A		FORC		145,00 A		FORC		140,00 A					
S Th.		Iz		28,612 mm²		142,70 A		51,549 mm²		142,70 A		49,069 mm²		142,70 A					
Im / Isd Max		Ik Am/Av		1604 A		43,4 kA / 5,7 kA		1115 A		43,4 kA / 3,9 kA		1993 A		43,4 kA / 7,2 kA					
Sélectivité		Association		Totale		Sans		Totale		Sans		Totale		Sans					
INFOS IK / PROTECTION																			
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		6,04 kA		90 kA		90 kA		6,86 kA			
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.																	
Tmax. Prot.		Déclencheur		25 ms		3P3D		25 ms		3P3D		25 ms		4P4D					
Contacteur		Relais thermique																	
Constructeur				mg21fr1.dug		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug											
SELECTIVITE																			
Limite		A partir de																	
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet					
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>							
T1		T2																	
IK EXTREMITE																			
Ik3 Max		Ik2 Min		If		5664 A		2409 A		1764 A		3873 A		1844 A		1227 A			
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		4905,3 A						3354,3 A				7164 A			
														2762 A		2192 A			
														6204,5 A		3760 A			
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation								Avis Technique ELIE							
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie								Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 224..226							
		B		Départs validés avec BE sur site								AFFAIRE:							
		Ind.		MODIFICATIONS															
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020								PLAN:					
														Folio					
														34					
														133					


RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C															
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A																			
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A																			
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A																			
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A																			
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %																			
Repère		AGBT+TGBT																									
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme															
				IN	X	DU	X	CI	X	CC	X	IN	X	DU	X	CI	X	CC	X	IN	X	DU	X	CI	X	CC	X
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT																			
Repère		227		228		229																					
JdB Amont		D.origine																									
Style		Tableau		Tableau		Tableau																					
Contenu		ΔU Variateur		3P+PE		3P+N+PE		3P+N+PE																			
Désignation		A.D. Secours MV4 - PI technique Niveau B (AE01-12)		A.D Laverie / Self PL Technique Niveau B (AE01.9)		A.D. Pompes Groupe Froid chaufferie (AE01.10)																					
INFOS CABLES / RECEPTEUR				227				228				229															
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	40A	1		1	225A	1		1	240A	1													
JdB Aval		Rév.				D					D				D												
Cos φ		K Util.	UL	0,8		1		0,8		1		0,8		1													
Cos φ Dém.		ID/IN	ΔU Dém.																								
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S													
Polarité Récept.		Type		3P				3P+N				3P+N															
CABLE				W227				W228				W229															
Type	U1000R2V (90°C)			U1000R2V (90°C) Eca			U1000R2V (90°C)																				
Mode de pose	Ame	Pôle		13	Cu	Multi+PE	13	Al + PECu	Multi+PE	13	Cu	Uni Tréfile															
Long.	1er Récep.	L. Max		75 m		157 m (CI)	70 m		106 m (CI)	40 m		156 m (CC)															
ΔU Max	ΔU Circuit	ΔU Totale		8 %		1,61 %	8 %		1,7 %	8 %		1,03 %	2,35 %														
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1,00 (30°C)	0,72	1,00 (30°C)	0,72	1,00 (30°C)	0,72	1,00 (30°C)	0,72	1,00 (30°C)	0,72													
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié															
Type	Prot. CI			Disj. Boîtier moulé	Prot Base		Disj. Boîtier moulé	Prot Base		Disj. Boîtier moulé	Dif.300mA																
RESULTATS FORC.																											
forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	Nb	Phase	forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	1	16 mm²	forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	1	X	150 mm²	forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	1	95 mm²											
		Nb	Neutre							1		95 mm²			1	95 mm²											
		Nb	PE/PEN			1	16 mm²			1		25 mm²			1	95 mm²											
Taux Harm.	N Chargé			Non			TH <= 15%			Non			TH <= 15%			Non											
Protection				NSX100N Micrologic 2.2 3P3D				NSX250N Micrologic 2.2 4P3D+N/2				NSX250N Micrologic 2.2 4P4D															
Calibre	Ir	Im/Isd/IN Fus.		40 A	40 A	400 A	250 A	225 A	1350 A	250 A	240 A	1920 A															
K/Calibre	Tr	Tempo		1	16 s	20 ms	1	16 s	20 ms	1	16 s	20 ms															
Déclencheur	Li off	Idn		Electronique			Electronique			Electronique		300 mA															
Therm. Aval	Li	Δt		Sur circuit	600 A		Sur circuit	3000 A		Sur circuit	3000 A	0 ms															
RESULTATS																											
Câble	Neutre	PE/PEN		3X16		1X16	3X150+N95		1X25	3X(1x95)		1x95	1x95														
Critère	IB			FORC		40,00 A	FORC		225,00 A	FORC		240,00 A															
S Th.	Iz			6,215 mm²		72,10 A	157,047 mm²		218,54 A	97,354 mm²		236,21 A															
Im / Isd Max	Ik Am/Av			824 A		43,4 kA / 2,8 kA	1948 A		43,4 kA / 13,3 kA	3423 A		43,4 kA / 19,6 kA															
Sélectivité	Association			Totale		Sans	Totale		Sans	Totale		Sans															
INFOS IK / PROTECTION																											
Icu / Icm	Icu Assoc.	Ip		90 kA	90 kA	4,27 kA	90 kA	90 kA	11,68 kA	90 kA	90 kA	14,39 kA															
Icu Unipolaire	Icu Uni. Asso.																										
Tmax. Prot.	Déclencheur			3 ms		3P3D	6 ms		4P3D+N/2	91 ms		4P4D															
Contacteur	Relais thermique																										
Constructeur				mg21fr1.dug			mg21fr1.dug			mg21fr1.dug																	
SELECTIVITE																											
Limite	A partir de																										
Thermique	Différentielle			Avec		Sans objet	Avec		Sans objet	Avec		Sans objet															
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>																	
T1	T2																										
IK EXTREMITE																											
Ik3 Max	Ik2 Min	If		2845 A	1465 A	906 A	13298 A	3434 A	2143 A	19570 A	3765 A																
Ik2 Max	Ik1 Min	Ik1 Max		2464,3 A			11516,6 A	3236 A	6219 A	16947,7 A	4729 A	12013 A															
				D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE																		
				C	Rajout vigi sur départs chaufferie				Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 227..229																		
				B	Départs validés avec BE sur site																						
				Ind.	MODIFICATIONS																						
				hopital larrey																							
Date:				27/01/2023		Norme:		C1510020		AFFAIRE:				Folio													
												35															
												133															



Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr



RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C			
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A							
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A							
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A							
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A							
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %							
Repère		AGBT+TGBT													
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme			
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>			
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT							
Repère		422		421		421		450							
JdB Amont		D.origine													
Style		Tableau		Tableau		Tableau		Tableau							
Contenu		ΔU Variateur		3P+PE		3P+N+PE		3P+N+PE							
Désignation		A.D. Secours Asc Monte-malade MM 1 à 4 (ATH2)		A.D. Cuisines B - PL Techn Niveau B (AE01.1B)		A.D. Cuisines B - PL Techn Niveau B (AE01.1B)		A.D. Alim poste de livraison Normal							
INFOS CABLES / RECEPTEUR				422				421				TD POSTE NORMAL			
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		400A		1			
JdB Aval		Rév.				D				D				D	
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1				0,8		1	
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.											
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S	
Polarité Récept.		Type		3P				3P+N				3P+N			
CABLE				W422				W421				TD POSTE NORMAL			
Type		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)	
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Al		Uni Tréfle		13		Al	
Long.		1er Récep.		L. Max		150 m		163 m (CI)		45 m		115 m (CI)		80 m	
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		3,9 %		5,22 %		8 %		1,17 %	
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,72	
										1,00 (30°C)		0,72		1,00	



Fichier : hopital larrev 25-07-23 AGA.afr



Fichier : hopital larrev 25-07-23 AGA.afr



RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C			
Rég.de N		TN		I Totale		10131,80 A		10131,80 A							
Tension		400 V		I installée		2886,75 A		1800,00 A							
DISTRIBUTION				I Dispo		-7245,00 A		-8332,00 A							
Amont N		SOURCE		Ik3 max		43329 A		16144 A							
Amont S		AGBT+TGBT		ΔU		0,23 %		1,32 %							
Repère		AGBT+TGBT													
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme							
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input type="checkbox"/> DU <input type="checkbox"/> CI <input type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/>			
Amont		AGBT+TGBT		AGBT+TGBT											
Repère		935		TGS											
JdB Amont		D.origine													
Style		Tableau		Tableau											
Contenu		ΔU Variateur		3P+N+PE		3P+PEN									
Désignation		A.D.Armoire régulation GF trane extérieur		ALIM TABLEAU TGS											
INFOS CABLES / RECEPTEUR				935				TGS							
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		100A		1			
JdB Aval		Rév.				D		1		400A		1			
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1		0,8		1			
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.											
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S					
Polarité Récept.		Type		3P+N				3P+PEN							
CABLE				935				TGS							
Type		U1000R2V (90°C) Eca		CR1-C1 (90°C) Cca											
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi		13		Cu	
Long.		1er Récep.		L. Max		30 m		167 m (CI)		15 m		238 m (CI)			
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		0,77 %		2,09 %		8 %		0,39 %	
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00	
										1,00		1,00		0,77	
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.			
				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié			
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base					
RESULTATS FORC.															
forcé <input checked="" type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/> 1		35 mm²		forcé <input type="checkbox"/> 1		185 mm²		forcé <input type="checkbox"/>	
		Nb		Neutre		1		35 mm²							
		Nb		PE/PEN		1		35 mm²		1		185 mm²			
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non					
Protection				NSX100N Micrologic 2.2 4P4D		NSX400N Micrologic 2.3 3P3D									
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		100 A		100 A		800 A		400 A		400 A	
K/Calibre		Tr		Tempo		1		16 s		20 ms		1		16 s	
Déclencheur		Li off		IΔn		Electronique		Electronique							
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		1500 A		Sur circuit		4800 A			
RESULTATS															
Câble		Neutre		PE/PEN		5G35		3X(1x185)		1x185					
Critère		IB		FORC		100,00 A		IN!!		400,00 A					
S Th.		Iz		28,612 mm²		113,70 A		192,664 mm²		389,58 A					
Im / Isd Max		Ik Am/Av		3236 A		43,4 kA / 13,1 kA		3674 A		43,4 kA / 33,7 kA					
Sélectivité		Association		I<2,40kA+?		Sans		Nulle		Sans					
INFOS IK / PROTECTION															
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		90 kA		90 kA		9,54 kA		85 kA		85 kA	
										26,10 kA					
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.													
Tmax. Prot.		Déclencheur		12 ms		4P4D		346 ms		3P3D					
Contacteur		Relais thermique													
Constructeur				mg20fr1.dug		mg20fr1.dug									
SELECTIVITE															
Limite		A partir de		2400 A		2430 A									
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet					
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>			
T1		T2													
IK EXTREMITÉ															
Ik3 Max		Ik2 Min		If		13129 A		3560 A		3678 A		33719 A		4041 A	
												6086 A			
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		11370,1 A		3678 A		7227 A		29201,6 A		6086 A	
												27268 A			
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		ELIE BT							
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie		Fiche de calcul 3 circuits AGBT+TGBT 935..TGS									
		B		Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:		Folio							
		Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:		40							
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020						133			



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	701			Repère	702			Repère	703			Repère	704		
	Consom.	140A	Longueur	70 m	Consom.	63A	Longueur	65 m	Consom.	140A	Longueur	70 m	Consom.	40A	Longueur	460 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX160N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX160N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			
IN/Ir ou k3*IN >= IB		141,0 A	>= 140,00 A		63,0 A	>= 63,00 A		141,0 A	>= 140,00 A		40,0 A	>= 40,00 A		40,0 A	>= 40,00 A	
Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max.		90 kA	>= 43,4 kA/7,54 kA		90 kA	>= 43,4 kA/6,64 kA		90 kA	>= 43,4 kA/7,54 kA		90 kA	>= 43,4 kA/1,53 kA		90 kA	>= 43,4 kA/1,53 kA	
Icu Unipolaire >= Ik/lf Max.			>=			>=			>=			>=			>=	
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max.			>=			>=			>=			>=			>=	
Sélectivité thermique		Avec			Avec				Avec		Avec			Avec		
Sélectivité magnétique		Totale			Totale				Totale		Totale			Totale		
Sélectivité différentielle		Sans objet			Sans objet				Sans objet		Sans objet			Sans objet		
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		142,70 A	>= 141,0 A		113,70 A	>= 63,0 A		142,70 A	>= 141,0 A		98,84 A	>= 40,0 A		98,84 A	>= 40,0 A	
1.45 Iz >= I2		217,3 A	>= 204,45 A		173,1 A	>= 91,35 A		217,3 A	>= 204,45 A		150,5 A	>= 58 A		150,5 A	>= 58 A	
nxSph >= nxSph calculée		50,00 mm²	>= 45,45 mm²		35,00 mm²	>= 11,91 mm²		50,00 mm²	>= 45,45 mm²		35,00 mm²	>= 6,16 mm²		35,00 mm²	>= 6,16 mm²	
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>= 3,14 %		8 %	>= 2,37 %		8 %	>= 3,14 %		8 %	>= 6,06 %		8 %	>= 6,06 %	
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=		15 %	>=		15 %	>=		15 %	>=		15 %	>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=		5000 ms	>=		5000 ms	>=		5000 ms	>=		5000 ms	>=	
If >= I fonct. Max.		2559 A	>= 1551 A		2078 A	>= 693 A		2559 A	>= 1240,8 A		274 A	>= 264 A		274 A	>= 264 A	
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms	
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>= 80 ms		5000 ms	>= 50 ms		5000 ms	>= 80 ms		5000 ms	>= 80 ms		5000 ms	>= 80 ms	
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 50 mm²	Section Ph.			= 1 x 35 mm²	Section Ph.			= 1 x 50 mm²	Section Ph.			= 1 x 35 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		3006 A	>= 1551 A		2708 A	>= 693 A		3006 A	>= 1240,8 A		558 A	>= 264 A		558 A	>= 264 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=		47,61e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		47,61e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 93,871e6 A²s	
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>= 512,815e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,815e3 A²s		47,61e6 A²s	>= 512,815e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,815e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,815e3 A²s	
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 50 mm²	Section Ne.			= 1 x 35 mm²	Section Ne.			= 1 x 50 mm²	Section Ne.			= 1 x 35 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		2559 A	>= 1551 A		2078 A	>= 693 A		2559 A	>= 1240,8 A		328 A	>= 264 A		328 A	>= 264 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=		47,61e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 94,289e6 A²s	
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,848e3 A²s	
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 50 mm²	Section PE/PEN			= 1 x 35 mm²	Section PE/PEN			= 1 x 50 mm²	Section PE/PEN			= 1 x 25 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		2559 A	>= 1551 A		2078 A	>= 693 A		2559 A	>= 1240,8 A		274 A	>= 264 A		274 A	>= 264 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=		47,61e6 A²s	>=		11,903e6 A²s	>=		11,903e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>= 94,289e6 A²s	
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>= 512,848e3 A²s	
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			
Condition Dimensionnement	FORC			FORC			FORC			CI-CC			Ind: D			
Longueur Max protégée	127 m (CI)			214 m (CI)			163 m (CI)			478 m (CI)			Ind: D			
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 701..704		D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE 				AFFAIRE:		Folio 41/133		
				C	Rajout vigi sur départs chaufferie											
				B	Départs validés avec BE sur site											
				Ind.	MODIFICATIONS											
Date:	27/01/2023		Norme:		C1510020											



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	705			Repère	707			Repère	708			Repère	709		
	Consom.	100A	Longueur	70 m	Consom.	100A	Longueur	140 m	Consom.	100A	Longueur	166 m	Consom.	32A	Longueur	50 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			
IN/Ir ou k3*IN >= IB		100,0 A	>=	100,00 A		100,0 A	>=	100,00 A		100,0 A	>=	100,00 A		32,0 A	>=	32,00 A
Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max.		90 kA	>=	43,4 kA/6,40 kA		90 kA	>=	43,4 kA/4,91 kA		90 kA	>=	43,4 kA/4,16 kA		90 kA	>=	43,4 kA/2,44 kA
Icu Unipolaire >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=	
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=	
Sélectivité thermique		Avec				Avec				Avec				Avec		
Sélectivité magnétique		Totale				Totale				Totale				Totale		
Sélectivité différentielle		Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet		
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		113,70 A	>=	100,0 A		113,70 A	>=	100,0 A		113,70 A	>=	100,0 A		39,13 A	>=	32,0 A
1.45 Iz >= I2		173,1 A	>=	145 A		173,1 A	>=	145 A		173,1 A	>=	145 A		59,6 A	>=	46,4 A
nxSph >= nxSph calculée		35,00 mm²	>=	26,50 mm²		35,00 mm²	>=	26,50 mm²		35,00 mm²	>=	26,50 mm²		6,00 mm²	>=	4,02 mm²
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	3,12 %		8 %	>=	4,92 %		8 %	>=	5,59 %		8 %	>=	3,56 %
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=	
If >= I fonct. Max.		1950 A	>=	880 A		1040 A	>=	880 A		745 A	>=	660 A		520 A	>=	352 A
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	50 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 35 mm²			Section Ph.	= 1 x 35 mm²			Section Ph.	= 1 x 35 mm²			Section Ph.	= 1 x 6 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		2605 A	>=	880 A		1627 A	>=	880 A		1416 A	>=	660 A		880 A	>=	352 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		23,329e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		23,329e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	93,871e6 A²s
K²S² >= I²t limité		23,329e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	512,815e3 A²s
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 35 mm²			Section Ne.	= 1 x 35 mm²			Section Ne.	= 1 x 35 mm²			Section Ne.	= 1 x 6 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		1950 A	>=	880 A		1040 A	>=	880 A		884 A	>=	660 A		520 A	>=	352 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		23,329e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	512,848e3 A²s
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 35 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 35 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 6 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		1950 A	>=	880 A		1040 A	>=	880 A		745 A	>=	660 A		520 A	>=	352 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		23,329e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	512,848e3 A²s
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			
Condition Dimensionnement	FORC			FORC			FORC			FORC			CI-IN			
Longueur Max protégée	167 m (CI)			167 m (CI)			188 m (CI)			188 m (CI)			74 m (CI)			
	Ind: D			Ind: D			Ind: D			Ind: D			Ind: D			
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 705..709		D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE 				Folio 42 / 133				
				C	Rajout vigi sur départs chaufferie											
				B	Départs validés avec BE sur site											
				Ind.	MODIFICATIONS											
Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020			PLAN:									



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT						
	Repère	710			Repère	712			Repère	721			Repère	722						
	Consom.	160A	Longueur	120 m	Consom.	200A	Longueur	120 m	Consom.	75A	Longueur	170 m	Consom.	140A	Longueur	115 m				
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié						
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX250N			Disj. Boîtier moulé	NSX100N			Disj. Boîtier moulé	NSX160N						
IN/Ir ou k3*IN >= IB		160,0 A	>=	160,00 A		200,0 A	>=	200,00 A		75,2 A	>=	75,00 A		141,0 A	>=	140,00 A				
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		90 kA	>=	43,4 kA/9,37 kA		90 kA	>=	43,4 kA/10,02 kA		90 kA	>=	43,4 kA/5,65 kA		90 kA	>=	43,4 kA/5,91 kA				
Icu Unipolaire >= Ik/Ip Max.		50 kA	>=	43,4 kA			>=				>=				>=					
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Ip Max.			>=	43,4 kA			>=				>=				>=					
Sélectivité thermique	Avec				Avec				Avec				Avec							
Sélectivité magnétique	Totale				Totale				Totale				Totale							
Sélectivité différentielle	Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet							
SURCHARGES CABLES																				
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		314,60 A	>=	160,0 A		274,95 A	>=	200,0 A		142,70 A	>=	75,2 A		142,70 A	>=	141,0 A				
1.45 Iz >= I2		479,0 A	>=	232 A		418,6 A	>=	290 A		217,3 A	>=	109,04 A		217,3 A	>=	204,45 A				
nxSph >= nxSph calculée		120,00 mm²	>=	38,39 mm²		120,00 mm²	>=	68,22 mm²		50,00 mm²	>=	15,83 mm²		50,00 mm²	>=	45,45 mm²				
CHUTE DE TENSION CABLE																				
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	4,75 %		8 %	>=	3,46 %		8 %	>=	3,69 %		8 %	>=	4,31 %				
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=					
CONTACTS INDIRECTS																				
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=					
If >= I fonct. Max.		2131 A	>=	1760 A		1393 A	>=	1320 A		825 A	>=	661,76 A		1697 A	>=	1240,8 A				
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms				
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms				
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	=	1 x 120 mm²		Section Ph.	=	1 x 120 mm²		Section Ph.	=	1 x 50 mm²		Section Ph.	=	1 x 50 mm²					
Ik min >= I fonct. Max.		2919 A	>=	1760 A		3076 A	>=	1320 A		1803 A	>=	661,76 A		2346 A	>=	1240,8 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		274,234e6 A²s	>=			274,234e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=					
K²S² >= Ik² max x tempo		274,234e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		274,234e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	93,871e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		274,234e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		274,234e6 A²s	>=	703,993e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,815e3 A²s				
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	=	1 x 120 mm²		Section Ne.	=	x		Section Ne.	=	1 x 50 mm²		Section Ne.	=	1 x 50 mm²					
Ik min >= I fonct. Max.		2919 A	>=	1760 A			>=	1320 A		1194 A	>=	661,76 A		1697 A	>=	1240,8 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		274,234e6 A²s	>=				>=			47,61e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=					
K²S² >= Ik² max x tempo		274,234e6 A²s	>=	94,289e6 A²s			>=			47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		274,234e6 A²s	>=	94,289e6 A²s			>=			47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s				
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	=	1 x 50 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 25 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 25 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 50 mm²					
Ik min >= I fonct. Max.		2131 A	>=	1760 A		1393 A	>=	1320 A		825 A	>=	661,76 A		1697 A	>=	1240,8 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=					
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=	704,162e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s				
	*Non Conforme																			
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>
Condition Dimensionnement	FORC				FORC				FORC				FORC				FORC			
Longueur Max protégée	151 m (CI)	Ind:	D		127 m (CI)	Ind:	D		213 m (CI)	Ind:	D		163 m (CI)	Ind:	D					
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 710..722			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation						Avis Technique ELIE 								
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie														
					B	Départs validés avec BE sur site						PLAN:								
					Ind.	MODIFICATIONS														
Date:	27/01/2023			Norme:	C1510020						Folio 43 / 133									



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			
	Repère	723			Repère	725			Repère	801			Repère	802			
	Consom.	70A	Longueur	100 m	Consom.	230A	Longueur	140 m	Consom.	200A	Longueur	130 m	Consom.	240A	Longueur	110 m	
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX250N			Disj. Boîtier moulé NSX250N			Disj. Boîtier moulé NSX250N			Disj. Boîtier moulé NSX250N				
IN/Ir ou k3*IN >= IB		70,0 A	>=	70,00 A		230,0 A	>=	230,00 A		200,0 A	>=	200,00 A		240,0 A	>=	240,00 A	
Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max.		90 kA	>=	43,4 kA/3,22 kA		90 kA	>=	43,4 kA/9,36 kA		90 kA	>=	43,4 kA/8,90 kA		90 kA	>=	43,4 kA/9,61 kA	
Icu Unipolaire >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=		
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=		
Sélectivité thermique		Avec				Avec				Avec				Avec			
Sélectivité magnétique		Totale				Totale				Totale				Totale			
Sélectivité différentielle		Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet			
SURCHARGES CABLES																	
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		72,10 A	>=	70,0 A		274,95 A	>=	230,0 A		233,24 A	>=	200,0 A		233,24 A	>=	240,0 A	
1.45 Iz >= I2		109,8 A	>=	101,5 A		418,6 A	>=	333,5 A		355,1 A	>=	290 A		355,1 A	>=	348 A	
nxSph >= nxSph calculée		16,00 mm²	>=	14,11 mm²		120,00 mm²	>=	84,59 mm²		150,00 mm²	>=	109,73 mm²		150,00 mm²	>=	145,39 mm²	
CHUTE DE TENSION CABLE																	
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	5,09 %		8 %	>=	4,20 %		8 %	>=	4,13 %		8 %	>=	4,17 %	
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=		
CONTACTS INDIRECTS																	
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=		
If >= I fonct. Max.		686 A	>=	616 A		1209 A	>=	1012 A		1244 A	>=	660 A		1450 A	>=	792 A	
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms	
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms	
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	=	1 x 16 mm²	Section Ph.	=	1 x 120 mm²	Section Ph.	=	1 x 150 mm²	Section Ph.	=	1 x 150 mm²	Section Ph.	=	1 x 150 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		1139 A	>=	616 A		2916 A	>=	1012 A		2831 A	>=	660 A		3020 A	>=	792 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		4,875e6 A²s	>=			274,234e6 A²s	>=			267,322e6 A²s	>=			267,322e6 A²s	>=		
K²S² >= Ik² max x tempo		4,875e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		274,234e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		267,322e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		267,322e6 A²s	>=	93,871e6 A²s	
K²S² >= I²t limité		4,875e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		274,234e6 A²s	>=	703,993e3 A²s		267,322e6 A²s	>=	703,993e3 A²s		267,322e6 A²s	>=	703,993e3 A²s	
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	=	1 x 16 mm²	Section Ne.	=	x	Section Ne.	=	x	Section Ne.	=	x	Section Ne.	=	x		
Ik min >= I fonct. Max.		686 A	>=	616 A			>=	1012 A			>=	660 A			>=	792 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		4,875e6 A²s	>=				>=				>=				>=		
K²S² >= Ik² max x tempo		4,875e6 A²s	>=	94,289e6 A²s			>=				>=				>=		
K²S² >= I²t limité		4,875e6 A²s	>=	512,848e3 A²s			>=				>=				>=		
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	=	1 x 16 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 25 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 25 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 25 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 25 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		686 A	>=	616 A		1209 A	>=	1012 A		1244 A	>=	660 A		1450 A	>=	792 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		4,875e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=		
K²S² >= Ik² max x tempo		4,875e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s	
K²S² >= I²t limité		4,875e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	704,162e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	704,162e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	704,162e3 A²s	
	*Non Conforme																
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme			IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>
	CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Condition Dimensionnement	FORC			FORC			FORC			FORC			FORC				
Longueur Max protégée	111 m (CI)			169 m (CI)			253 m (CI)			209 m (CI)			Ind: D				
		hopital larrey				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE							
		Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 723..802				C Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:				Folio			
						B Départs validés avec BE sur site				PLAN:				44			
						Ind. MODIFICATIONS								133			
		Date: 27/01/2023				Norme: C1510020											



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	804			Repère	805			Repère	806			Repère	807		
	Consom.	25A	Longueur	100 m	Consom.	63A	Longueur	10 m	Consom.	140A	Longueur	75 m	Consom.	90A	Longueur	75 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé	NSX100N			Disj. Boîtier moulé	NSX100N			Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX100N		
IN/Ir ou k3*IN >= IB		25,0 A	>=	25,00 A		63,0 A	>=	63,00 A		141,0 A	>=	140,00 A		90,0 A	>=	90,00 A
Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max.		90 kA	>=	43,4 kA/4,95 kA		90 kA	>=	43,4 kA/11,04 kA		90 kA	>=	43,4 kA/7,29 kA		90 kA	>=	43,4 kA/5,23 kA
Icu Unipolaire >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=	
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=	
Sélectivité thermique		Avec				Avec				Avec				Avec		
Sélectivité magnétique		Totale				Totale				Totale				Totale		
Sélectivité différentielle		Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet		
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		91,76 A	>=	25,0 A		72,10 A	>=	63,0 A		142,70 A	>=	141,0 A		91,76 A	>=	90,0 A
1.45 Iz >= I2		139,7 A	>=	36,25 A		109,8 A	>=	91,35 A		217,3 A	>=	204,45 A		139,7 A	>=	130,5 A
nxSph >= nxSph calculée		25,00 mm²	>=	2,70 mm²		16,00 mm²	>=	11,91 mm²		50,00 mm²	>=	45,45 mm²		25,00 mm²	>=	22,46 mm²
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	2,20 %		8 %	>=	1,66 %		8 %	>=	3,27 %		8 %	>=	3,69 %
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=	
If >= I fonct. Max.		1048 A	>=	275 A		4500 A	>=	485,1 A		2424 A	>=	1240,8 A		1373 A	>=	990 A
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	50 ms		5000 ms	>=	50 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 25 mm²			Section Ph.	= 1 x 16 mm²			Section Ph.	= 1 x 50 mm²			Section Ph.	= 1 x 25 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		1650 A	>=	275 A		3835 A	>=	485,1 A		2922 A	>=	1240,8 A		2053 A	>=	990 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		11,903e6 A²s	>=			4,875e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		11,903e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		4,875e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	93,871e6 A²s
K²S² >= I²t limité		11,903e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		4,875e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,815e3 A²s
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 25 mm²			Section Ne.	= 1 x 16 mm²			Section Ne.	= 1 x 50 mm²			Section Ne.	= 1 x 25 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		1048 A	>=	275 A		4500 A	>=	485,1 A		2424 A	>=	1240,8 A		1373 A	>=	990 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		11,903e6 A²s	>=			4,875e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		4,875e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		4,875e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 16 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 50 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		1048 A	>=	275 A		4500 A	>=	485,1 A		2424 A	>=	1240,8 A		1373 A	>=	990 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		11,903e6 A²s	>=			4,875e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		4,875e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		4,875e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	<input type="text" value="Circuit conforme"/>	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="Circuit conforme"/>	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="Circuit conforme"/>	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="Circuit conforme"/>	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>
Condition Dimensionnement	FORC				IN!!				FORC				FORC			
Longueur Max protégée	394 m (CI)	Ind: D			142 m (CI)	Ind: D			163 m (CI)	Ind: D			106 m (CI)	Ind: D		
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 804..807			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE 							
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie										
					B	Départs validés avec BE sur site			PLAN:							
					Ind.	MODIFICATIONS										
		Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020		Folio 45/133								



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	808			Repère	809			Repère	810			Repère	811		
	Consom.	22A	Longueur	8 m	Consom.	56A	Longueur	35 m	Consom.	100A	Longueur	105 m	Consom.	40kVA	Longueur	105 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX100N						
IN/Ir ou k3*IN >= IB		22,1 A	>= 22,00 A		56,7 A	>= 56,00 A		100,0 A	>= 100,00 A		72,0 A	>= 57,74 A				
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		90 kA	>= 43,4 kA/13,41 kA		90 kA	>= 43,4 kA/6,17 kA		50 kA	>= 43,4 kA/7,47 kA		90 kA	>= 43,4 kA/6,04 kA				
Icu Unipolaire >= Ik/Ip Max.		50 kA	>= 43,4 kA			>=			>=			>=				
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Ip Max.			>= 43,4 kA			>=			>=			>=				
Sélectivité thermique		Avec			Avec			Avec			Avec					
Sélectivité magnétique		Totale			Totale			Totale			I<2,40kA+?					
Sélectivité différentielle		Sans objet			Sans objet			Sans objet			Sans objet					
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		61,96 A	>= 22,1 A		72,10 A	>= 56,7 A		271,16 A	>= 100,0 A		138,11 A	>= 72,0 A				
1.45 Iz >= I2		94,3 A	>= 32,02 A		109,8 A	>= 82,22 A		412,8 A	>= 145 A		210,3 A	>= 104,4 A				
nxSph >= nxSph calculée		10,00 mm²	>= 1,77 mm²		16,00 mm²	>= 10,06 mm²		95,00 mm²	>= 18,33 mm²		47,50 mm²	>= 14,76 mm²				
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>= 1,62 %		8 %	>= 2,37 %		8 %	>= 2,62 %		8 %	>= 2,50 %				
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=		15 %	>=		15 %	>=		15 %	>= 2,5 %				
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=		5000 ms	>=		5000 ms	>=		5000 ms	>=				
If >= I fonct. Max.		3983 A	>= 194,3 A		1843 A	>= 498,96 A		2838 A	>= 440 A		1762 A	>= 633,6 A				
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms				
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>= 50 ms		5000 ms	>= 50 ms		5000 ms	>= 50 ms		5000 ms	>= 50 ms				
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 10 mm²		Section Ph.	= 1 x 16 mm²		Section Ph.	= 1 x 95 mm²		Section Ph.	= 1 x 47,5 mm²					
Ik min >= I fonct. Max.		3983 A	>= 194,3 A		2555 A	>= 498,96 A		3073 A	>= 440 A		2412 A	>= 633,6 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		1,904e6 A²s	>=		4,875e6 A²s	>=		171,872e6 A²s	>=		42,968e6 A²s	>=				
K²S² >= Ik² max x tempo		1,904e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		4,875e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		171,872e6 A²s	>= 70,403e6 A²s		42,968e6 A²s	>= 93,871e6 A²s				
K²S² >= I²t limité	X	1,904e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		4,875e6 A²s	>= 512,815e3 A²s		171,872e6 A²s	>= 510,628e3 A²s		42,968e6 A²s	>= 512,815e3 A²s				
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 10 mm²		Section Ne.	= x		Section Ne.	= x		Section Ne.	= x					
Ik min >= I fonct. Max.		3983 A	>= 194,3 A			>= 498,96 A			>= 440 A			>= 633,6 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		1,904e6 A²s	>=			>=			>=			>=				
K²S² >= Ik² max x tempo		1,904e6 A²s	>= 94,289e6 A²s			>=			>=			>=				
K²S² >= I²t limité	X	1,904e6 A²s	>= 94,289e6 A²s			>=			>=			>=				
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 10 mm²		Section PE/PEN	= 1 x 16 mm²		Section PE/PEN	= 1 x 95 mm²		Section PE/PEN	= 1 x 47,5 mm²					
Ik min >= I fonct. Max.		3983 A	>= 194,3 A		1843 A	>= 498,96 A		2838 A	>= 440 A		1762 A	>= 633,6 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		1,904e6 A²s	>=		4,875e6 A²s	>=		171,872e6 A²s	>=		42,968e6 A²s	>=				
K²S² >= Ik² max x tempo		1,904e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		4,875e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		171,872e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		42,968e6 A²s	>= 94,289e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		1,904e6 A²s	>=		4,875e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		171,872e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		42,968e6 A²s	>= 512,848e3 A²s				
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme						
Condition Dimensionnement	FORC			FORC			FORC			FORC						
Longueur Max protégée	179 m (DU) Ind: D			138 m (CI) Ind: D			538 m (DU) Ind: D			315 m (CI) Ind: D						
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 808..811		D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE 				Folio 46/133					
				C	Rajout vigi sur départs chaufferie											
				B	Départs validés avec BE sur site		PLAN:									
				Ind.	MODIFICATIONS											
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020										



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	821			Repère	822			Repère	823			Repère	824		
	Consom.	140A	Longueur	85 m	Consom.	160A	Longueur	100 m	Consom.	150A	Longueur	125 m	Consom.	140A	Longueur	75 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX160N		
IN/Ir ou k3*IN >= IB		141,0 A	>=	140,00 A		160,0 A	>=	160,00 A		150,0 A	>=	150,00 A		141,0 A	>=	140,00 A
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		90 kA	>=	43,4 kA/6,86 kA		90 kA	>=	43,4 kA/6,87 kA		90 kA	>=	43,4 kA/7,95 kA		90 kA	>=	43,4 kA/7,29 kA
Icu Unipolaire >= Ik/Ip Max.			>=				>=				>=				>=	
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Ip Max.			>=				>=				>=				>=	
Sélectivité thermique	Avec				Avec				Avec				Avec			
Sélectivité magnétique	Totale				Totale				Totale				Totale			
Sélectivité différentielle	Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet			
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		142,70 A	>=	141,0 A		163,51 A	>=	160,0 A		285,40 A	>=	150,0 A		142,70 A	>=	141,0 A
1.45 Iz >= I2		217,3 A	>=	204,45 A		249,0 A	>=	232 A		434,5 A	>=	217,5 A		217,3 A	>=	204,45 A
nxSph >= nxSph calculée		50,00 mm²	>=	45,45 mm²		95,00 mm²	>=	85,01 mm²		100,00 mm²	>=	31,52 mm²		50,00 mm²	>=	45,45 mm²
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	3,53 %		8 %	>=	3,86 %		8 %	>=	3,06 %		8 %	>=	3,27 %
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=	
If >= I fonct. Max.		2192 A	>=	1240,8 A		1428 A	>=	880 A		1315 A	>=	1155 A		2424 A	>=	1240,8 A
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 50 mm²			Section Ph.	= 1 x 95 mm²			Section Ph.	= 2 x 50 mm²			Section Ph.	= 1 x 50 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		2762 A	>=	1240,8 A		2740 A	>=	880 A		3136 A	>=	1155 A		2922 A	>=	1240,8 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			107,226e6 A²s	>=			190,44e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		107,226e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		190,44e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	93,871e6 A²s
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		107,226e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		190,44e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,815e3 A²s
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 50 mm²			Section Ne.	= 1 x 50 mm²			Section Ne.	= 2 x 50 mm²			Section Ne.	= 1 x 50 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		2192 A	>=	1240,8 A		1637 A	>=	880 A		2786 A	>=	1155 A		2424 A	>=	1240,8 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			29,703e6 A²s	>=			190,44e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		29,703e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		190,44e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		29,703e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		190,44e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 50 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 50 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		2192 A	>=	1240,8 A		1428 A	>=	880 A		1315 A	>=	1155 A		2424 A	>=	1240,8 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	<input type="text" value="Circuit conforme"/>	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="Circuit conforme"/>	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="Circuit conforme"/>	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="Circuit conforme"/>	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>
Condition Dimensionnement	FORC				FORC				FORC				FORC			
Longueur Max protégée	163 m (CI)	Ind:	D		167 m (CI)	Ind:	D		143 m (CI)	Ind:	D		163 m (CI)	Ind:	D	
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 821..824				D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE 						
						C	Rajout vigi sur départs chaufferie									
						B	Départs validés avec BE sur site			PLAN:						
						Ind.	MODIFICATIONS									
		Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020										



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	825			Repère	826			Repère	828			Repère	830		
	Consom.	95A	Longueur	130 m	Consom.	112A	Longueur	70 m	Consom.	70A	Longueur	165 m	Consom.	40A	Longueur	96 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX100N		
IN/Ir ou k3*IN >= IB		95,0 A	>=	95,00 A		112,5 A	>=	112,00 A		70,0 A	>=	70,00 A		40,0 A	>=	40,00 A
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		90 kA	>=	43,4 kA/3,84 kA		90 kA	>=	43,4 kA/8,13 kA		90 kA	>=	43,4 kA/1,97 kA		90 kA	>=	43,4 kA/5,15 kA
Icu Unipolaire >= Ik/Ip Max.			>=				>=				>=				>=	
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Ip Max.			>=				>=				>=				>=	
Sélectivité thermique	Avec				Avec				Avec				Avec			
Sélectivité magnétique	Totale				Totale				Totale				Totale			
Sélectivité différentielle	Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet			
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		91,76 A	>=	95,0 A		163,51 A	>=	112,5 A		72,10 A	>=	70,0 A		91,76 A	>=	40,0 A
1.45 Iz >= I2		139,7 A	>=	137,75 A		249,0 A	>=	163,13 A		109,8 A	>=	101,5 A		139,7 A	>=	58 A
nxSph >= nxSph calculée		25,00 mm²	>=	24,45 mm²		95,00 mm²	>=	48,82 mm²		16,00 mm²	>=	14,11 mm²		25,00 mm²	>=	5,75 mm²
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	5,67 %		8 %	>=	2,56 %		8 %	>=	7,57 %		8 %	>=	2,67 %
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=	0 ms		5000 ms	>=			5000 ms	>=	
If >= I fonct. Max.		816 A	>=	731,5 A			>=	990 A		420 A	>=	231 A		1088 A	>=	440 A
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	0 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	50 ms
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 25 mm²			Section Ph.	= 1 x 95 mm²			Section Ph.	= 1 x 16 mm²			Section Ph.	= 1 x 25 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		1326 A	>=	731,5 A		3163 A	>=	990 A		714 A	>=	231 A		1705 A	>=	440 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		11,903e6 A²s	>=			78,057e6 A²s	>=			4,875e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		11,903e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		78,057e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		4,875e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	93,871e6 A²s
K²S² >= I²t limité		11,903e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		78,057e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		4,875e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,815e3 A²s
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 25 mm²			Section Ne.	= x			Section Ne.	= 1 x 16 mm²			Section Ne.	= x		
Ik min >= I fonct. Max.		816 A	>=	731,5 A			>=	990 A		420 A	>=	231 A			>=	440 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		11,903e6 A²s	>=				>=			4,875e6 A²s	>=				>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s			>=			4,875e6 A²s	>=	94,289e6 A²s			>=	
K²S² >= I²t limité		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s			>=			4,875e6 A²s	>=	512,848e3 A²s			>=	
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 50 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 16 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		816 A	>=	731,5 A			>=	990 A		420 A	>=	231 A		1088 A	>=	440 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		11,903e6 A²s	>=				>=			4,875e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s			>=			4,875e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s			>=			4,875e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>
Condition Dimensionnement	FORC				FORC				FORC				FORC			
Longueur Max protégée	145 m (CI)	Ind:	D		375 m (DU)	Ind:	D		176 m (DU)	Ind:	D		244 m (CI)	Ind:	D	
	hopital larrey			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE								
				C	Rajout vigi sur départs chaufferie			AFFAIRE:			Folio					
				B	Départs validés avec BE sur site			PLAN:			48.					
				Ind.	MODIFICATIONS						133					
	Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020											



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	903			Repère	924			Repère	927			Repère	928		
	Consom.	50A	Longueur	350 m	Consom.	200A	Longueur	50 m	Consom.	160A	Longueur	70 m	Consom.	630A	Longueur	80 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX250N			Disj. Boîtier moulé NSX400N			Disj. Boîtier moulé NSX630N						
IN/Ir ou k3*IN >= IB		90,0 A	>= 50,00 A		200,0 A	>= 200,00 A		160,0 A	>= 160,00 A		630,0 A	>= 630,00 A				
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		90 kA	>= 43,4 kA/3,81 kA		90 kA	>= 43,4 kA/13,32 kA		85 kA	>= 43,4 kA/14,61 kA		85 kA	>= 43,4 kA/26,77 kA				
Icu Unipolaire >= Ik/Ip Max.			>=			>=			>=			>=				
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Ip Max.			>=			>=			>=			>=				
Sélectivité thermique		Avec			Avec			Avec			Avec					
Sélectivité magnétique		Totale			Totale			Totale			Totale					
Sélectivité différentielle		Sans objet			Sans objet			Sans objet			Sans objet					
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		176,81 A	>= 90,0 A		236,21 A	>= 200,0 A		176,81 A	>= 160,0 A		641,27 A	>= 630,0 A				
1.45 Iz >= I2		269,2 A	>= 130,5 A		359,6 A	>= 290 A		269,2 A	>= 232 A		976,3 A	>= 913,5 A				
nxSph >= nxSph calculée		70,00 mm²	>= 22,46 mm²		95,00 mm²	>= 68,22 mm²		70,00 mm²	>= 55,43 mm²		555,00 mm²	>= 500,85 mm²				
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>= 3,74 %		8 %	>= 2,40 %		8 %	>= 2,87 %		8 %	>= 2,86 %				
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=		15 %	>=		15 %	>=		15 %	>=				
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>= 0 ms		5000 ms	>=		5000 ms	>=		5000 ms	>=				
If >= I fonct. Max.			>= 396 A		2807 A	>= 2200 A		2027 A	>= 1760 A		4452 A	>= 2079 A				
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms				
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>= 0 ms		5000 ms	>= 80 ms		5000 ms	>= 80 ms		5000 ms	>= 80 ms				
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 70 mm²		Section Ph.	= 1 x 95 mm²		Section Ph.	= 1 x 70 mm²		Section Ph.	= 3 x 185 mm²					
Ik min >= I fonct. Max.		1290 A	>= 396 A		3655 A	>= 2200 A		3277 A	>= 1760 A		3925 A	>= 2079 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		93,316e6 A²s	>=		171,872e6 A²s	>=		93,316e6 A²s	>=		2,664e9 A²s	>=				
K²S² >= Ik² max x tempo		93,316e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		171,872e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		93,316e6 A²s	>= 103,258e6 A²s		2,664e9 A²s	>= 103,258e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		93,316e6 A²s	>= 512,815e3 A²s		171,872e6 A²s	>= 703,993e3 A²s		93,316e6 A²s	>= 2,311e6 A²s		2,664e9 A²s	>= 3,066e6 A²s				
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 50 mm²		Section Ne.	= 1 x 95 mm²		Section Ne.	= 1 x 70 mm²		Section Ne.	= 3 x 185 mm²					
Ik min >= I fonct. Max.		692 A	>= 396 A		4326 A	>= 2200 A		3159 A	>= 1760 A		5477 A	>= 2079 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=		171,872e6 A²s	>=		93,316e6 A²s	>=		2,664e9 A²s	>=				
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		171,872e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		93,316e6 A²s	>= 103,717e6 A²s		2,664e9 A²s	>= 103,717e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		171,872e6 A²s	>= 704,162e3 A²s		93,316e6 A²s	>= 2,312e6 A²s		2,664e9 A²s	>= 3,068e6 A²s				
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 16 mm²		Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²		Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²		Section PE/PEN	= 1 x 185 mm²					
Ik min >= I fonct. Max.			>= 396 A		2807 A	>= 2200 A		2027 A	>= 1760 A		4452 A	>= 2079 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible			>=		11,903e6 A²s	>=		11,903e6 A²s	>=		296,012e6 A²s	>=				
K²S² >= Ik² max x tempo			>=		11,903e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>= 103,717e6 A²s		296,012e6 A²s	>= 103,717e6 A²s				
K²S² >= I²t limité			>=		11,903e6 A²s	>= 704,162e3 A²s		11,903e6 A²s	>= 2,312e6 A²s		296,012e6 A²s	>= 3,068e6 A²s				
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme						
Condition Dimensionnement	FORC			FORC			FORC			FORC						
Longueur Max protégée	622 m (CC)			68 m (CI)			82 m (CI)			280 m (CI)						
	Ind: D			Ind: D			Ind: D			Ind: D						
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 903..928		D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE 			FAFFAIRE: PLAN:		Folio 49 133			
				C	Rajout vigi sur départs chaufferie											
				B	Départs validés avec BE sur site											
				Ind.	MODIFICATIONS											
Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020												



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	929			Repère	930			Repère	931			Repère	201		
	Consom.	112A	Longueur	50 m	Consom.	100A	Longueur	100 m	Consom.	100A	Longueur	100 m	Consom.	150A	Longueur	70 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX160N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX160N						
IN/Ir ou k3*IN >= IB		112,5 A	>= 112,00 A		100,0 A	>= 100,00 A		100,0 A	>= 100,00 A		150,0 A	>= 150,00 A				
Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max.		90 kA	>= 43,4 kA/7,54 kA		90 kA	>= 43,4 kA/5,34 kA		90 kA	>= 43,4 kA/5,34 kA		90 kA	>= 43,4 kA/7,54 kA				
Icu Unipolaire >= Ik/lf Max.			>=			>=			>=			>=				
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max.			>=			>=			>=			>=				
Sélectivité thermique		Avec			Avec				Avec					Avec		
Sélectivité magnétique		Totale			I<2,40kA+?				I<2,40kA+?					Totale		
Sélectivité différentielle		Sans objet			Sans objet				Sans objet					Sans objet		
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		113,70 A	>= 112,5 A		113,70 A	>= 100,0 A		113,70 A	>= 100,0 A		148,64 A	>= 150,0 A				
1.45 Iz >= I2		173,1 A	>= 163,13 A		173,1 A	>= 145 A		173,1 A	>= 145 A		226,3 A	>= 217,5 A				
nxSph >= nxSph calculée		35,00 mm²	>= 31,89 mm²		35,00 mm²	>= 26,50 mm²		35,00 mm²	>= 26,50 mm²		50,00 mm²	>= 46,98 mm²				
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>= 2,76 %		8 %	>= 3,89 %		8 %	>= 3,89 %		8 %	>= 3,27 %				
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=		15 %	>= 3,89 %		15 %	>=		15 %	>=				
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=		400 ms	>=		5000 ms	>=		5000 ms	>=				
If >= I fonct. Max.		2572 A	>= 990 A		1421 A	>= 880 A		1421 A	>= 880 A		2559 A	>= 1650 A				
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>= 20 ms		400 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms				
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>= 80 ms		400 ms	>= 80 ms		5000 ms	>= 80 ms		5000 ms	>= 80 ms				
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 35 mm²	Section Ph.			= 1 x 35 mm²	Section Ph.			= 1 x 35 mm²	Section Ph.			= 1 x 50 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		3051 A	>= 990 A		2090 A	>= 880 A		2090 A	>= 880 A		3006 A	>= 1650 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		23,329e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=		47,61e6 A²s	>=				
K²S² >= Ik² max x tempo		23,329e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		47,61e6 A²s	>= 93,871e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		23,329e6 A²s	>= 512,815e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,815e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,815e3 A²s		47,61e6 A²s	>= 512,815e3 A²s				
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 35 mm²	Section Ne.			= 1 x 35 mm²	Section Ne.			= 1 x 35 mm²	Section Ne.			= 1 x 50 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		2572 A	>= 990 A		1421 A	>= 880 A		1421 A	>= 880 A		2559 A	>= 1650 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		23,329e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=		47,61e6 A²s	>=				
K²S² >= Ik² max x tempo		23,329e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>= 94,289e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		23,329e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>= 512,848e3 A²s				
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 35 mm²	Section PE/PEN			= 1 x 35 mm²	Section PE/PEN			= 1 x 35 mm²	Section PE/PEN			= 1 x 50 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		2572 A	>= 990 A		1421 A	>= 880 A		1421 A	>= 880 A		2559 A	>= 1650 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		23,329e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=		23,329e6 A²s	>=		47,61e6 A²s	>=				
K²S² >= Ik² max x tempo		23,329e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>= 94,289e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		23,329e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>= 512,848e3 A²s				
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme						
		IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>		IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>		IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	
		CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>		CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>		CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	
Condition Dimensionnement	FORC			IN!			IN!			FORC						
Longueur Max protégée	147 m (CI)			167 m (CI)			167 m (CI)			118 m (CI)						
	Ind: D			Ind: D			Ind: D			Ind: D						
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT[929..201			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE 			Folio 50 133				
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie										
					B	Départs validés avec BE sur site			PLAN:							
					Ind.	MODIFICATIONS										
		Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020										



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT									
	Repère	202			Repère	203			Repère	204			Repère	205									
	Consom.	134A	Longueur	126 m	Consom.	95A	Longueur	140 m	Consom.	100A	Longueur	100 m	Consom.	100A	Longueur	80 m							
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié									
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX100N			Disj. Boîtier moulé	NSX100N			Disj. Boîtier moulé	NSX100N									
IN/Ir ou k3*IN >= IB		135,0 A	>=	134,00 A		95,0 A	>=	95,00 A		100,0 A	>=	100,00 A		100,0 A	>=	100,00 A							
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		90 kA	>=	43,4 kA/6,74 kA		90 kA	>=	43,4 kA/4,91 kA		90 kA	>=	43,4 kA/5,34 kA		90 kA	>=	43,4 kA/5,98 kA							
Icu Unipolaire >= Ik/Iφ Max.			>=				>=				>=				>=								
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Iφ Max.			>=				>=				>=				>=								
Sélectivité thermique	Avec				Avec				Avec				Avec										
Sélectivité magnétique	Totale				Totale				Totale				Totale										
Sélectivité différentielle	Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet										
SURCHARGES CABLES																							
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		227,39 A	>=	135,0 A		118,43 A	>=	95,0 A		113,70 A	>=	100,0 A		118,43 A	>=	100,0 A							
1.45 Iz >= I2		346,2 A	>=	195,75 A		180,3 A	>=	137,75 A		173,1 A	>=	145 A		180,3 A	>=	145 A							
nxSph >= nxSph calculée		70,00 mm²	>=	26,62 mm²		35,00 mm²	>=	22,93 mm²		35,00 mm²	>=	26,50 mm²		35,00 mm²	>=	24,86 mm²							
CHUTE DE TENSION CABLE																							
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	3,49 %		8 %	>=	4,74 %		8 %	>=	3,89 %		8 %	>=	3,37 %							
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=								
CONTACTS INDIRECTS																							
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=								
If >= I fonct. Max.		1211 A	>=	891 A		1040 A	>=	836 A		1206 A	>=	1100 A		1737 A	>=	1100 A							
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms							
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	50 ms							
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	=	2 x 35 mm²		Section Ph.	=	1 x 35 mm²		Section Ph.	=	1 x 35 mm²		Section Ph.	=	1 x 35 mm²								
Ik min >= I fonct. Max.		2752 A	>=	891 A		1627 A	>=	836 A		2090 A	>=	1100 A		2413 A	>=	1100 A							
K²S² >= Ik² min x tf fusible		93,316e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=								
K²S² >= Ik² max x tempo		93,316e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	93,871e6 A²s							
K²S² >= I²t limité		93,316e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,815e3 A²s							
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	=	2 x 35 mm²		Section Ne.	=	1 x 35 mm²		Section Ne.	=	1 x 35 mm²		Section Ne.	=	1 x 35 mm²								
Ik min >= I fonct. Max.		2133 A	>=	891 A		1040 A	>=	836 A		1421 A	>=	1100 A		1737 A	>=	1100 A							
K²S² >= Ik² min x tf fusible		93,316e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=								
K²S² >= Ik² max x tempo		93,316e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s							
K²S² >= I²t limité		93,316e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s							
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	=	1 x 25 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 35 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 25 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 35 mm²								
Ik min >= I fonct. Max.		1211 A	>=	891 A		1040 A	>=	836 A		1206 A	>=	1100 A		1737 A	>=	1100 A							
K²S² >= Ik² min x tf fusible		11,903e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=								
K²S² >= Ik² max x tempo		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s							
K²S² >= I²t limité		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s							
	*Non Conforme																						
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>			
		CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>			CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>			CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>			CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>
Condition Dimensionnement	FORC				FORC				FORC				FORC										
Longueur Max protégée	174 m (CI)	Ind:	D		176 m (CI)	Ind:	D		110 m (CI)	Ind:	D		131 m (CI)	Ind:	D								
	hopital larrey				D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE													
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:				Folio									
	Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 202..205				B	Départs validés avec BE sur site																	
					Ind.	MODIFICATIONS				PLAN:				51.									
					Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020						133								



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	206			Repère	207			Repère	208			Repère	209		
	Consom.	145A	Longueur	75 m	Consom.	115A	Longueur	65 m	Consom.	84A	Longueur	166 m	Consom.	140A	Longueur	70 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX160N			Disj. Boîtier moulé NSX160N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX160N						
IN/Ir ou k3*IN >= IB		145,5 A	>=	145,00 A		115,0 A	>=	115,00 A		84,6 A	>=	84,00 A		141,0 A	>=	140,00 A
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		90 kA	>=	43,4 kA/7,29 kA		90 kA	>=	43,4 kA/6,64 kA		90 kA	>=	43,4 kA/5,78 kA		90 kA	>=	43,4 kA/7,54 kA
Icu Unipolaire >= Ik/Ip Max.			>=				>=				>=				>=	
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Ip Max.			>=				>=				>=				>=	
Sélectivité thermique		Avec				Avec				Avec				Avec		
Sélectivité magnétique		Totale				Totale				Totale				Totale		
Sélectivité différentielle		Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet		
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		148,64 A	>=	145,5 A		118,43 A	>=	115,0 A		142,70 A	>=	84,6 A		142,70 A	>=	141,0 A
1.45 Iz >= I2		226,3 A	>=	210,98 A		180,3 A	>=	166,75 A		217,3 A	>=	122,67 A		217,3 A	>=	204,45 A
nxSph >= nxSph calculée		50,00 mm²	>=	44,78 mm²		35,00 mm²	>=	30,96 mm²		50,00 mm²	>=	20,38 mm²		50,00 mm²	>=	45,45 mm²
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	3,34 %		8 %	>=	3,24 %		8 %	>=	3,91 %		8 %	>=	3,14 %
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=	
If >= I fonct. Max.		2424 A	>=	1280,4 A		2078 A	>=	1265 A		1220 A	>=	744,48 A		2559 A	>=	1240,8 A
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	=	1 x 50 mm²		Section Ph.	=	1 x 35 mm²		Section Ph.	=	1 x 50 mm²		Section Ph.	=	1 x 50 mm²	
Ik min >= I fonct. Max.		2922 A	>=	1280,4 A		2708 A	>=	1265 A		1835 A	>=	744,48 A		3006 A	>=	1240,8 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	93,871e6 A²s
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,815e3 A²s
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	=	1 x 50 mm²		Section Ne.	=	1 x 35 mm²		Section Ne.	=	1 x 50 mm²		Section Ne.	=	1 x 50 mm²	
Ik min >= I fonct. Max.		2424 A	>=	1280,4 A		2078 A	>=	1265 A		1220 A	>=	744,48 A		2559 A	>=	1240,8 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	=	1 x 50 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 35 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 50 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 50 mm²	
Ik min >= I fonct. Max.		2424 A	>=	1280,4 A		2078 A	>=	1265 A		1220 A	>=	744,48 A		2559 A	>=	1240,8 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			23,329e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme			IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/>	CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme			IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/>	CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme			IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/>	CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>	
Condition Dimensionnement	FORC			FORC			FORC			FORC			FORC			
Longueur Max protégée	157 m (CI)			113 m (CI)			280 m (CI)			163 m (CI)			163 m (CI)			
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 206..209			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE 			Folio 52 133				
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie										
					B	Départs validés avec BE sur site			PLAN:							
					Ind.	MODIFICATIONS										
					Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020							



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	210			Repère	211			Repère	212			Repère	221		
	Consom.	140A	Longueur	75 m	Consom.	149A	Longueur	190 m	Consom.	125A	Longueur	200 m	Consom.	40A	Longueur	100 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX100N		
IN/Ir ou k3*IN >= IB		141,0 A	>=	140,00 A		150,0 A	>=	149,00 A		125,0 A	>=	125,00 A		40,0 A	>=	40,00 A
Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max.		90 kA	>=	43,4 kA/7,29 kA		90 kA	>=	43,4 kA/5,35 kA		90 kA	>=	43,4 kA/5,22 kA		90 kA	>=	43,4 kA/3,22 kA
Icu Unipolaire >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=	
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=	
Sélectivité thermique	Avec				Avec				Avec				Avec			
Sélectivité magnétique	Totale				Totale				Totale				Totale			
Sélectivité différentielle	Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet			
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		142,70 A	>=	141,0 A		184,18 A	>=	150,0 A		176,81 A	>=	125,0 A		72,10 A	>=	40,0 A
1.45 Iz >= I2		217,3 A	>=	204,45 A		280,4 A	>=	217,5 A		269,2 A	>=	181,25 A		109,8 A	>=	58 A
nxSph >= nxSph calculée		50,00 mm²	>=	45,45 mm²		70,00 mm²	>=	46,98 mm²		70,00 mm²	>=	37,62 mm²		16,00 mm²	>=	5,75 mm²
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	3,27 %		8 %	>=	5,24 %		8 %	>=	4,78 %		8 %	>=	3,47 %
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=	
If >= I fonct. Max.		2424 A	>=	1240,8 A		1430 A	>=	1320 A		774 A	>=	687,5 A		686 A	>=	440 A
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 50 mm²			Section Ph.	= 1 x 70 mm²			Section Ph.	= 1 x 70 mm²			Section Ph.	= 1 x 16 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		2922 A	>=	1240,8 A		2045 A	>=	1320 A		1976 A	>=	687,5 A		1139 A	>=	440 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			93,316e6 A²s	>=			93,316e6 A²s	>=			4,875e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		93,316e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		93,316e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		4,875e6 A²s	>=	93,871e6 A²s
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		93,316e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		93,316e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		4,875e6 A²s	>=	512,815e3 A²s
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 50 mm²			Section Ne.	= 1 x 70 mm²			Section Ne.	= 1 x 50 mm²			Section Ne.	= 1 x 16 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		2424 A	>=	1240,8 A		1430 A	>=	1320 A		1174 A	>=	687,5 A		686 A	>=	440 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			93,316e6 A²s	>=			47,61e6 A²s	>=			4,875e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		93,316e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		4,875e6 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		93,316e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		4,875e6 A²s	>=	512,848e3 A²s
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 50 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 70 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 16 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		2424 A	>=	1240,8 A		1430 A	>=	1320 A		774 A	>=	687,5 A		686 A	>=	440 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			93,316e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			4,875e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		93,316e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		4,875e6 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		93,316e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		4,875e6 A²s	>=	512,848e3 A²s
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>
Condition Dimensionnement	FORC				FORC				FORC				FORC			
Longueur Max protégée	163 m (CI)	Ind:	D		207 m (CI)	Ind:	D		226 m (CI)	Ind:	D		157 m (CI)	Ind:	D	
	hopital larrey				D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE							
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie			AFFAIRE:			Folio				
					B	Départs validés avec BE sur site			PLAN:			53				
					Ind.	MODIFICATIONS						133				
					Date:	27/01/2023			Norme:	C1510020						



	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	222			Repère	223			Repère	224			Repère	225		
	Consom.	280A	Longueur	150 m	Consom.	50A	Longueur	100 m	Consom.	100A	Longueur	110 m	Consom.	145A	Longueur	165 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX400N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX160N						
IN/Ir ou k3*IN >= IB		280,0 A	>= 280,00 A		50,0 A	>= 50,00 A		100,0 A	>= 100,00 A		145,5 A	>= 145,00 A				
Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max.		85 kA	>= 43,4 kA/12,67 kA		90 kA	>= 43,4 kA/3,22 kA		90 kA	>= 43,4 kA/6,04 kA		90 kA	>= 43,4 kA/5,81 kA				
Icu Unipolaire >= Ik/lf Max.			>=			>=			>=			>=				
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max.			>=			>=			>=			>=				
Sélectivité thermique		Avec			Avec			Avec			Avec					
Sélectivité magnétique		Totale			Totale			Totale			Totale					
Sélectivité différentielle		Sans objet			Sans objet			Sans objet			Sans objet					
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		274,95 A	>= 280,0 A		72,10 A	>= 50,0 A		142,70 A	>= 100,0 A		142,70 A	>= 145,5 A				
1.45 Iz >= I2		418,6 A	>= 406 A		109,8 A	>= 72,5 A		217,3 A	>= 145 A		217,3 A	>= 210,98 A				
nxSph >= nxSph calculée		120,00 mm²	>= 114,49 mm²		16,00 mm²	>= 8,22 mm²		50,00 mm²	>= 26,50 mm²		50,00 mm²	>= 47,75 mm²				
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>= 5,07 %		8 %	>= 4,01 %		8 %	>= 3,36 %		8 %	>= 5,77 %				
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=		15 %	>=		15 %	>=		15 %	>=				
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=		5000 ms	>=		5000 ms	>=		5000 ms	>=				
If >= I fonct. Max.		1134 A	>= 924 A		686 A	>= 550 A		1764 A	>= 1100 A		1227 A	>= 1120,35 A				
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms		5000 ms	>= 20 ms				
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>= 80 ms		5000 ms	>= 80 ms		5000 ms	>= 50 ms		5000 ms	>= 80 ms				
Ik PHASES CABLE	Section Ph. = 1 x 120 mm²			Section Ph. = 1 x 16 mm²			Section Ph. = 1 x 50 mm²			Section Ph. = 1 x 50 mm²						
Ik min >= I fonct. Max.		2840 A	>= 924 A		1139 A	>= 550 A		2409 A	>= 1100 A		1844 A	>= 1120,35 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		274,234e6 A²s	>=		4,875e6 A²s	>=		47,61e6 A²s	>=		47,61e6 A²s	>=				
K²S² >= Ik² max x tempo		274,234e6 A²s	>= 103,258e6 A²s		4,875e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		47,61e6 A²s	>= 93,871e6 A²s		47,61e6 A²s	>= 93,871e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		274,234e6 A²s	>= 2,311e6 A²s		4,875e6 A²s	>= 512,815e3 A²s		47,61e6 A²s	>= 512,815e3 A²s		47,61e6 A²s	>= 512,815e3 A²s				
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne. = 1 x 120 mm²			Section Ne. = 1 x 16 mm²			Section Ne. = x			Section Ne. = x						
Ik min >= I fonct. Max.		2500 A	>= 924 A		686 A	>= 550 A			>= 1100 A			>= 1120,35 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		274,234e6 A²s	>=		4,875e6 A²s	>=			>=			>=				
K²S² >= Ik² max x tempo		274,234e6 A²s	>= 103,717e6 A²s		4,875e6 A²s	>= 94,289e6 A²s			>=			>=				
K²S² >= I²t limité		274,234e6 A²s	>= 2,312e6 A²s		4,875e6 A²s	>= 512,848e3 A²s			>=			>=				
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN = 1 x 25 mm²			Section PE/PEN = 1 x 16 mm²			Section PE/PEN = 1 x 50 mm²			Section PE/PEN = 1 x 50 mm²						
Ik min >= I fonct. Max.		1134 A	>= 924 A		686 A	>= 550 A		1764 A	>= 1100 A		1227 A	>= 1120,35 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		11,903e6 A²s	>=		4,875e6 A²s	>=		47,61e6 A²s	>=		47,61e6 A²s	>=				
K²S² >= Ik² max x tempo		11,903e6 A²s	>= 103,717e6 A²s		4,875e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>= 94,289e6 A²s		47,61e6 A²s	>= 94,289e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		11,903e6 A²s	>= 2,312e6 A²s		4,875e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>= 512,848e3 A²s		47,61e6 A²s	>= 512,848e3 A²s				
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	<div>Circuit conforme</div> <div>IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/></div>			<div>Circuit conforme</div> <div>IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/></div>			<div>Circuit conforme</div> <div>IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/></div>			<div>Circuit conforme</div> <div>IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/></div>						
Condition Dimensionnement	FORC			FORC			FORC			FORC						
Longueur Max protégée	186 m (CI) Ind: D			125 m (CI) Ind: D			185 m (CI) Ind: D			181 m (CI) Ind: D						
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 222..225		D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE 								
				C	Rajout vigi sur départs chaufferie											
				B	Départs validés avec BE sur site			AFFAIRE:								
				Ind.	MODIFICATIONS											
		Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020		PLAN:			Folio 54 133					

	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	226			Repère	227			Repère	228			Repère	229		
	Consom.	140A	Longueur	85 m	Consom.	40A	Longueur	75 m	Consom.	225A	Longueur	70 m	Consom.	240A	Longueur	40 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX160N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX250N			Disj. Boîtier moulé NSX250N						
IN/Ir ou k3*IN >= IB		141,0 A	>=	140,00 A		40,0 A	>=	40,00 A		225,0 A	>=	225,00 A		240,0 A	>=	240,00 A
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		90 kA	>=	43,4 kA/6,86 kA		90 kA	>=	43,4 kA/4,27 kA		90 kA	>=	43,4 kA/11,68 kA		90 kA	>=	43,4 kA/14,39 kA
Icu Unipolaire >= Ik/Ip Max.			>=				>=				>=				>=	
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Ip Max.			>=				>=				>=				>=	
Sélectivité thermique		Avec				Avec				Avec				Avec		
Sélectivité magnétique		Totale				Totale				Totale				Totale		
Sélectivité différentielle		Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet		
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		142,70 A	>=	141,0 A		72,10 A	>=	40,0 A		218,54 A	>=	225,0 A		236,21 A	>=	240,0 A
1.45 Iz >= I2		217,3 A	>=	204,45 A		109,8 A	>=	58 A		332,7 A	>=	326,25 A		359,6 A	>=	348 A
nxSph >= nxSph calculée		50,00 mm²	>=	45,45 mm²		16,00 mm²	>=	5,75 mm²		150,00 mm²	>=	145,43 mm²		95,00 mm²	>=	90,31 mm²
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	3,53 %		8 %	>=	2,93 %		8 %	>=	3,02 %		8 %	>=	2,35 %
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=	0 ms
If >= I fonct. Max.		2192 A	>=	1240,8 A		906 A	>=	440 A		2143 A	>=	1485 A			>=	2112 A
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	50 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	0 ms
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	=	1 x 50 mm²	Section Ph.	=	1 x 16 mm²	Section Ph.	=	1 x 150 mm²	Section Ph.	=	1 x 95 mm²				
Ik min >= I fonct. Max.		2762 A	>=	1240,8 A		1465 A	>=	440 A		3434 A	>=	1485 A		3765 A	>=	2112 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			4,875e6 A²s	>=			267,322e6 A²s	>=			171,872e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		4,875e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		267,322e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		171,872e6 A²s	>=	93,871e6 A²s
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		4,875e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		267,322e6 A²s	>=	703,993e3 A²s		171,872e6 A²s	>=	703,993e3 A²s
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	=	1 x 50 mm²	Section Ne.	=	x	Section Ne.	=	1 x 95 mm²	Section Ne.	=	1 x 95 mm²				
Ik min >= I fonct. Max.		2192 A	>=	1240,8 A			>=	440 A		3236 A	>=	1485 A		4729 A	>=	2112 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=				>=			107,226e6 A²s	>=			171,872e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s			>=			107,226e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		171,872e6 A²s	>=	94,289e6 A²s
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s			>=			107,226e6 A²s	>=	704,162e3 A²s		171,872e6 A²s	>=	704,162e3 A²s
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	=	1 x 50 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 16 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 25 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 95 mm²				
Ik min >= I fonct. Max.		2192 A	>=	1240,8 A		906 A	>=	440 A		2143 A	>=	1485 A			>=	2112 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		47,61e6 A²s	>=			4,875e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=				>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		47,61e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		4,875e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s			>=	
K²S² >= I²t limité		47,61e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		4,875e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	704,162e3 A²s			>=	
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme						
Condition Dimensionnement	FORC			FORC			FORC			FORC						
Longueur Max protégée	163 m (CI) Ind: D			157 m (CI) Ind: D			106 m (CI) Ind: D			156 m (CC) Ind: D						
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 226..229		D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE 				FAFFAIRE:		Folio 55/133			
				C	Rajout vigi sur départs chaufferie											
				B	Départs validés avec BE sur site											
				Ind.	MODIFICATIONS											
Date:	27/01/2023		Norme:		C1510020		PLAN:									

	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT						
	Repère	321			Repère	322			Repère	323			Repère	422						
	Consom.	250A	Longueur	45 m	Consom.	160A	Longueur	100 m	Consom.	250A	Longueur	165 m	Consom.	400A	Longueur	150 m				
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié						
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX250N			Disj. Boîtier moulé NSX160N			Disj. Boîtier moulé NSX250N			Disj. Boîtier moulé NSX400N										
IN/Ir ou k3*IN >= IB		250,0 A	>=	250,00 A		160,0 A	>=	160,00 A		250,0 A	>=	250,00 A		400,0 A	>=	400,00 A				
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		90 kA	>=	43,4 kA/14,49 kA		90 kA	>=	43,4 kA/8,24 kA		90 kA	>=	43,4 kA/9,31 kA		85 kA	>=	43,4 kA/14,58 kA				
Icu Unipolaire >= Ik/Iφ Max.			>=				>=				>=				>=					
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Iφ Max.			>=				>=				>=				>=					
Sélectivité thermique		Avec				Avec				Avec				Avec						
Sélectivité magnétique		Totale				Totale				Totale				Totale						
Sélectivité différentielle		Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet						
SURCHARGES CABLES																				
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		267,20 A	>=	250,0 A		218,54 A	>=	160,0 A		317,86 A	>=	250,0 A		403,68 A	>=	400,0 A				
1.45 Iz >= I2		406,8 A	>=	362,5 A		332,7 A	>=	232 A		483,9 A	>=	362,5 A		614,6 A	>=	580 A				
nxSph >= nxSph calculée		185,00 mm²	>=	154,84 mm²		150,00 mm²	>=	85,01 mm²		150,00 mm²	>=	96,17 mm²		240,00 mm²	>=	219,47 mm²				
CHUTE DE TENSION CABLE																				
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	2,35 %		8 %	>=	3,05 %		8 %	>=	4,44 %		8 %	>=	5,22 %				
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=					
CONTACTS INDIRECTS																				
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=					
If >= I fonct. Max.		3936 A	>=	2200 A		1575 A	>=	1056 A		2026 A	>=	1925 A		2350 A	>=	2200 A				
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms				
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	50 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms				
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	=	1 x 185 mm²	Section Ph.	=	1 x 150 mm²	Section Ph.	=	1 x 150 mm²	Section Ph.	=	2 x 120 mm²								
Ik min >= I fonct. Max.		3749 A	>=	2200 A		3119 A	>=	1056 A		2867 A	>=	1925 A		3259 A	>=	2200 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		296,012e6 A²s	>=			267,322e6 A²s	>=			428,49e6 A²s	>=			498,182e6 A²s	>=					
K²S² >= Ik² max x tempo		296,012e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		267,322e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		428,49e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		498,182e6 A²s	>=	103,258e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		296,012e6 A²s	>=	703,993e3 A²s		267,322e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		428,49e6 A²s	>=	703,993e3 A²s		498,182e6 A²s	>=	2,311e6 A²s				
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	=	1 x 95 mm²	Section Ne.	=	1 x 70 mm²	Section Ne.	=	1 x 150 mm²	Section Ne.	=	x								
Ik min >= I fonct. Max.		4274 A	>=	2200 A		2200 A	>=	1056 A		2609 A	>=	1925 A			>=	2200 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		78,057e6 A²s	>=			58,217e6 A²s	>=			428,49e6 A²s	>=				>=					
K²S² >= Ik² max x tempo		78,057e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		58,217e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		428,49e6 A²s	>=	94,289e6 A²s			>=					
K²S² >= I²t limité		78,057e6 A²s	>=	704,162e3 A²s		58,217e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		428,49e6 A²s	>=	704,162e3 A²s			>=					
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	=	1 x 70 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 25 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 70 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 120 mm²								
Ik min >= I fonct. Max.		3936 A	>=	2200 A		1575 A	>=	1056 A		2026 A	>=	1925 A		2350 A	>=	2200 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		42,38e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			93,316e6 A²s	>=			124,546e6 A²s	>=					
K²S² >= Ik² max x tempo		42,38e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		93,316e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		124,546e6 A²s	>=	103,717e6 A²s				
K²S² >= I²t limité		42,38e6 A²s	>=	704,162e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		93,316e6 A²s	>=	704,162e3 A²s		124,546e6 A²s	>=	2,312e6 A²s				
	*Non Conforme																			
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>
	CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	CI	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>
Condition Dimensionnement	FORC			FORC			FORC			FORC										
Longueur Max protégée	105 m (CI) Ind: D			154 m (CI) Ind: D			175 m (CI) Ind: D			163 m (CI) Ind: D										
	hopital larrey					D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation					Avis Technique ELIE								
						C	Rajout vigi sur départs chaufferie					AFFAIRE:					Folio			
						B	Départs validés avec BE sur site													
						Ind.	MODIFICATIONS					PLAN:					56			
						Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020							133			

	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT		
	Repère	421			Repère	450			Repère	901			Repère	933		
	Consom.	400A	Longueur	45 m	Consom.	40A	Longueur	80 m	Consom.	40A	Longueur	85 m	Consom.	370A	Longueur	60 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX400N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX630N						
IN/Ir ou k3*IN >= IB		400,0 A	>=	400,00 A		40,0 A	>=	40,00 A		40,0 A	>=	40,00 A		372,0 A	>=	370,00 A
Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max.		85 kA	>=	43,4 kA/22,13 kA		90 kA	>=	43,4 kA/2,55 kA		90 kA	>=	43,4 kA/2,40 kA		85 kA	>=	43,4 kA/23,01 kA
Icu Unipolaire >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=	
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=	
Sélectivité thermique		Avec				Avec				Avec				Avec		
Sélectivité magnétique		Totale				Totale				Totale				Totale		
Sélectivité différentielle		Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet		
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		403,68 A	>=	400,0 A		55,49 A	>=	40,0 A		55,49 A	>=	40,0 A		365,49 A	>=	372,0 A
1.45 Iz >= I2		614,6 A	>=	580 A		84,5 A	>=	58 A		84,5 A	>=	58 A		556,5 A	>=	539,4 A
nxSph >= nxSph calculée		240,00 mm²	>=	219,47 mm²		16,00 mm²	>=	8,75 mm²		16,00 mm²	>=	8,75 mm²		300,00 mm²	>=	285,92 mm²
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	2,49 %		8 %	>=	4,01 %		8 %	>=	4,18 %		8 %	>=	2,75 %
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=	0 ms
If >= I fonct. Max.		4153 A	>=	2200 A		545 A	>=	440 A		513 A	>=	440 A			>=	2046 A
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	0 ms
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	=	2 x 120 mm²	Section Ph.	=	1 x 16 mm²	Section Ph.	=	1 x 16 mm²	Section Ph.	=	1 x 16 mm²	Section Ph.	=	1 x 300 mm²	
Ik min >= I fonct. Max.		3929 A	>=	2200 A		917 A	>=	440 A		867 A	>=	440 A		3685 A	>=	2046 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		498,182e6 A²s	>=			2,214e6 A²s	>=			2,214e6 A²s	>=			778,41e6 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		498,182e6 A²s	>=	103,258e6 A²s		2,214e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		2,214e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		778,41e6 A²s	>=	103,258e6 A²s
K²S² >= I²t limité		498,182e6 A²s	>=	2,311e6 A²s		2,214e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		2,214e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		778,41e6 A²s	>=	3,066e6 A²s
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	=	1 x 120 mm²	Section Ne.	=	1 x 16 mm²	Section Ne.	=	1 x 16 mm²	Section Ne.	=	1 x 16 mm²	Section Ne.	=	x	
Ik min >= I fonct. Max.		4749 A	>=	2200 A		545 A	>=	440 A		513 A	>=	440 A			>=	2046 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		124,546e6 A²s	>=			2,214e6 A²s	>=			2,214e6 A²s	>=				>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		124,546e6 A²s	>=	103,717e6 A²s		2,214e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		2,214e6 A²s	>=	94,289e6 A²s			>=	
K²S² >= I²t limité		124,546e6 A²s	>=	2,312e6 A²s		2,214e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		2,214e6 A²s	>=	512,848e3 A²s			>=	
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	=	1 x 70 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 16 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 16 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 16 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 95 mm²	
Ik min >= I fonct. Max.		4153 A	>=	2200 A		545 A	>=	440 A		513 A	>=	440 A			>=	2046 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		42,38e6 A²s	>=			2,214e6 A²s	>=			2,214e6 A²s	>=				>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		42,38e6 A²s	>=	103,717e6 A²s		2,214e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		2,214e6 A²s	>=	94,289e6 A²s			>=	
K²S² >= I²t limité		42,38e6 A²s	>=	2,312e6 A²s		2,214e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		2,214e6 A²s	>=	512,848e3 A²s			>=	
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme						
Condition Dimensionnement	FORC			CI-CC			FORC			FORC						
Longueur Max protégée	115 m (CI) Ind: D			99 m (CI) Ind: D			99 m (CI) Ind: D			280 m (DU) Ind: D						
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 421..933		D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE 									
				C	Rajout vigi sur départs chaufferie											
				B	Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:		Folio 57 / 133							
				Ind.	MODIFICATIONS											
		Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020		PLAN:								

	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			
	Repère	932			Repère	934			Repère	936			Repère	PARAFOUDRE			
	Consom.	125A	Longueur	100 m	Consom.	90A	Longueur	60 m	Consom.	32A	Longueur	10 m	Consom.	80A	Longueur	1 m	
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX160N			Disj. Boîtier moulé	NSX100N			Disjonct. C	NG125L			
IN/Ir ou k3*IN >= IB		125,0 A	>=	125,00 A		90,0 A	>=	90,00 A		32,0 A	>=	32,00 A		80,0 A	>=	80,00 A	
Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max.		90 kA	>=	43,4 kA/6,19 kA		90 kA	>=	43,4 kA/5,87 kA		90 kA	>=	43,4 kA/5,96 kA		100 kA	>=	43,4 kA/14,07 kA	
Icu Unipolaire >= Ik/lf Max.			>=				>=			50 kA	>=	43,4 kA			>=		
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=	43,4 kA			>=		
Sélectivité thermique	Avec				Avec				Avec				Avec				
Sélectivité magnétique	Totale				Totale				Totale				Totale				
Sélectivité différentielle	Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet				
SURCHARGES CABLES																	
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		138,11 A	>=	125,0 A		91,76 A	>=	90,0 A		45,07 A	>=	32,0 A		91,76 A	>=	80,0 A	
1.45 Iz >= I2		210,3 A	>=	181,25 A		139,7 A	>=	130,5 A		68,6 A	>=	46,4 A		139,7 A	>=	116 A	
nxSph >= nxSph calculée		47,50 mm²	>=	37,62 mm²		25,00 mm²	>=	22,46 mm²		6,00 mm²	>=	3,20 mm²		25,00 mm²	>=	18,67 mm²	
CHUTE DE TENSION CABLE																	
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	3,75 %		8 %	>=	3,22 %		8 %	>=	2,21 %		8 %	>=	1,35 %	
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=	1,35 %	
CONTACTS INDIRECTS																	
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=			5000 ms	>=			400 ms	>=		
If >= I fonct. Max.		1838 A	>=	1375 A		1681 A	>=	990 A		2354 A	>=	352 A		6578 A	>=	768 A	
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms		400 ms	>=		
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	80 ms		5000 ms	>=	50 ms		400 ms	>=	13 ms	
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 47,5 mm²			Section Ph.	= 1 x 25 mm²			Section Ph.	= 1 x 6 mm²			Section Ph.	= 1 x 25 mm²			
Ik min >= I fonct. Max.		2481 A	>=	1375 A		2382 A	>=	990 A		2354 A	>=	352 A		4152 A	>=	768 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		42,968e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=		
K²S² >= Ik² max x tempo		42,968e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	16,446e6 A²s	
K²S² >= I²t limité		42,968e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,815e3 A²s	X	685,584e3 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	188,648e3 A²s	
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= x			Section Ne.	= 1 x 25 mm²			Section Ne.	= 1 x 6 mm²			Section Ne.	= 1 x 25 mm²			
Ik min >= I fonct. Max.			>=	1375 A		1681 A	>=	990 A		2354 A	>=	352 A		6578 A	>=	768 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible			>=			11,903e6 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=		
K²S² >= Ik² max x tempo			>=			11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	16,5e6 A²s	
K²S² >= I²t limité			>=			11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s	X	685,584e3 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	188,743e3 A²s	
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 47,5 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 6 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 25 mm²			
Ik min >= I fonct. Max.		1838 A	>=	1375 A		1681 A	>=	990 A		2354 A	>=	352 A		6578 A	>=	768 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		42,968e6 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=		
K²S² >= Ik² max x tempo		42,968e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	94,289e6 A²s		11,903e6 A²s	>=	16,5e6 A²s	
K²S² >= I²t limité		42,968e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		11,903e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		685,584e3 A²s	>=			11,903e6 A²s	>=	188,743e3 A²s	
	*Non Conforme																
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	
Condition Dimensionnement	FORC				FORC				FORC				IN!!				
Longueur Max protégée	138 m (CI)	Ind:	D		106 m (CI)	Ind:	D		74 m (DU)	Ind:	D		138 m (CI)	Ind:	D		
	hopital larrey				D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE 								
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie			AFFAIRE:								
					B	Départs validés avec BE sur site			PLAN:								
					Ind.	MODIFICATIONS			Folio								
					Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020		58						
																	133

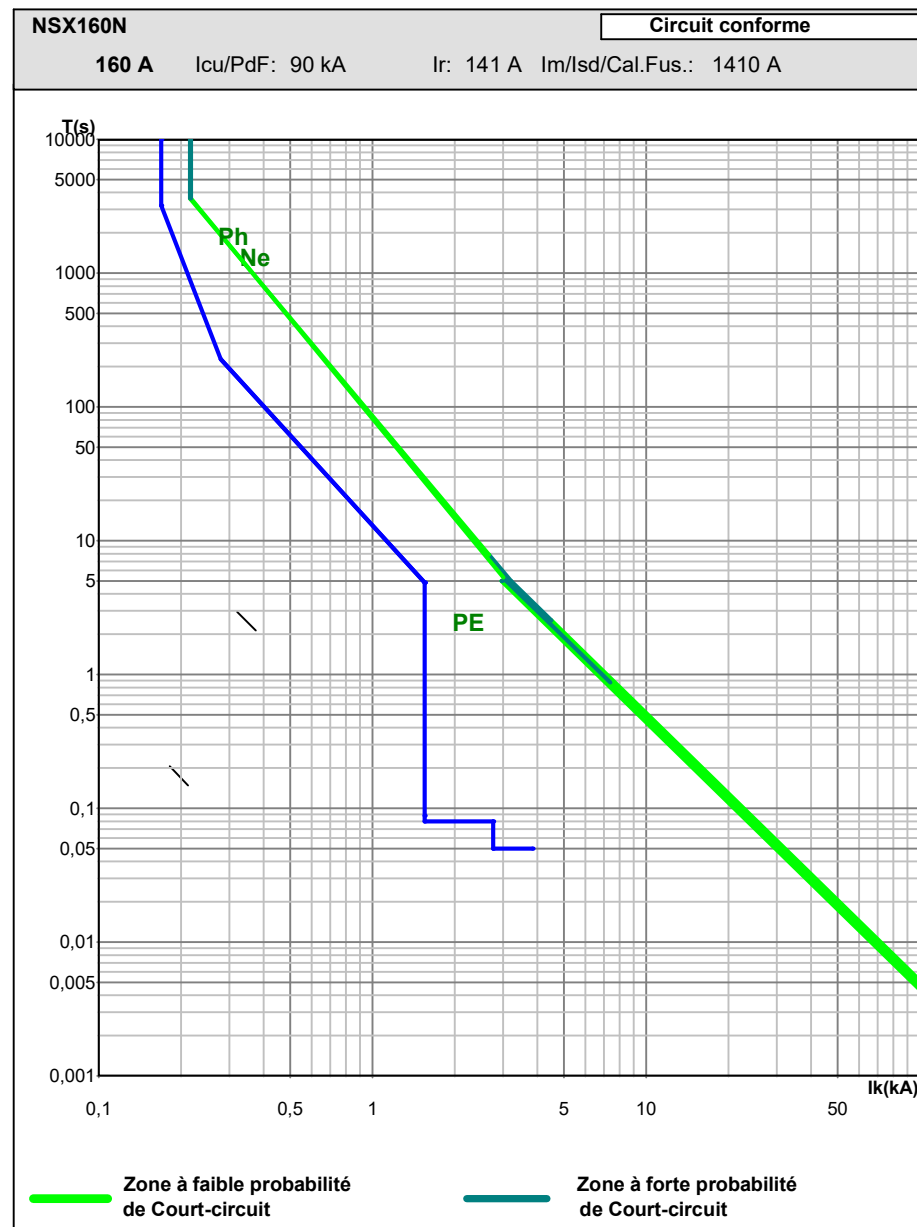
	Amont	AGBT+TGBT			Amont	AGBT+TGBT			Amont				Amont																				
	Repère	935			Repère	TGS			Repère				Repère																				
	Consom.	100A	Longueur	30 m	Consom.	400A	Longueur	15 m	Consom.		Longueur		Consom.		Longueur																		
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié																			
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX100N			Disj. Boîtier moulé NSX400N																													
IN/Ir ou k3*IN >= IB		100,0 A	>=	100,00 A		400,0 A	>=	400,00 A			>=				>=																		
Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max.		90 kA	>=	43,4 kA/9,54 kA		85 kA	>=	43,4 kA/26,10 kA			>=				>=																		
Icu Unipolaire >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=																		
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=																		
Sélectivité thermique		Avec				Avec																											
Sélectivité magnétique		I<2,40kA+?				Nulle																											
Sélectivité différentielle		Sans objet				Sans objet																											
SURCHARGES CABLES																																	
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		113,70 A	>=	100,0 A		389,58 A	>=	400,0 A			>=				>=																		
1.45 Iz >= I2		173,1 A	>=	145 A		593,1 A	>=	580 A			>=				>=																		
nxSph >= nxSph calculée		35,00 mm²	>=	26,50 mm²		185,00 mm²	>=	178,73 mm²			>=				>=																		
CHUTE DE TENSION CABLE																																	
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	2,09 %		8 %	>=	1,71 %			>=				>=																		
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=				>=				>=																		
CONTACTS INDIRECTS																																	
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=				>=				>=																		
If >= I fonct. Max.		3678 A	>=	880 A		6086 A	>=	2200 A			>=				>=																		
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms			>=				>=																		
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	50 ms		5000 ms	>=	63 ms			>=				>=																		
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	=	1 x 35 mm²	Section Ph.	=	1 x 185 mm²	Section Ph.	=	x	Section Ph.	=	x	Section Ph.	=	x																		
Ik min >= I fonct. Max.		3560 A	>=	880 A		4041 A	>=	2200 A			>=				>=																		
K²S² >= Ik² min x tf fusible		23,329e6 A²s	>=			651,781e6 A²s	>=				>=				>=																		
K²S² >= Ik² max x tempo		23,329e6 A²s	>=	93,871e6 A²s		651,781e6 A²s	>=	103,258e6 A²s			>=				>=																		
K²S² >= I²t limité		23,329e6 A²s	>=	512,815e3 A²s		651,781e6 A²s	>=	2,311e6 A²s			>=				>=																		
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	=	1 x 35 mm²	Section Ne.	=	x	Section Ne.	=	x	Section Ne.	=	x	Section Ne.	=	x																		
Ik min >= I fonct. Max.		3678 A	>=	880 A		6086 A	>=	2200 A			>=				>=																		
K²S² >= Ik² min x tf fusible		23,329e6 A²s	>=			651,781e6 A²s	>=				>=				>=																		
K²S² >= Ik² max x tempo		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		651,781e6 A²s	>=	103,717e6 A²s			>=				>=																		
K²S² >= I²t limité		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		651,781e6 A²s	>=	2,312e6 A²s			>=				>=																		
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	=	1 x 35 mm²	Section PE/PEN	=	1 x 185 mm²	Section PE/PEN	=	x	Section PE/PEN	=	x	Section PE/PEN	=	x																		
Ik min >= I fonct. Max.		3678 A	>=	880 A		6086 A	>=	2200 A			>=				>=																		
K²S² >= Ik² min x tf fusible		23,329e6 A²s	>=			651,781e6 A²s	>=				>=				>=																		
K²S² >= Ik² max x tempo		23,329e6 A²s	>=	94,289e6 A²s		651,781e6 A²s	>=	103,717e6 A²s			>=				>=																		
K²S² >= I²t limité		23,329e6 A²s	>=	512,848e3 A²s		651,781e6 A²s	>=	2,312e6 A²s			>=				>=																		
	*Non Conforme																																
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme			IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Ci	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme			IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Ci	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<input checked="" type="checkbox"/>				IN	<input type="checkbox"/>	DU	<input type="checkbox"/>	Ci	<input type="checkbox"/>	CC	<input type="checkbox"/>
Condition Dimensionnement	FORC			IN!!									Ind:																				
Longueur Max protégée	167 m (CI)			238 m (CI)									Ind:																				
		hopital larrey Fiche de conformité 4c AGBT+TGBT 935..TGS				D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation						Avis Technique ELIE 																				
						C	Rajout vigi sur départs chaufferie																										
						B	Départs validés avec BE sur site						AFFAIRE:																				
						Ind.	MODIFICATIONS																										
Date:	27/01/2023			Norme:	C1510020						PLAN:						Folio 59 / 133																

Réseau		Circuit 701			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	141 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	1410 A / 2326 A	Δt		

Liaison W701				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²	
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G50
1er récepteur		IZ	STH	142,70 A 49,069 mm ²
Longueur	70 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	127 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 25 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	25 ms	Ne 25 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7399 A
	Ik2		6408 A
	Ik1		4327 A
	If	2559 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|701

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

60
133

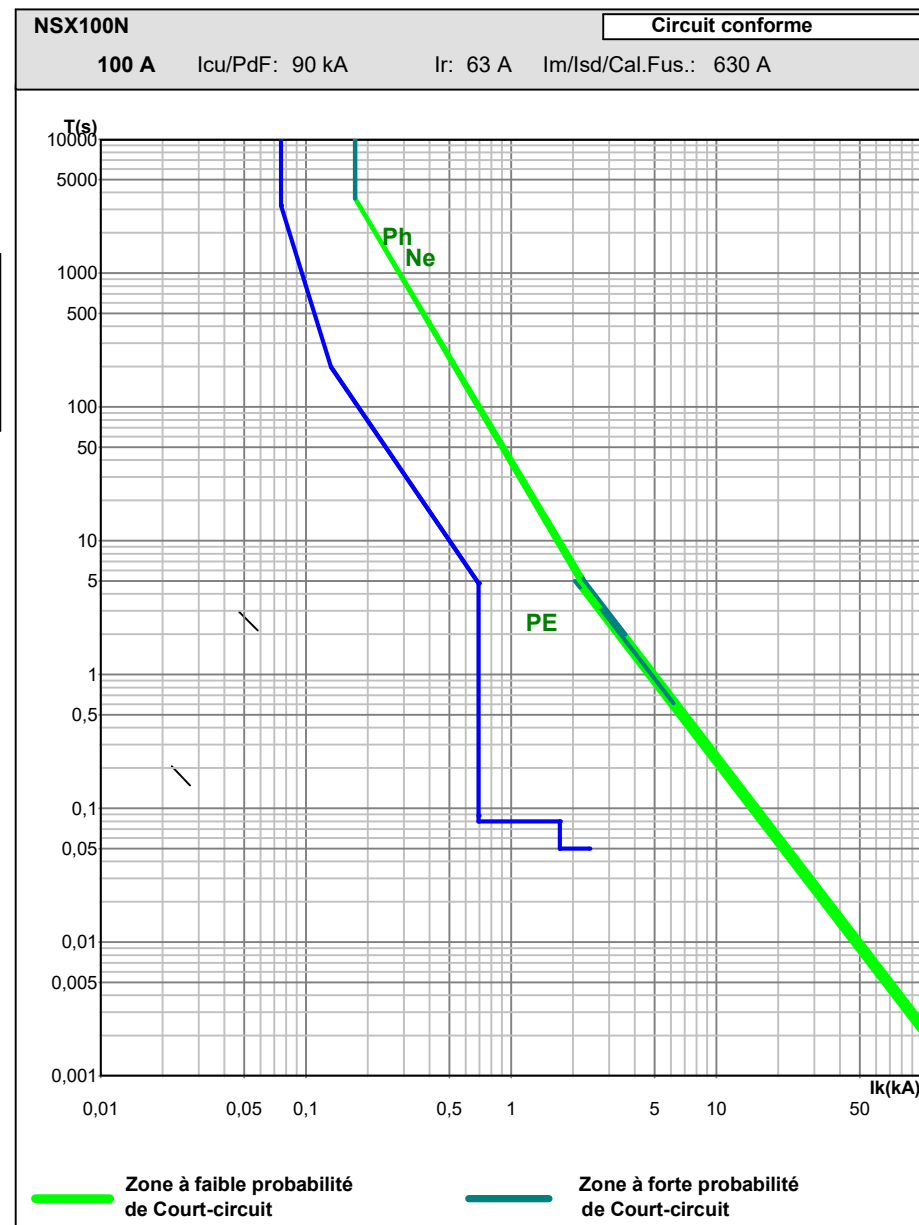
Réseau		Circuit 702			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	63A / 63,00 A
Désignation	A.D. Ecl / PC HOSP Niveau C (AH02)			

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base
Ir	63 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	630 A / 1889 A		
		Δt	

Liaison W702					
Données			Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 35 mm ²	
Ame	Cu		Section neutre	1 x 35 mm ²	
Pôle	Multi		Section PE(N)	1 x 35 mm ²	
Mode de pose	13		Nb	Câble	1 5G35
1er récepteur			IZ	STH	113,70 A / 12,885 mm ²
Longueur	65 m		Critère	FORC	
Longueur max prot.	214 m (CI)		Temps max		
ΔU maxi	8 %		CI	5000 ms	Ph 12 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C)	0,72 / 1,00	PE	12 ms	Ne 12 ms

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		6181 A
	Ik2		5353 A
	Ik1		3419 A
	If	2078 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|702

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

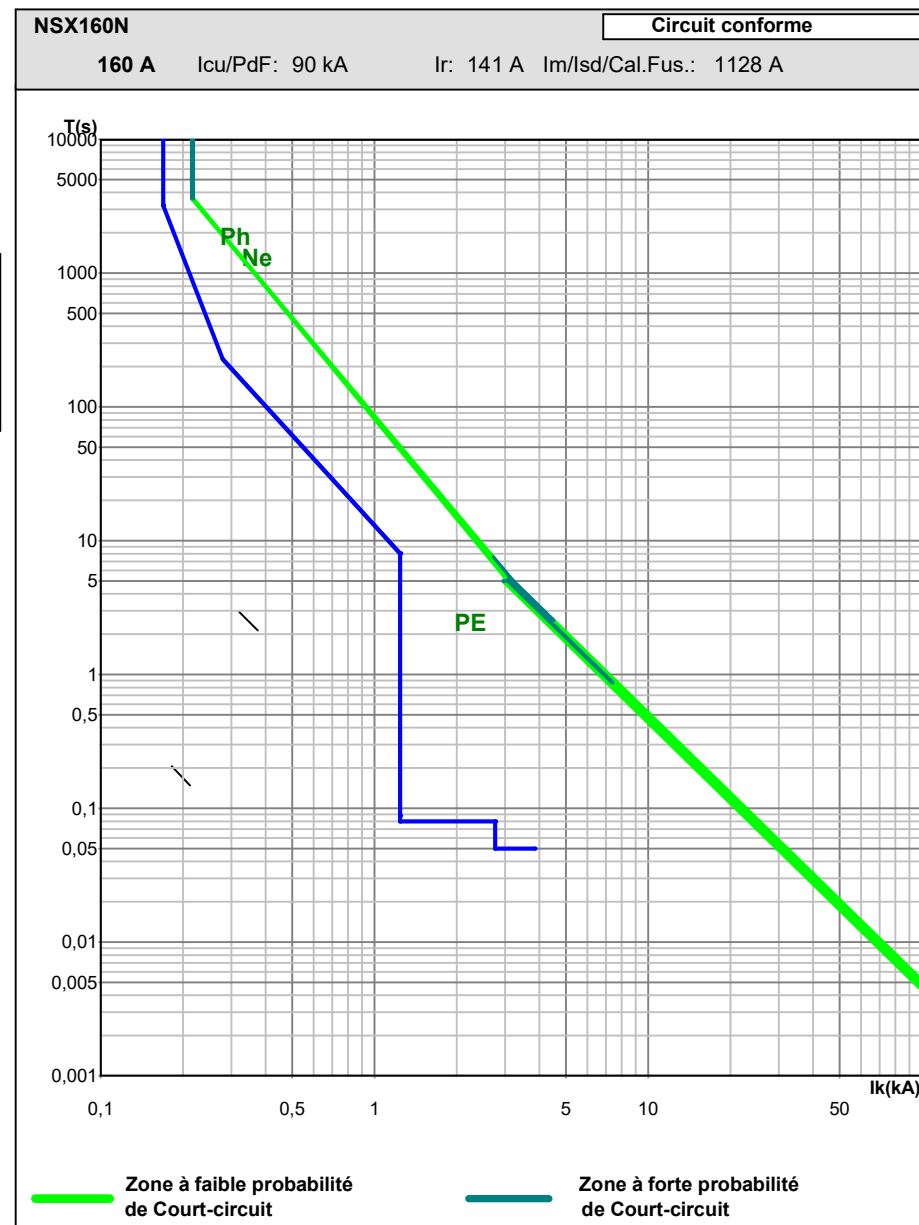
61 / 133

Réseau		Circuit 703			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	141 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	1128 A / 2326 A	Δt		

Liaison W703				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²	
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G50
1er récepteur		IZ	STH	142,70 A 49,069 mm ²
Longueur	70 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	163 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 25 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	25 ms	Ne 25 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7399 A
	Ik2		6408 A
	Ik1		4327 A
	If	2559 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|703

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

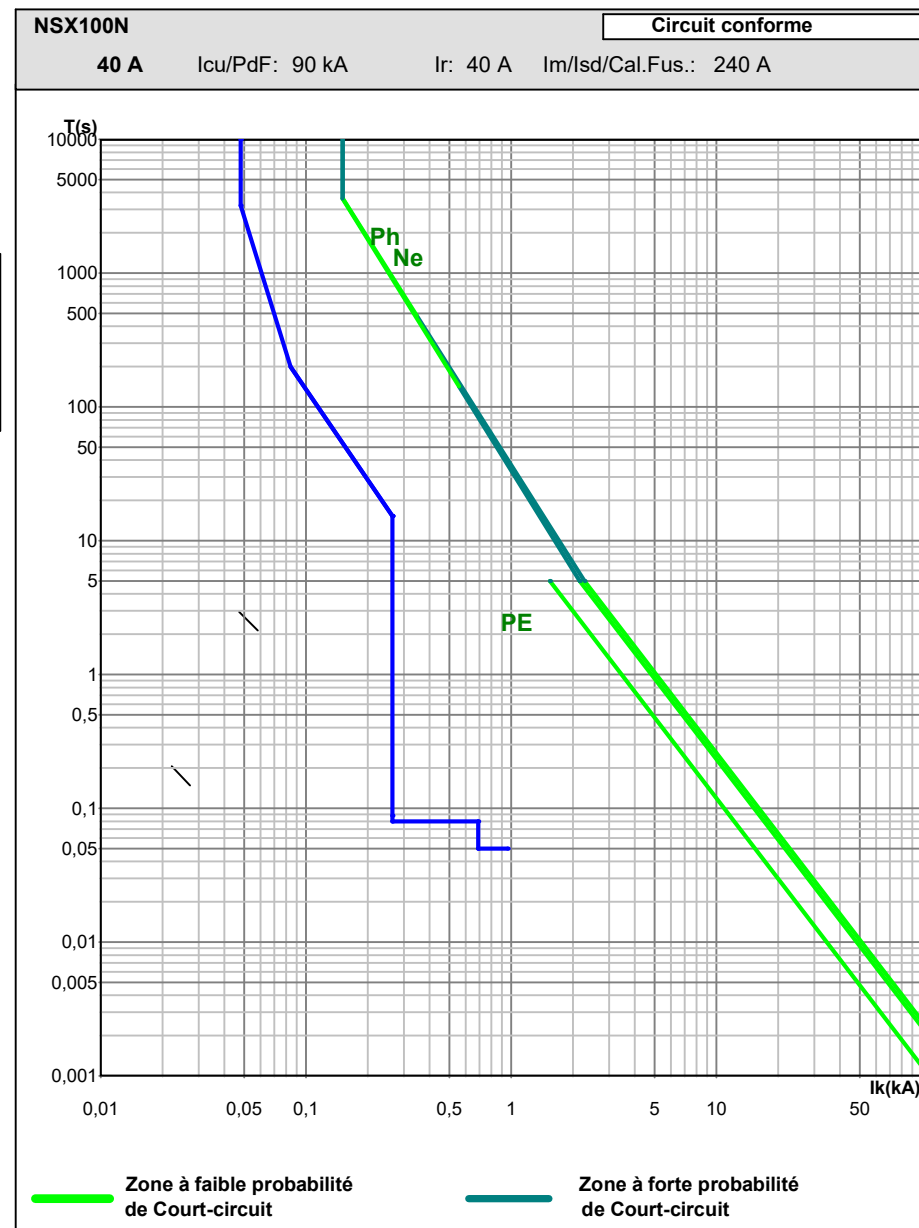
62
133

Réseau		Circuit 704			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	40 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	40 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	240 A / 249 A	Δt		

Liaison 704																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 35 mm ²													
Ame	Cu		Section neutre	1 x 35 mm ²													
Pôle	Multi+PE		Section PE(N)	1 x 25 mm ²													
Mode de pose	61	Nb	Câble	1	4X35												
1er récepteur		IZ	STH	98,84 A	6,737 mm ²												
Longueur	460 m	Critère		CI-CC													
Longueur max prot.	478 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>12 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>6 ms</td> <td>Ne</td> <td>12 ms</td> </tr> </tbody> </table>				Temps max				CI	5000 ms	Ph	12 ms	PE	6 ms	Ne	12 ms
Temps max																	
CI	5000 ms					Ph	12 ms										
PE	6 ms	Ne	12 ms														
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (20°C) 0,71 1,00																

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		1017 A
	Ik2		880 A
	Ik1		512 A
	If	274 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|704

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

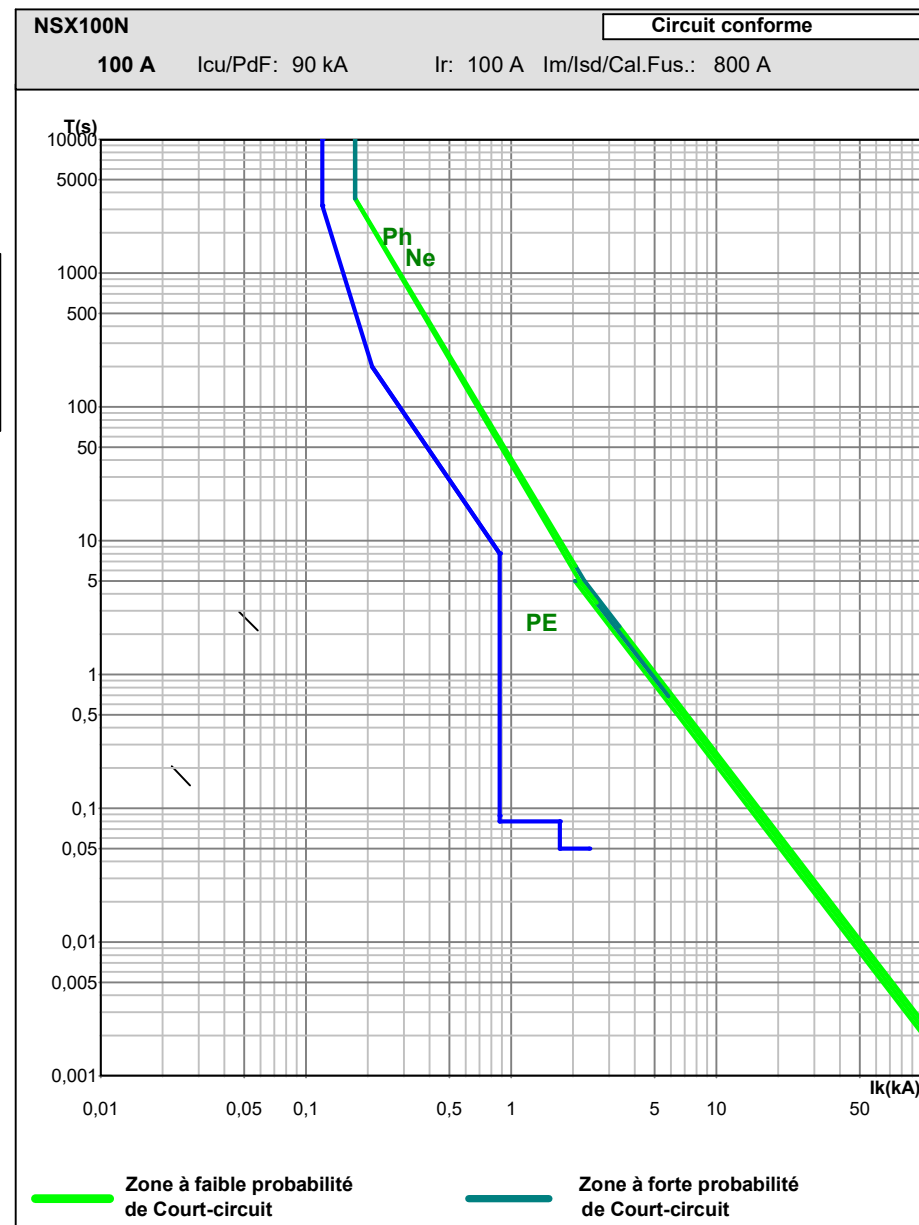
63
133

Réseau		Circuit 705			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	100 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	800 A / 1773 A	Δt		

Liaison W705				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 35 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	1 x 35 mm ²	
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 35 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G35
1er récepteur		IZ	STH	113,70 A 28,612 mm ²
Longueur	70 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	167 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 12 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	12 ms	Ne 12 ms

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		5828 A
	Ik2		5047 A
	Ik1		3192 A
	If	1950 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|705

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

64

133

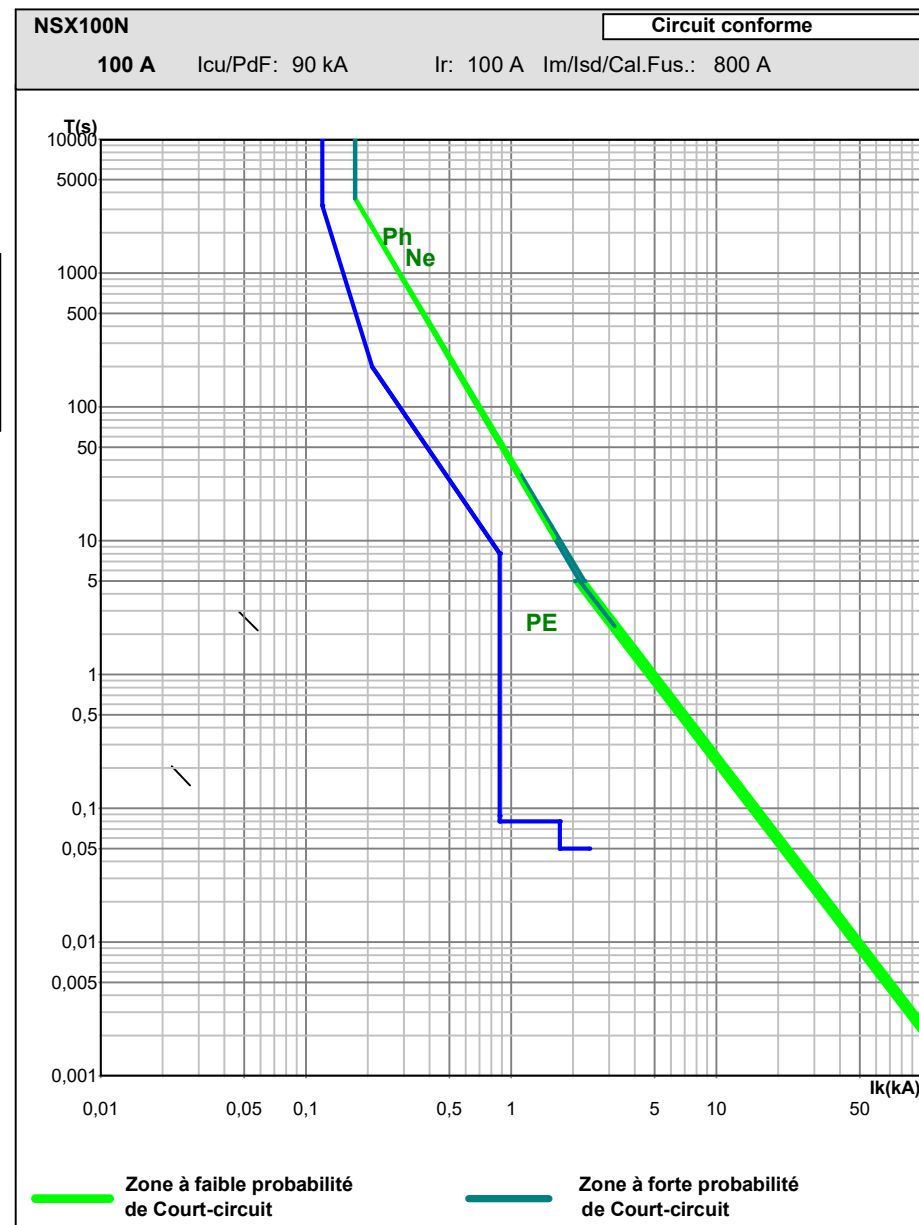
Réseau		Circuit 707			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont					
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	100A	100,00 A
Désignation A.D. Soins intensifs - PL Tech Niveau A (AZ001.2)					

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base
Ir	100 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	800 A / 945 A	Δt	

Liaison W707															
Données		Résultats													
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 35 mm ²												
Ame	Cu	Section neutre	1 x 35 mm ²												
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 35 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 5G35												
1er récepteur		IZ	STH 113,70 A 28,612 mm ²												
Longueur	140 m	Critère	FORC												
Longueur max prot.	167 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>12 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>12 ms</td> <td>Ne</td> <td>12 ms</td> </tr> </tbody> </table>		Temps max				CI	5000 ms	Ph	12 ms	PE	12 ms	Ne	12 ms
Temps max															
CI	5000 ms			Ph	12 ms										
PE	12 ms	Ne	12 ms												
ΔU maxi	8 %														
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00														

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		3186 A
	Ik2		2759 A
	Ik1		1649 A
	If	1040 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|707

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

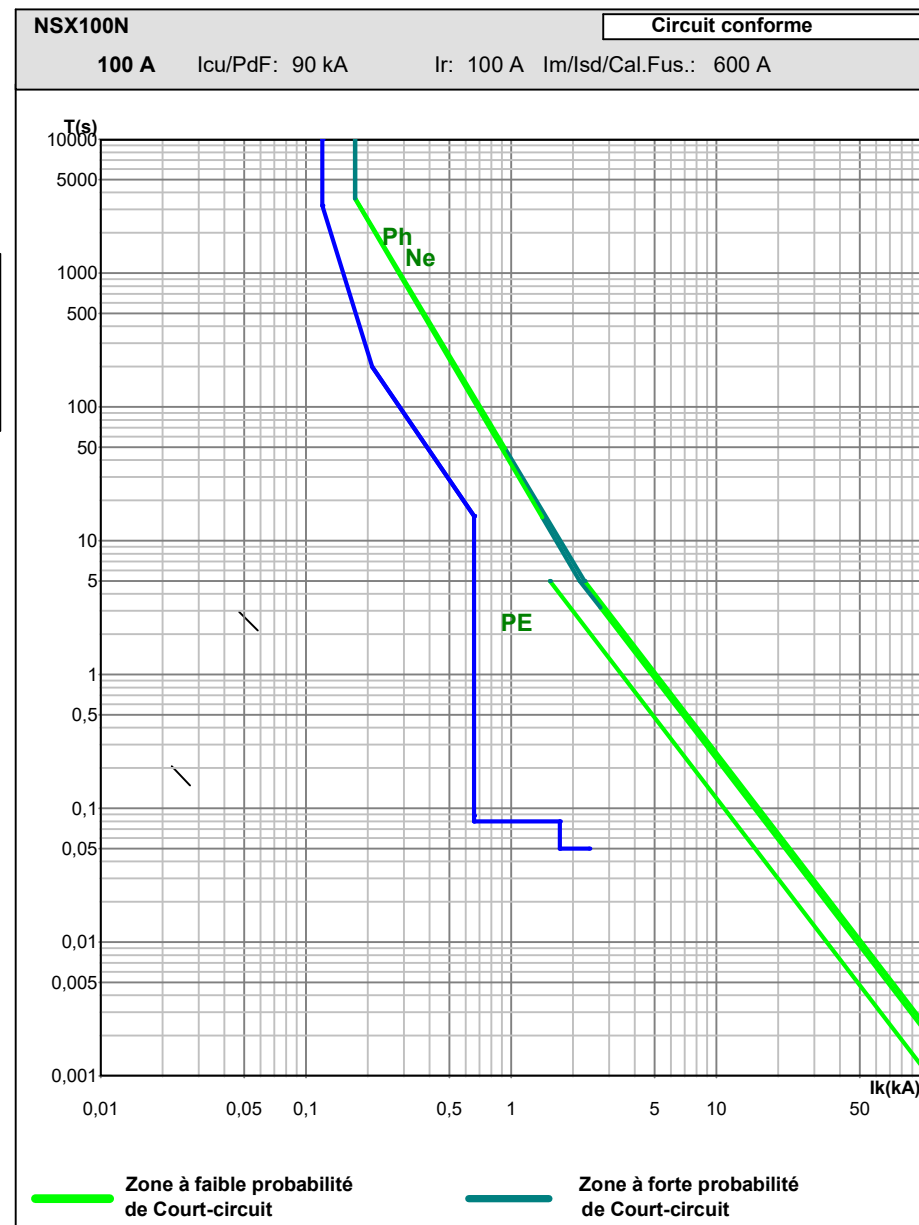
65
133

Réseau		Circuit 708			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	100 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	600 A / 677 A	Δt		

Liaison W708																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 35 mm ²													
Ame	Cu		Section neutre	1 x 35 mm ²													
Pôle	Multi+PE		Section PE(N)	1 x 25 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1	4X35												
1er récepteur		IZ	STH	113,70 A	28,612 mm ²												
Longueur	166 m	Critère		FORC													
Longueur max prot.	188 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>12 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>6 ms</td> <td>Ne</td> <td>12 ms</td> </tr> </tbody> </table>				Temps max				CI	5000 ms	Ph	12 ms	PE	6 ms	Ne	12 ms
Temps max																	
CI	5000 ms					Ph	12 ms										
PE	6 ms	Ne	12 ms														
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00																

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		2720 A
	Ik2		2355 A
	Ik1		1397 A
	If	745 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|708

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

66

133

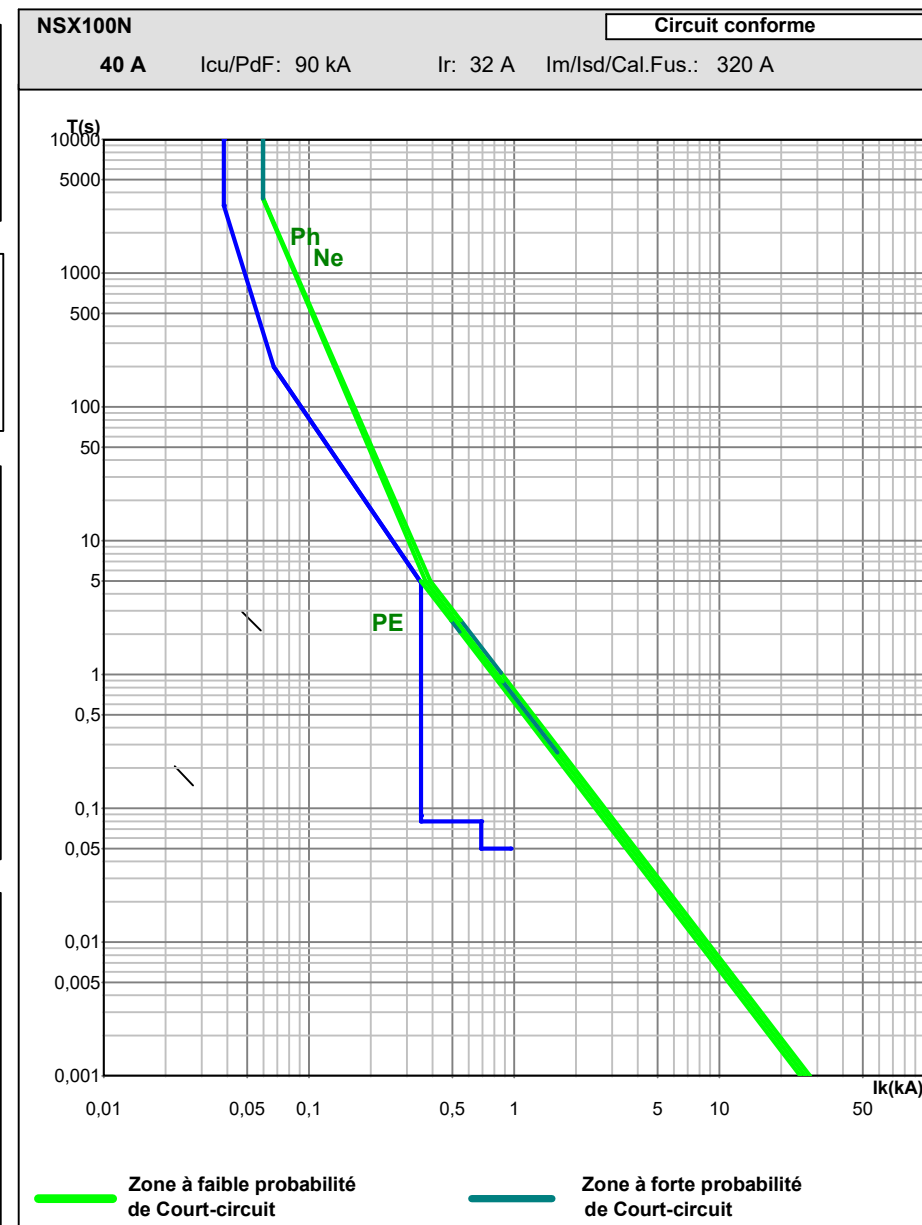
Réseau		Circuit 709			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	32A 32,00 A
Désignation	A.D. Auxiliaires GE			

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	40 A	Prot CI	Prot Base
Ir	32 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	320 A / 473 A	Δt	

Liaison W709																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 6 mm ²													
Ame	Cu		Section neutre	1 x 6 mm ²													
Pôle	Multi		Section PE(N)	1 x 6 mm ²													
Mode de pose	13		Nb	Câble	1 5G6												
1er récepteur			IZ	STH	39,13 A 4,344 mm ²												
Longueur	50 m		Critère	CI-IN													
Longueur max prot.	74 m (CI)		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td></td> <td>Ne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph		PE		Ne	
Temps max																	
CI	5000 ms	Ph															
PE		Ne															
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00																

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		1623 A
	Ik2		1406 A
	Ik1		816 A
	If	520 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|709

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

67

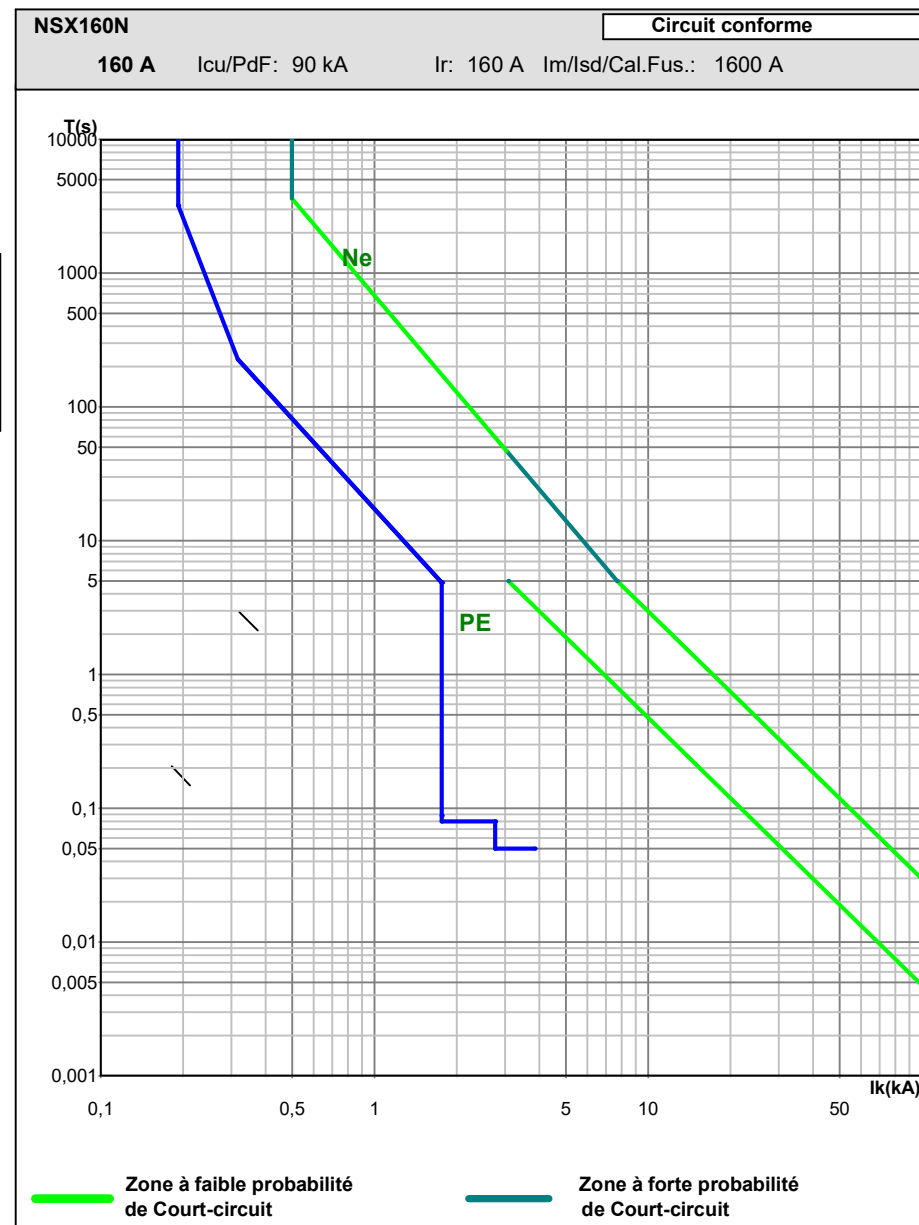
133

Réseau		Circuit 710			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	160 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	1600 A / 1937 A	Δt		

Liaison W710				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 120 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	1 x 120 mm ²	
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 50 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1X(1x120)
1er récepteur		IZ	STH	314,60 A 41,447 mm ²
Longueur	120 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	151 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 145 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	25 ms	Ne 145 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		5071 A
	If	2131 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|710

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

68

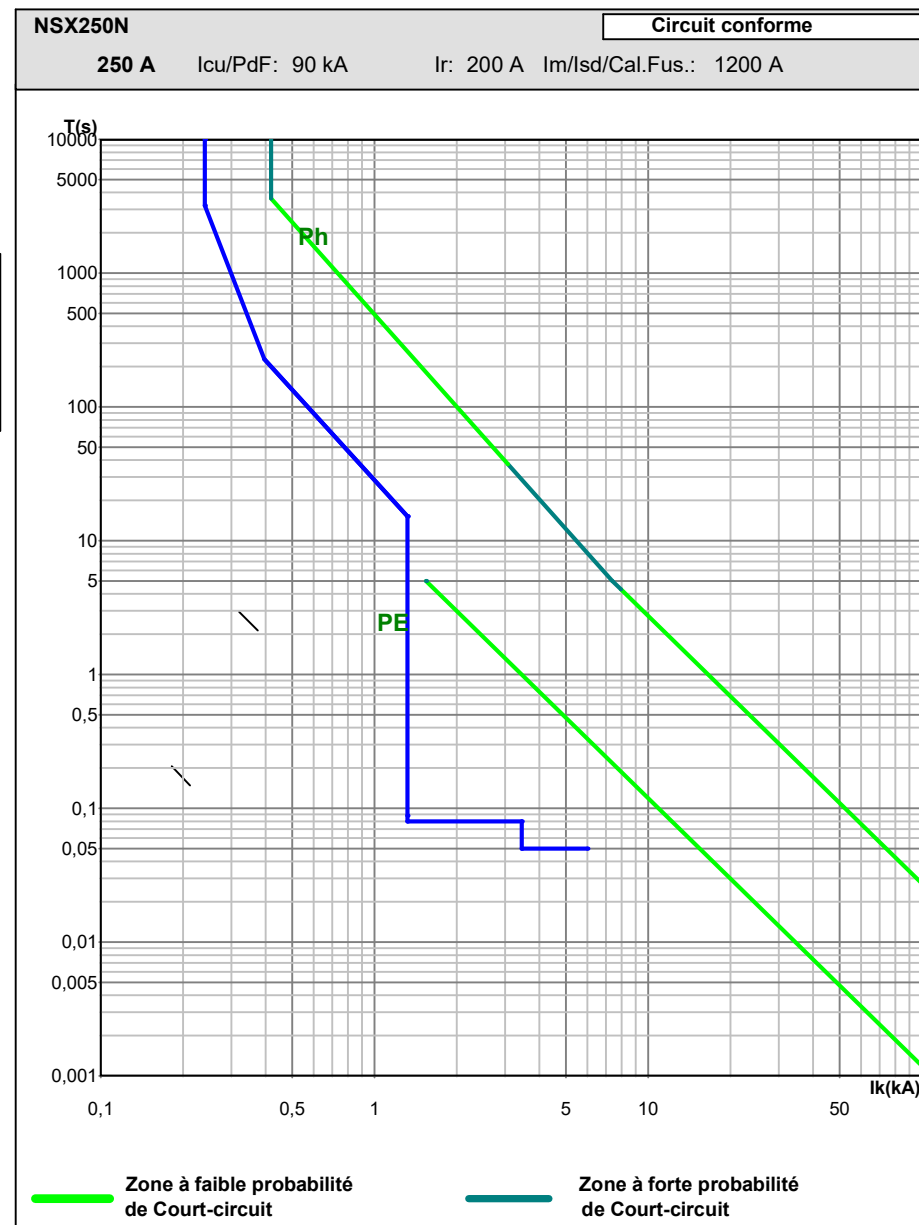
133

Réseau		Circuit 712			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX250N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	250 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	200 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	1200 A / 1266 A	Δt		

Liaison W712				
Données		Résultats		
Type	CR1-C1-SH (90°C)	Section phase	1 x 120 mm²	
Ame	Cu	Section neutre	X	
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 25 mm²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	3X(1x120)
1er récepteur		IZ	STH	274,95 A 73,542 mm²
Longueur	120 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	127 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 146 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	6 ms	Ne

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7949 A
	Ik2		6884 A
	Ik1		
	If	1393 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|712

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

69

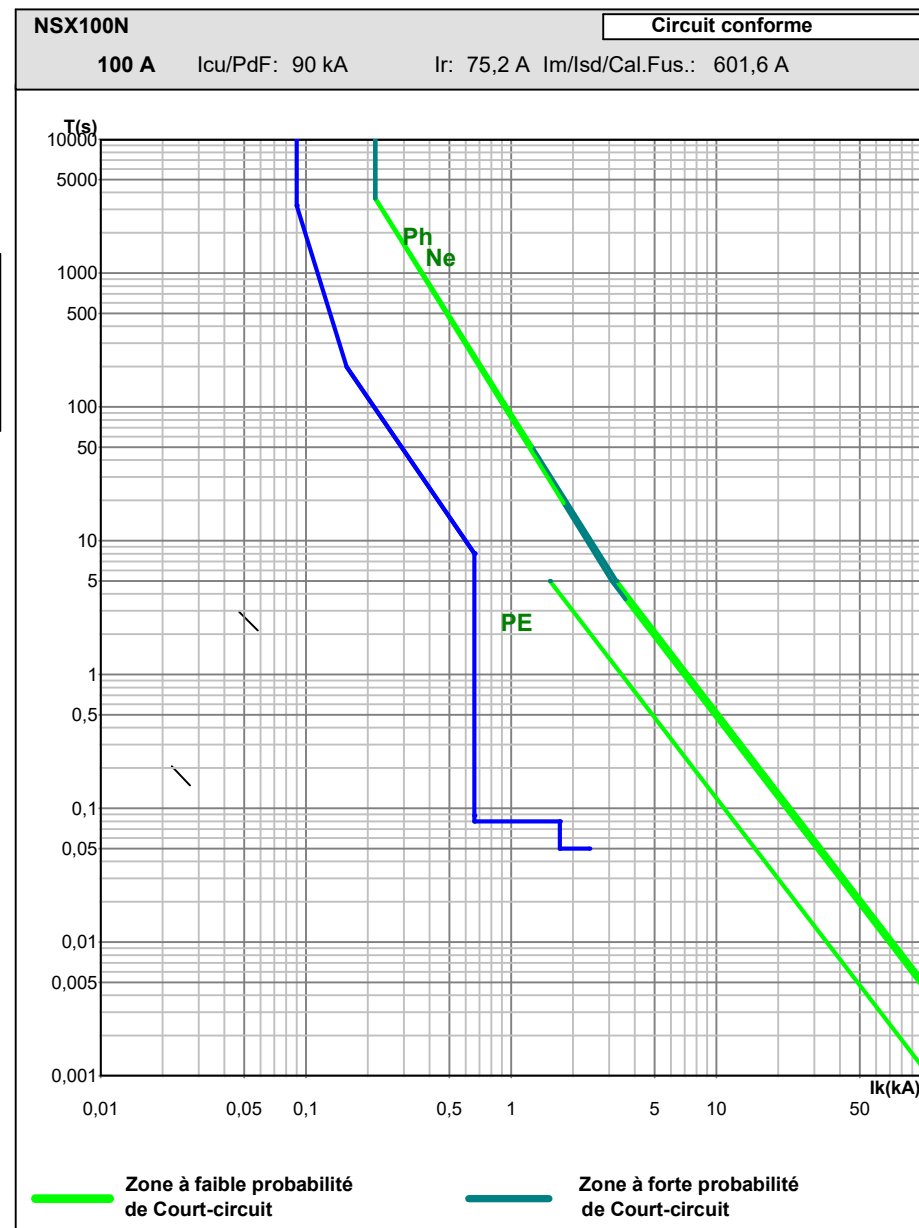
133

Réseau		Circuit 721			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	75,2 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	601,6 A / 750 A	Δt		

Liaison 721																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²													
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²													
Pôle	Multi+PE	Section PE(N)	1 x 25 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 4X50												
1er récepteur		IZ	STH	142,70 A 18,291 mm ²												
Longueur	170 m	Critère	FORC													
Longueur max prot.	213 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>6 ms</td> <td>Ne</td> <td>25 ms</td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	25 ms	PE	6 ms	Ne	25 ms
Temps max																
CI	5000 ms				Ph	25 ms										
PE	6 ms	Ne	25 ms													
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00															

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		3612 A
	Ik2		3128 A
	Ik1		1898 A
	If	825 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|721

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

ELIE BT

AFFAIRE:

Folio

PLAN:

70
133

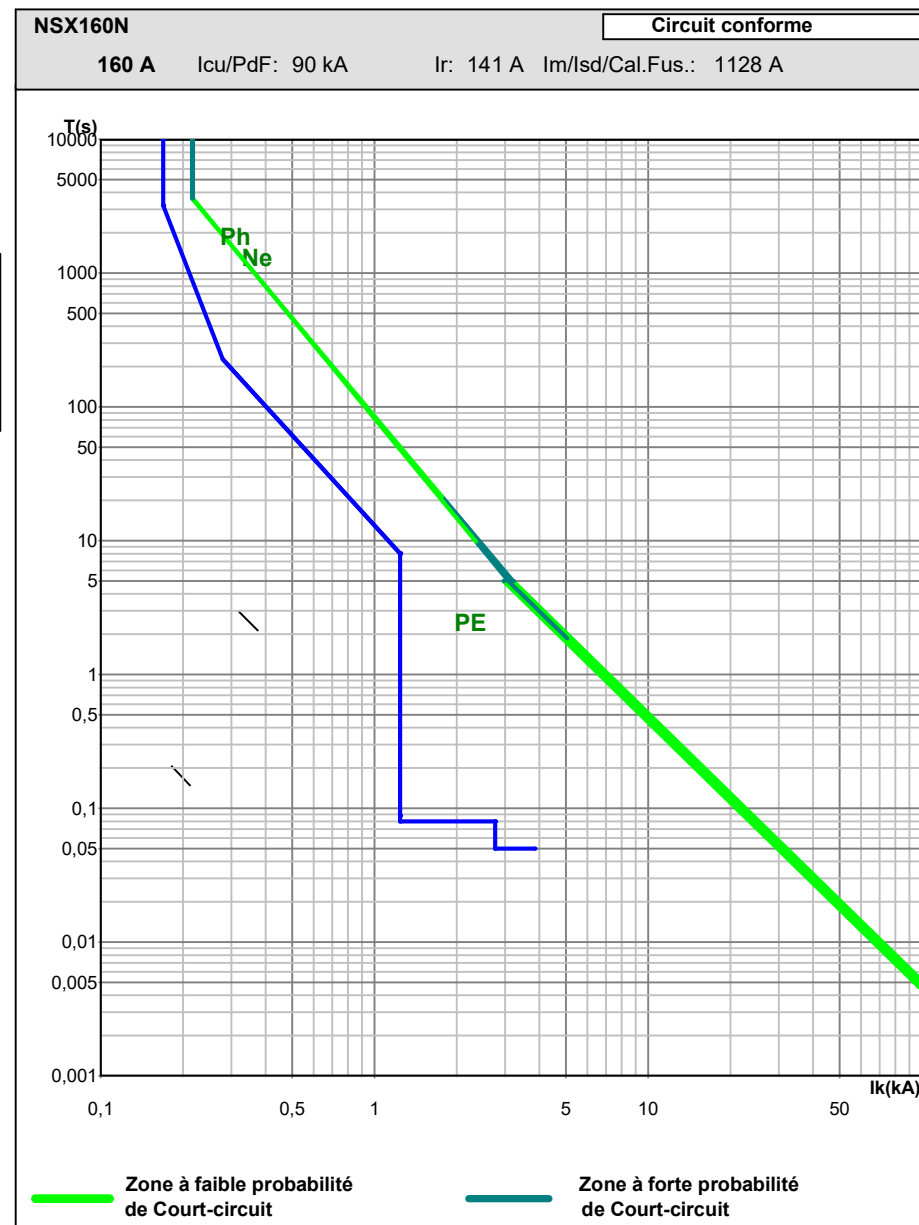
Réseau		Circuit 722			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	140A	140,00 A
Désignation	A.D. Fluides médicaux (AE01.5)				

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	141 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1128 A / 1543 A	Δt	

Liaison W722															
Données		Résultats													
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²												
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²												
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 5G50												
1er récepteur		IZ	STH 142,70 A 49,069 mm ²												
Longueur	115 m	Critère	FORC												
Longueur max prot.	163 m (CI)	<table border="1"> <tr> <td colspan="4">Temps max</td> </tr> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>25 ms</td> <td>Ne</td> <td>25 ms</td> </tr> </table>		Temps max				CI	5000 ms	Ph	25 ms	PE	25 ms	Ne	25 ms
Temps max															
CI	5000 ms			Ph	25 ms										
PE	25 ms	Ne	25 ms												
ΔU maxi	8 %														
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00														

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		5061 A
	Ik2		4383 A
	Ik1		2750 A
	If	1697 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|722

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

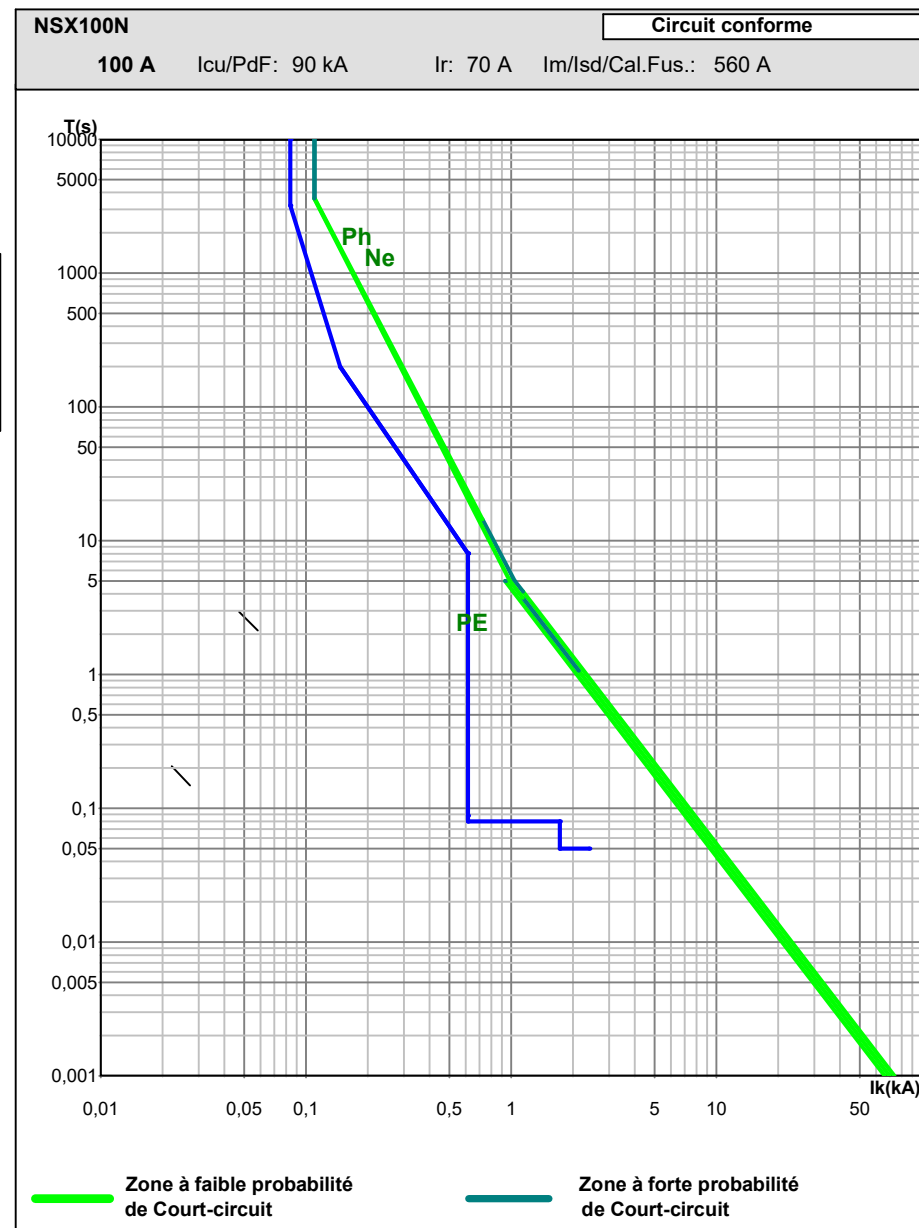
71 / 133

Réseau		Circuit 723			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	70 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	560 A / 624 A	Δt		

Liaison W723				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 16 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	1 x 16 mm ²	
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 16 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G16
1er récepteur		IZ	STH	72,10 A 15,259 mm ²
Longueur	100 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	111 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 3 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	3 ms	Ne 3 ms

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		2133 A
	Ik2		1847 A
	Ik1		1081 A
	If	686 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|723

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

Folio

PLAN:

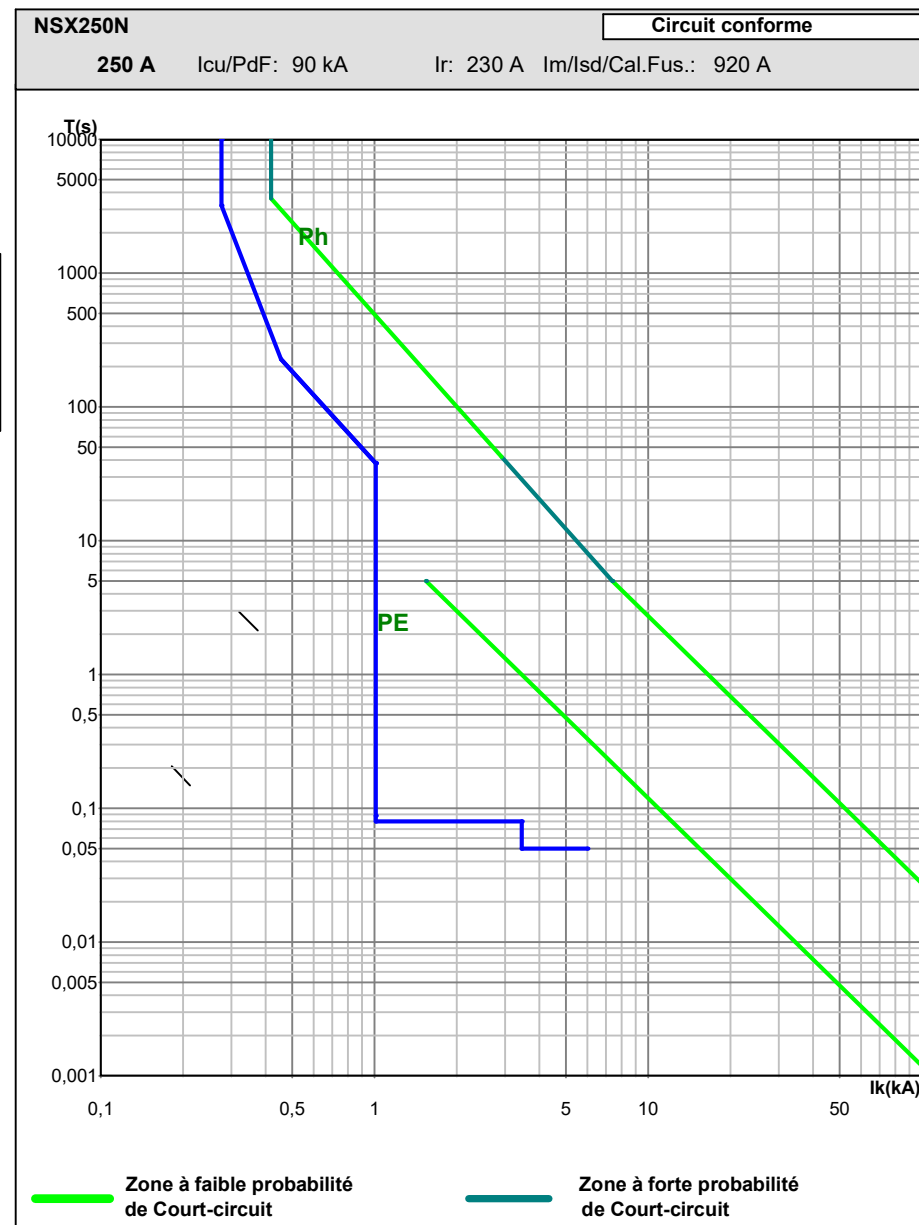
72
133

Réseau		Circuit 725			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX250N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	250 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	230 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	920 A / 1099 A	Δt		

Liaison W725					
Données			Résultats		
Type	CR1-C1-SH (90°C)		Section phase	1 x 120 mm²	
Ame	Cu		Section neutre	X	
Pôle	Uni Trèfle		Section PE(N)	1 x 25 mm²	
Mode de pose	13		Nb	Câble	3X(1x120)
1er récepteur			IZ	STH	274,95 A 91,184 mm²
Longueur	140 m		Critère FORC		
Longueur max prot.	169 m (CI)		Temps max		
ΔU maxi	8 %		CI	5000 ms	Ph 146 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C)	0,72	PE	6 ms	Ne

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7229 A
	Ik2		6261 A
	Ik1		
	If	1209 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|725

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

73
133

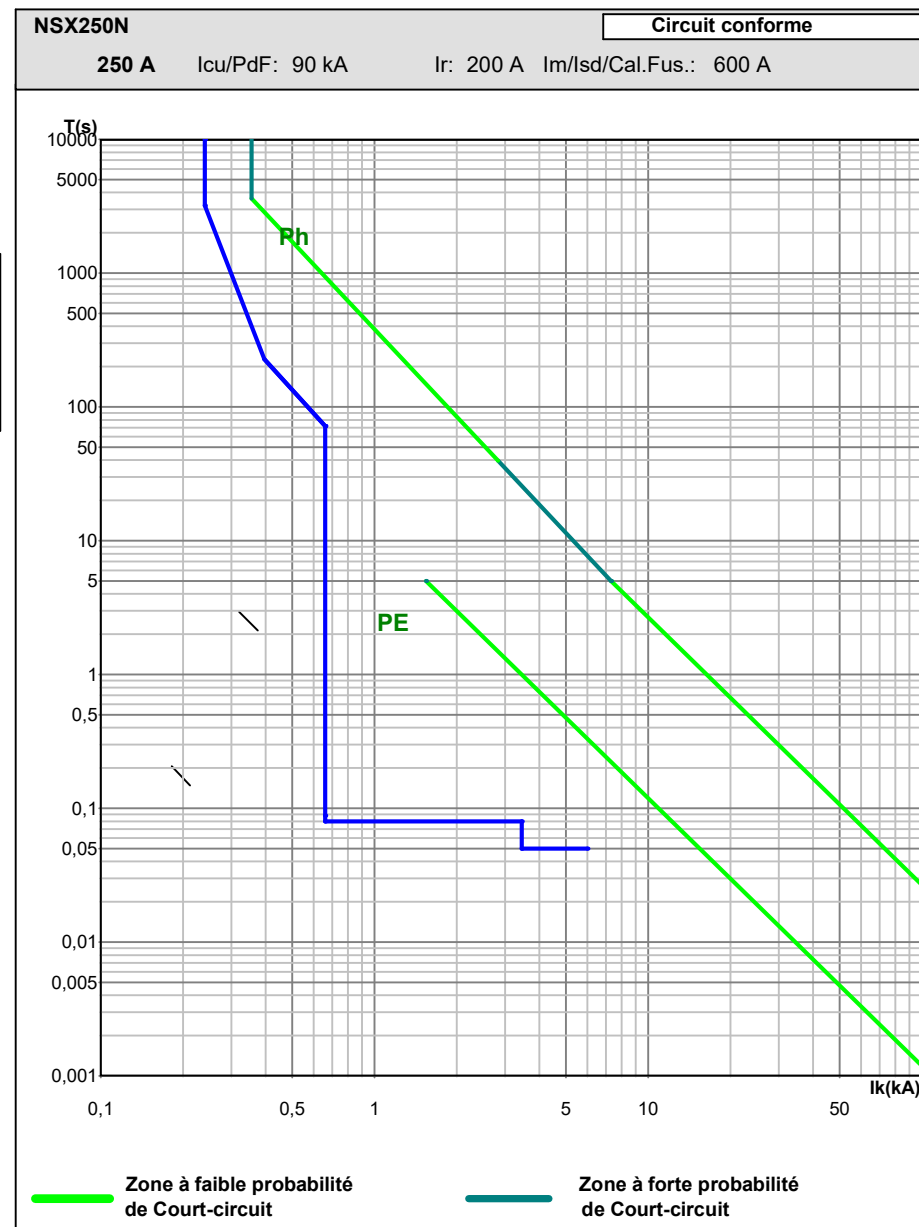
Réseau		Circuit 801			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	200A	200,00 A
Désignation	A.D. Ventilation LT3 Hosp Niv. 7 (AHT6)				

Protection			
Famille	NSX250N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	250 A	Prot CI	Prot Base
Ir	200 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	600 A / 1131 A	Δt	

Liaison W801			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 150 mm²
Ame	Al + PECu	Section neutre	X
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 25 mm²
Mode de pose	13	Nb	Câble
1er récepteur		IZ	STH
Longueur	130 m		233,24 A
Longueur max prot.	253 m (CI)		118,314 mm²
ΔU maxi	8 %	Critère	FORC
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	Temps max	
		CI	5000 ms
		PE	6 ms
		Ph	142 ms
		Ne	

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		6829 A
	Ik2		5914 A
	Ik1		
	If	1244 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|801

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

74
133

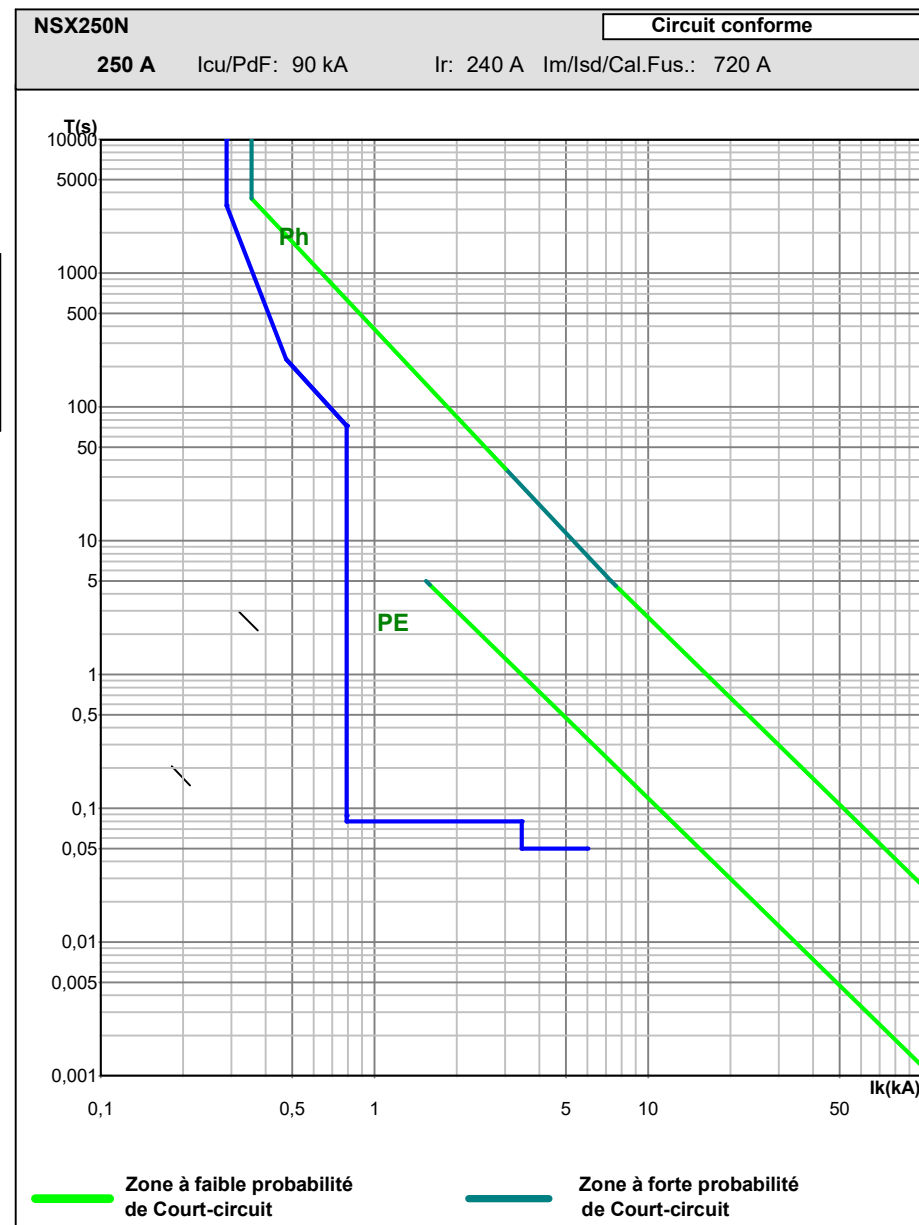
Réseau		Circuit 802			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	240A 240,00 A
Désignation	A.D.Ventilation LT1 PI Technique Niveau B (AE01.4)			

Protection			
Famille	NSX250N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	250 A	Prot CI	Prot Base
Ir	240 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	720 A / 1318 A Δt		

Liaison W802				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 150 mm ²	
Ame	Al + PECu	Section neutre	X	
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 25 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	3X(1x150)
1er récepteur		IZ	STH	233,24 A 156,758 mm ²
Longueur	110 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	209 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 142 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	6 ms	Ne

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7624 A
	Ik2		6603 A
	Ik1		
	If	1450 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|802

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

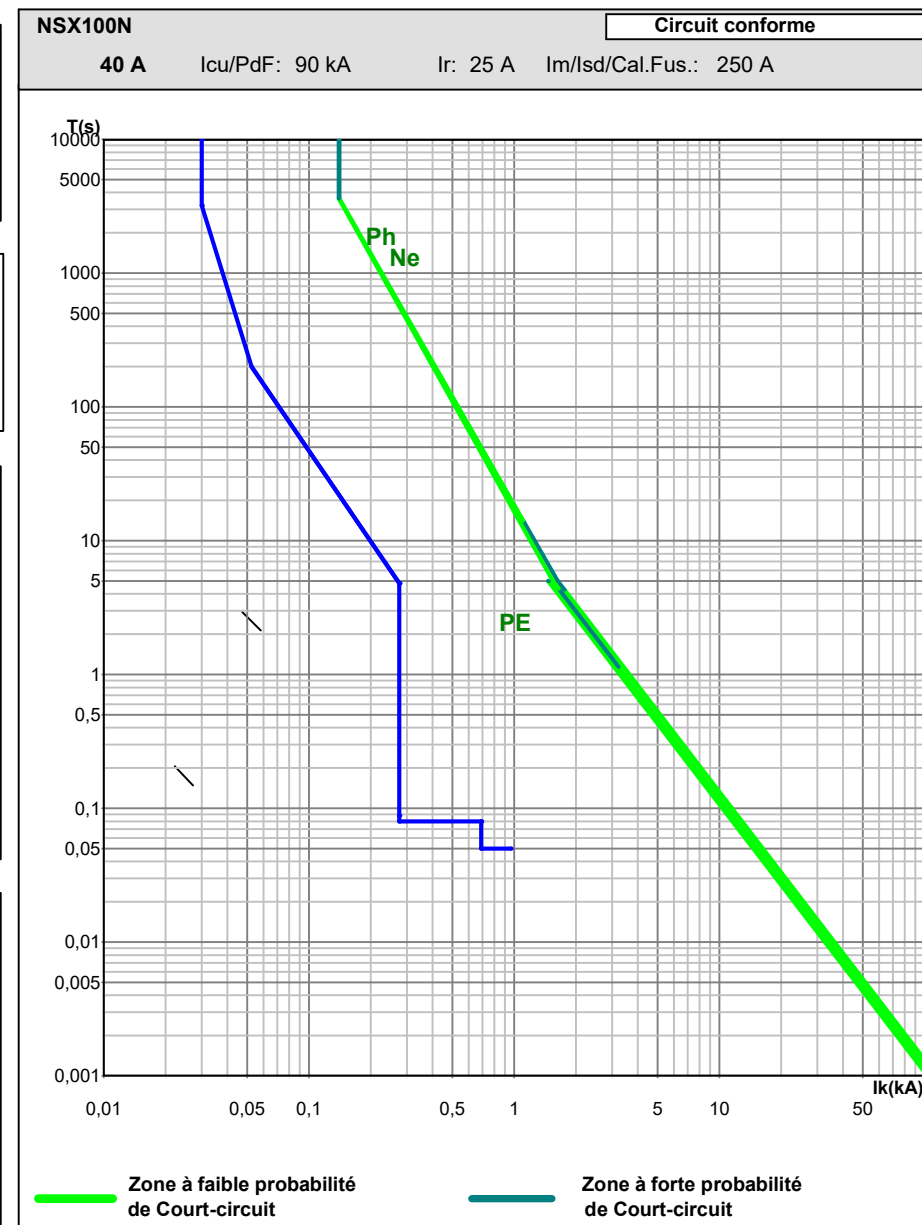
75
133

Réseau		Circuit 804			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	40 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	25 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	250 A / 953 A	Δt		

Liaison 804																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 25 mm ²													
Ame	Cu		Section neutre	1 x 25 mm ²													
Pôle	Multi		Section PE(N)	1 x 25 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1	5G25												
1er récepteur		IZ	STH	91,76 A	2,923 mm ²												
Longueur	100 m	Critère		FORC													
Longueur max prot.	394 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>6 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>6 ms</td> <td>Ne</td> <td>6 ms</td> </tr> </tbody> </table>				Temps max				CI	5000 ms	Ph	6 ms	PE	6 ms	Ne	6 ms
Temps max																	
CI	5000 ms					Ph	6 ms										
PE	6 ms	Ne	6 ms														
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00																

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		3228 A
	Ik2		2795 A
	Ik1		1663 A
	If	1048 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|804

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

76

133

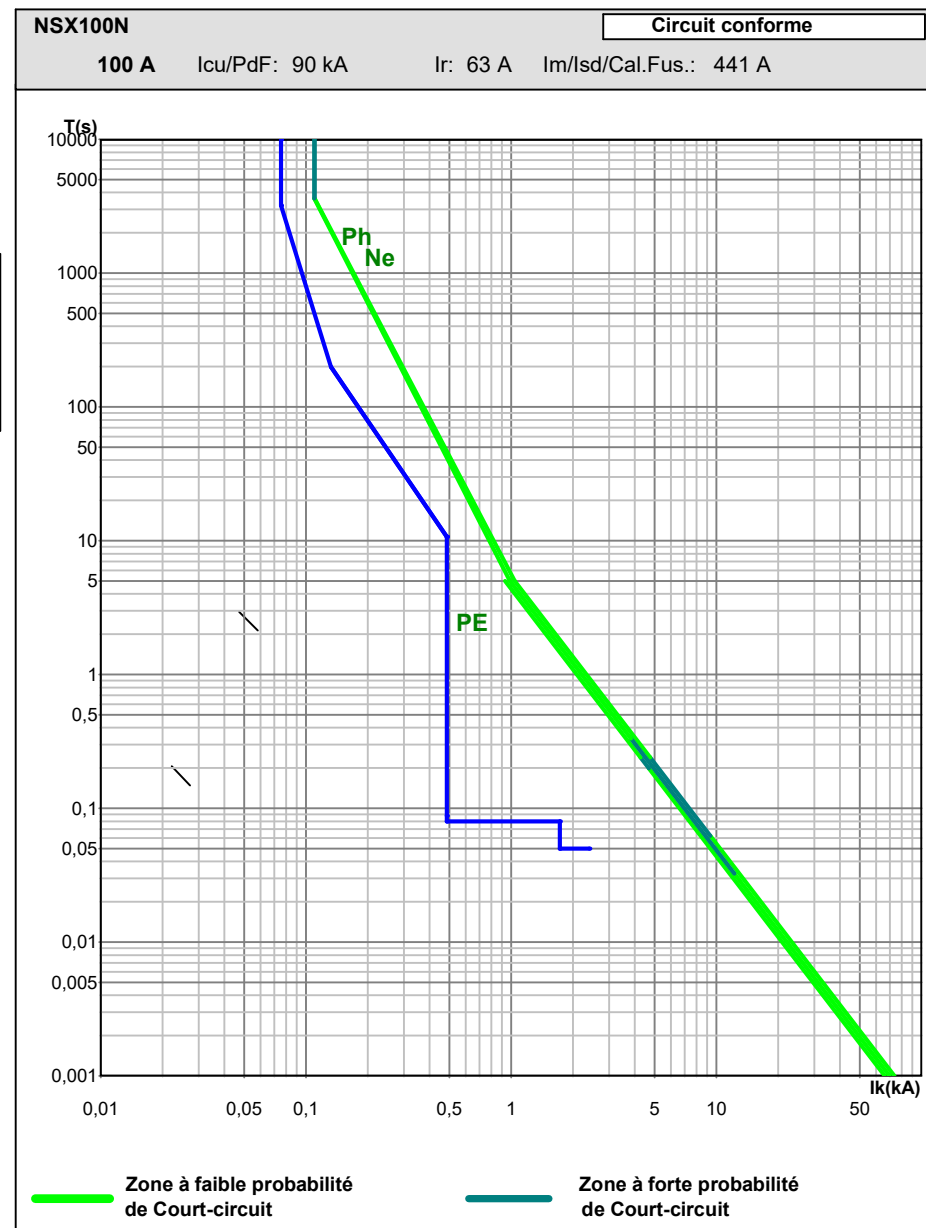
Réseau		Circuit 805			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	63A 63,00 A
Désignation	A.D.Tableau VRD Poste - El. Ext. (AE02.2)			

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base
Ir	63 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	441 A / 3486 A	Δt	

Liaison W805																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 16 mm ²													
Ame	Cu	Section neutre	1 x 16 mm ²													
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 16 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G16												
1er récepteur		IZ	STH	72,10 A 12,885 mm ²												
Longueur	10 m	Critère	IN!!													
Longueur max prot.	142 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>3 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>3 ms</td> <td>Ne</td> <td>3 ms</td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	3 ms	PE	3 ms	Ne	3 ms
Temps max																
CI	5000 ms				Ph	3 ms										
PE	3 ms	Ne	3 ms													
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00															

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		12242 A
	Ik2		10602 A
	Ik1		8854 A
	If	4500 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|805

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

77
133

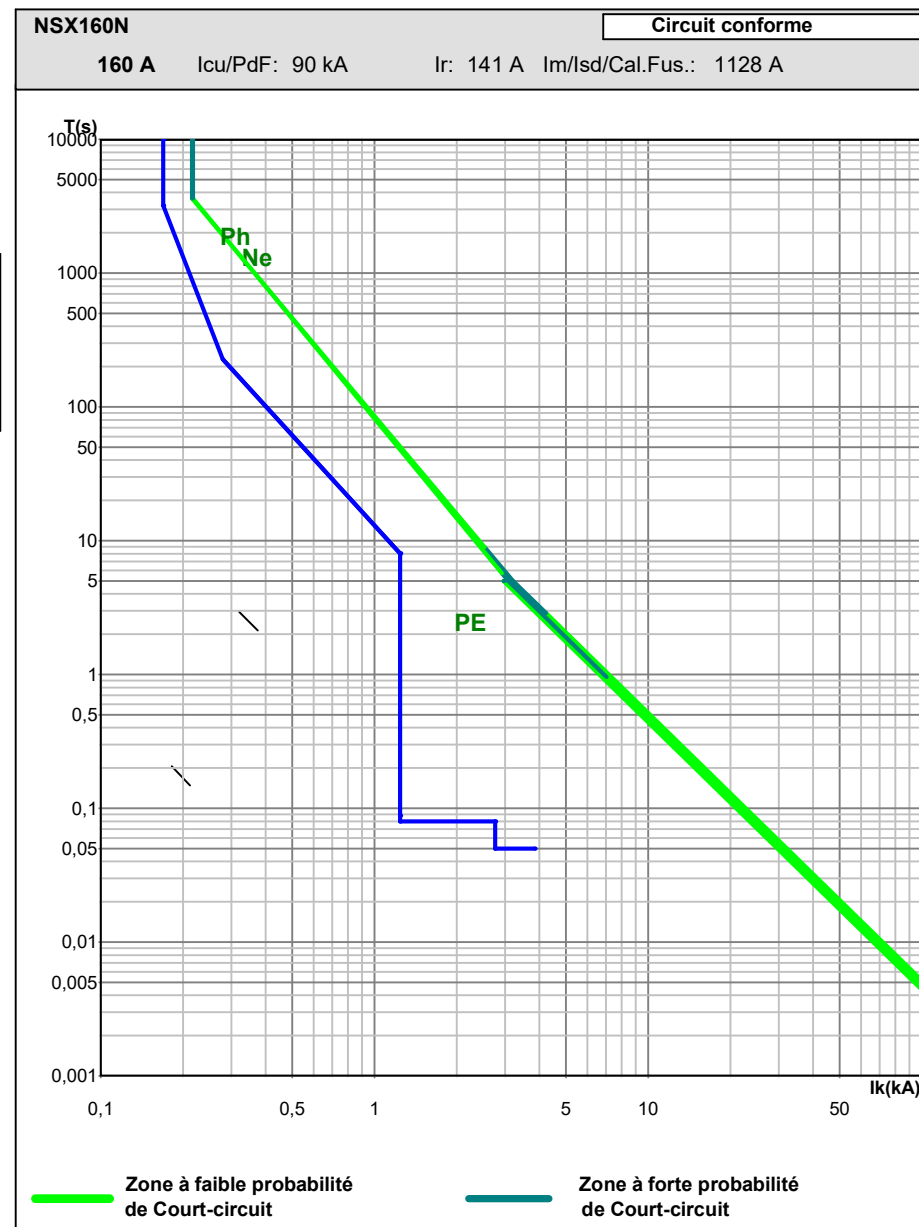
Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	806			
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT			
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	140A 140,00 A
Désignation	A.D.Ecl/PC Hosp Niv. A (AH001)			

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	141 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1128 A / 2204 A	Δt	

Liaison															
Données		Résultats													
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²												
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²												
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 5G50												
1er récepteur		IZ	STH 142,70 A 49,069 mm ²												
Longueur	75 m	Critère	FORC												
Longueur max prot.	163 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>25 ms</td> <td>Ne</td> <td>25 ms</td> </tr> </tbody> </table>		Temps max				CI	5000 ms	Ph	25 ms	PE	25 ms	Ne	25 ms
Temps max															
CI	5000 ms			Ph	25 ms										
PE	25 ms	Ne	25 ms												
ΔU maxi	8 %														
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00														

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7048 A
	Ik2		6104 A
	Ik1		4069 A
	If	2424 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|806

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

Folio

PLAN:

78

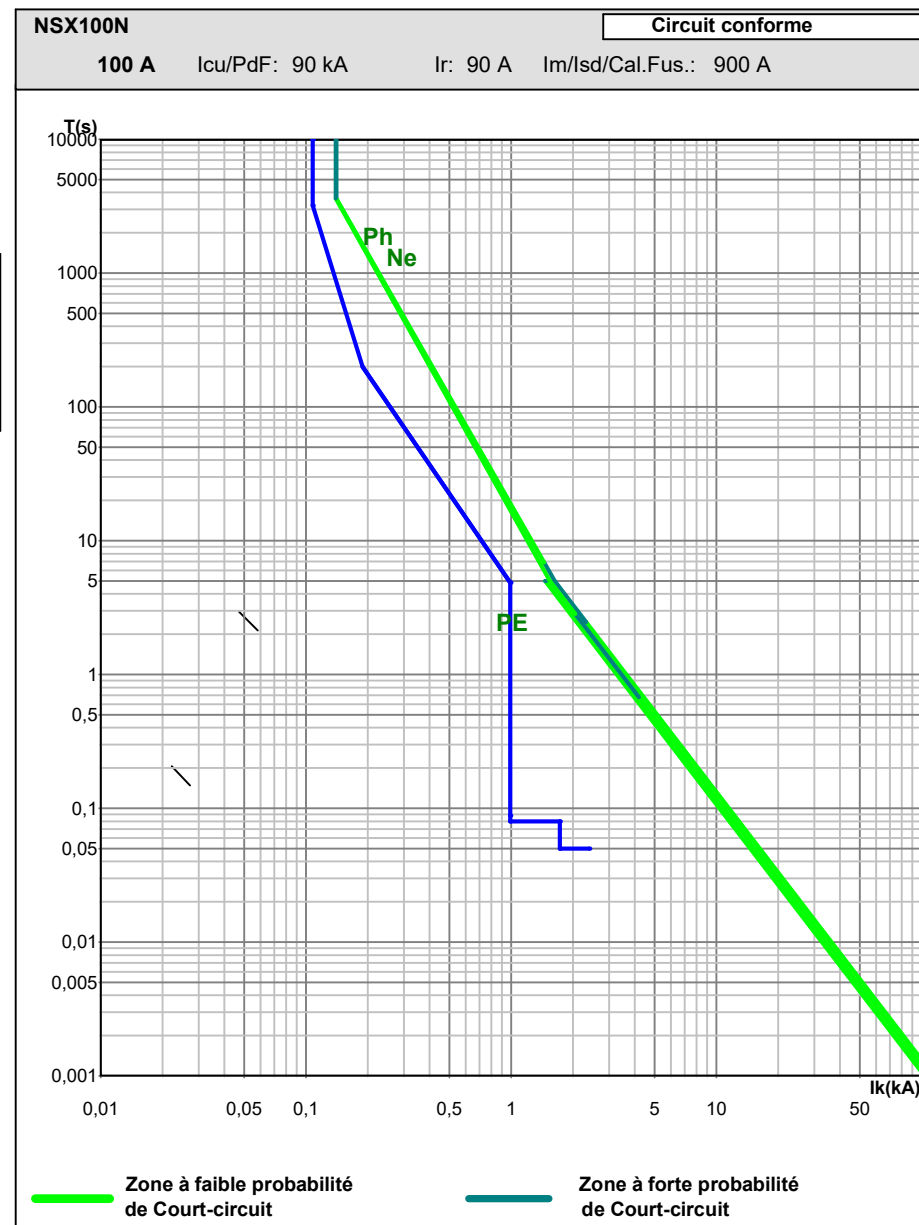
133

Réseau		Circuit 807			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	90 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	900 A / 1248 A	Δt		

Liaison W807				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 25 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	1 x 25 mm ²	
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 25 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G25
1er récepteur		IZ	STH	91,76 A 24,250 mm ²
Longueur	75 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	106 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 6 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	6 ms	Ne 6 ms

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		4195 A
	Ik2		3633 A
	Ik1		2197 A
	If	1373 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|807

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

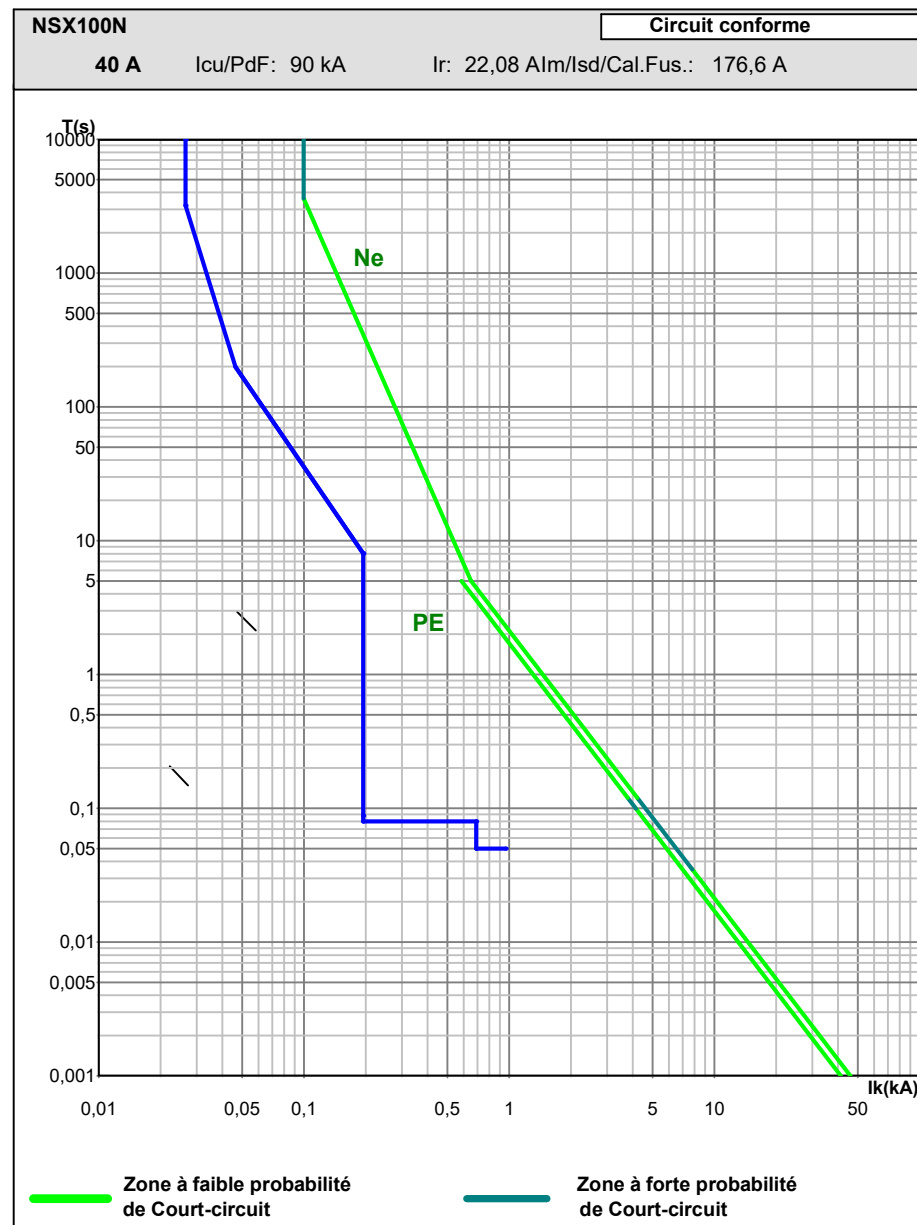
AFFAIRE:

Folio

PLAN:

79
133

Réseau		Circuit															
Régime de N	TN	808															
Tension	400 V																
		Amont	AGBT+TGBT														
		Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	22A 22,00 A											
		Désignation	Chargeur 48v secours poste (AE02.7)														
Protection																	
Famille		NSX100N	Type protection		Disj. Boîtier moulé												
Calibre		40 A	Prot CI		Prot Base												
Ir		22,08 A	Tsd		20 ms												
Im/Isd / IrMgMax		176,6 A / 3621 A	Δt														
Liaison																	
W808																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase		1 x 10 mm ²												
Ame	Cu		Section neutre		1 x 10 mm ²												
Pôle	Multi		Section PE(N)		1 x 10 mm ²												
Mode de pose	13		Nb	Câble	1 3G10												
1er récepteur			IZ	STH	61,96 A 1,909 mm ²												
Longueur	8 m		Critère		FORC												
Longueur max prot.	179 m (DU)		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>1 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>1 ms</td> <td>Ne</td> <td>1 ms</td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	1 ms	PE	1 ms	Ne	1 ms
Temps max																	
CI	5000 ms	Ph				1 ms											
PE	1 ms	Ne	1 ms														
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00																
Ik en extrémité																	
Sur Ik en (b) Premier récepteur		Ik3	Ik min		Ik max												
		Ik2															
		Ik1															
		If															
Sur Ik en (c) Dernier récepteur		Ik3															
		Ik2															
		Ik1			7388 A												
		If	3983 A														



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|808

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

80

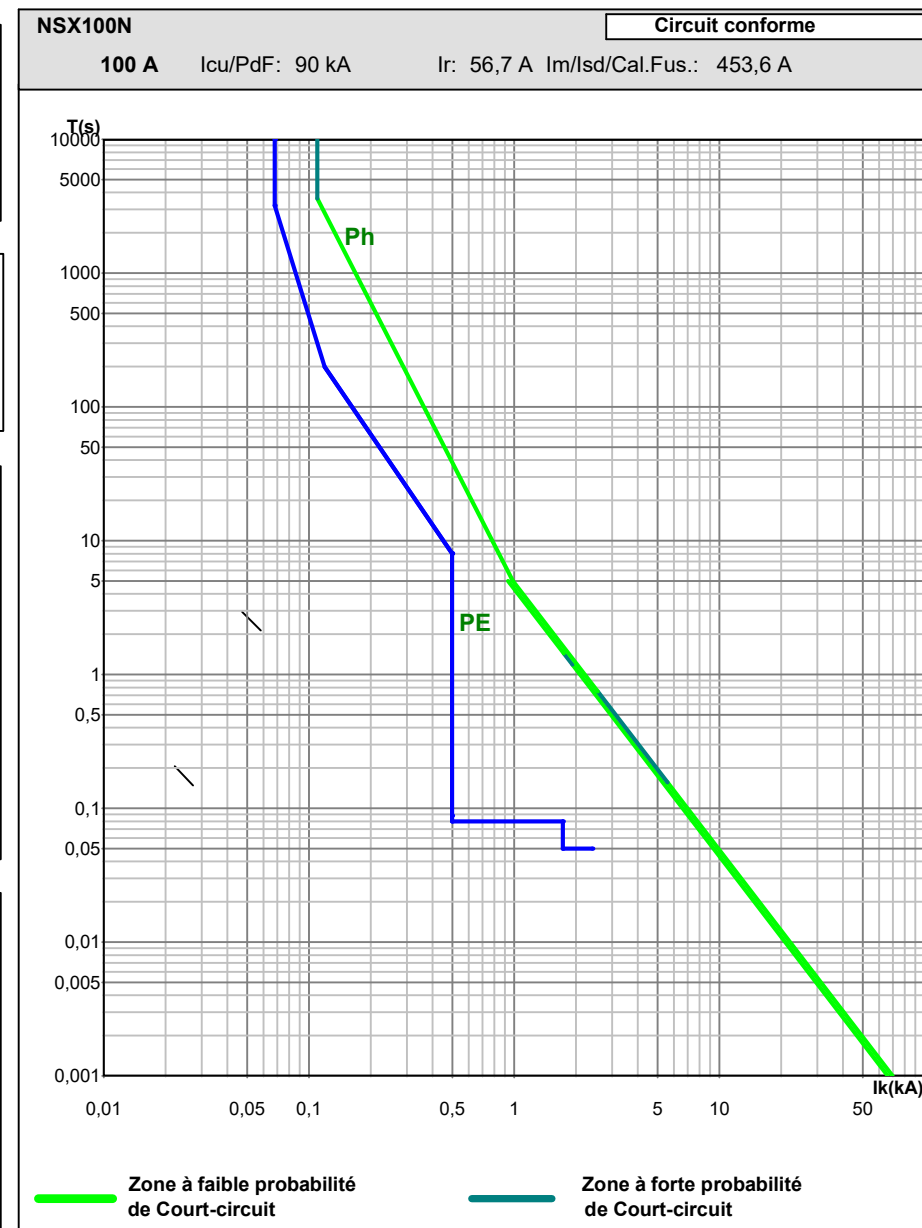
133

Réseau		Circuit 809			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	56,7 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	453,6 A / 1675 A	Δt		

Liaison W809				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 16 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	X	
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 16 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 4G16
1er récepteur		IZ	STH	72,10 A 10,880 mm ²
Longueur	35 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	138 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 3 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	3 ms	Ne

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		5591 A
	Ik2		4842 A
	Ik1		
	If	1843 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|809

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

81 / 133

Réseau		Circuit 810			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	100 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	400 A / 2580 A	Δt		

Liaison W810				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 95 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	X	
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 95 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	2X(1x95)
1er récepteur		IZ	STH	271,16 A / 19,795 mm ²
Longueur	105 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	538 m (DU)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 122 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	91 ms	Ne

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If	2838 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGGBT|810

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

82
133

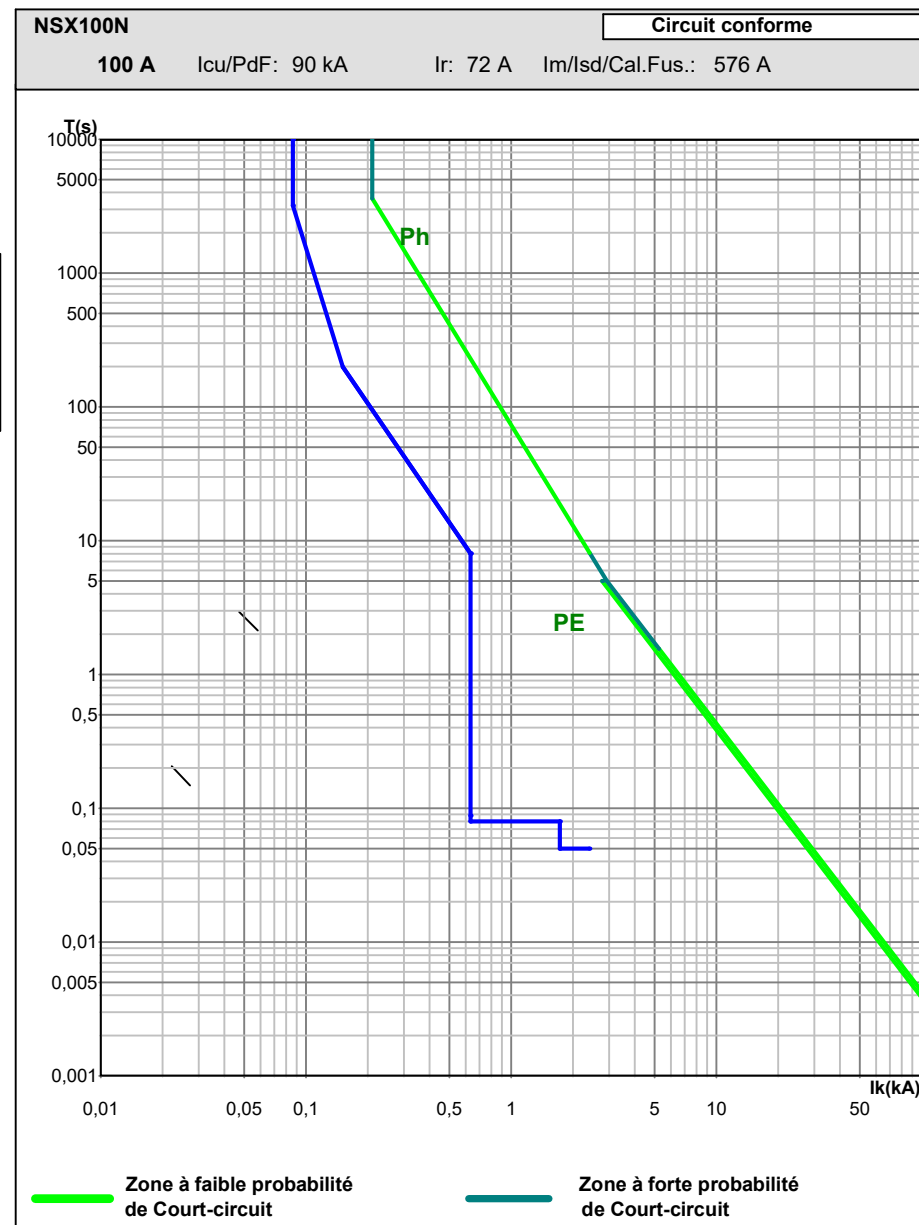
Réseau		Circuit 811				
Régime de N	TN					
Tension	400 V					

Amont				
Nb / Style	1	Transf.BT/BT	Consom. / IB	40kVA 57,74 A
Désignation	A.D. Secteur 1 - ASI 60kVA (ASI-01)			

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base
Ir	72 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	576 A / 1602 A Δt		

Liaison W811																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 47,5 mm ²													
Ame	Cu	Section neutre	x													
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 47,5 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 4G50												
1er récepteur		IZ	STH	138,11 A 15,965 mm ²												
Longueur	105 m	Critère	FORC													
Longueur max prot.	315 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>23 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>23 ms</td> <td>Ne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	23 ms	PE	23 ms	Ne	
Temps max																
CI	5000 ms				Ph	23 ms										
PE	23 ms	Ne														
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00															

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		5253 A
	Ik2		4549 A
	Ik1		
	If	1762 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGGBT|811

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

83

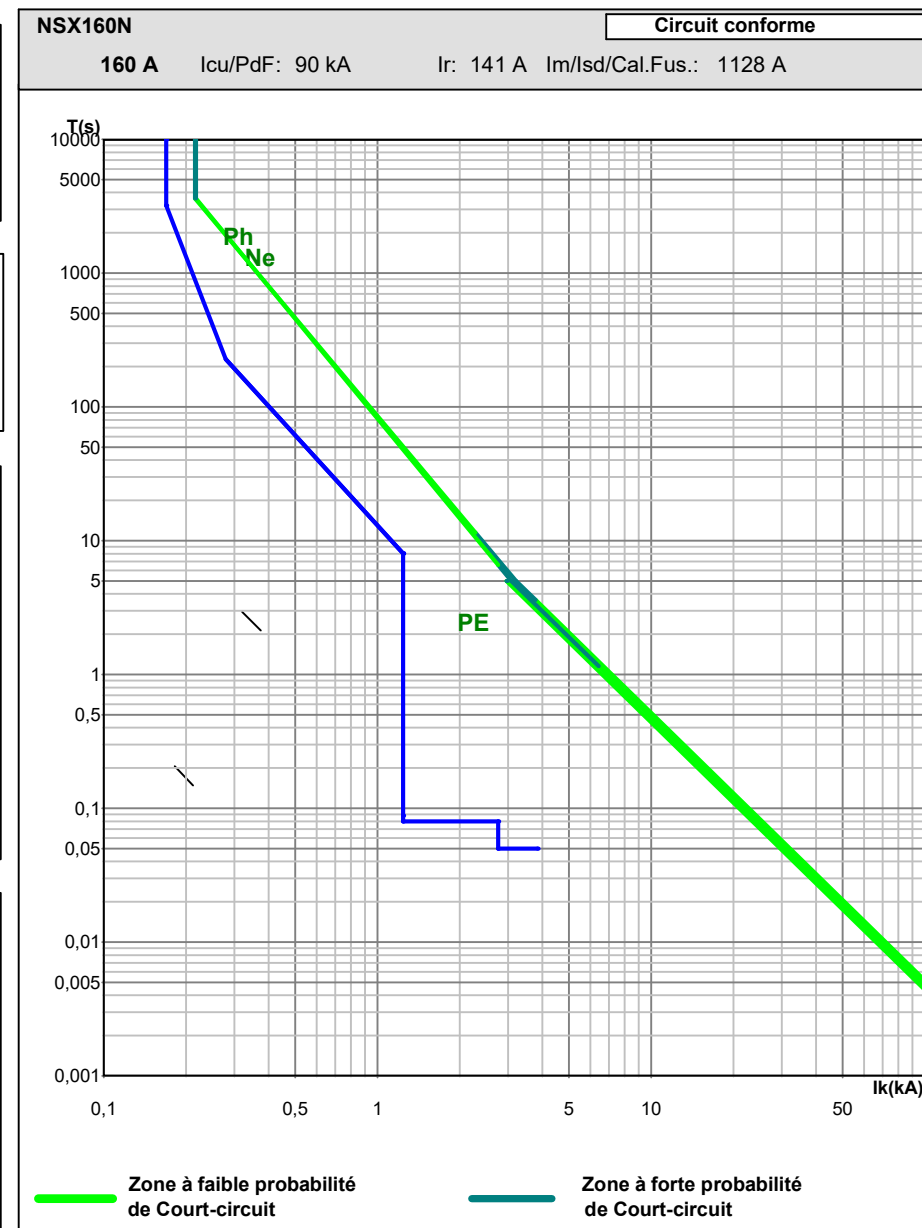
133

Réseau		Circuit 821			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	141 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	1128 A / 1993 A	Δt		

Liaison W821																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²													
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²													
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G50												
1er récepteur		IZ	STH	142,70 A 49,069 mm ²												
Longueur	85 m	Critère	FORC													
Longueur max prot.	163 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>25 ms</td> <td>Ne</td> <td>25 ms</td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	25 ms	PE	25 ms	Ne	25 ms
Temps max																
CI	5000 ms				Ph	25 ms										
PE	25 ms	Ne	25 ms													
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00															

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		6429 A
	Ik2		5568 A
	Ik1		3635 A
	If	2192 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGGBT|821

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

84

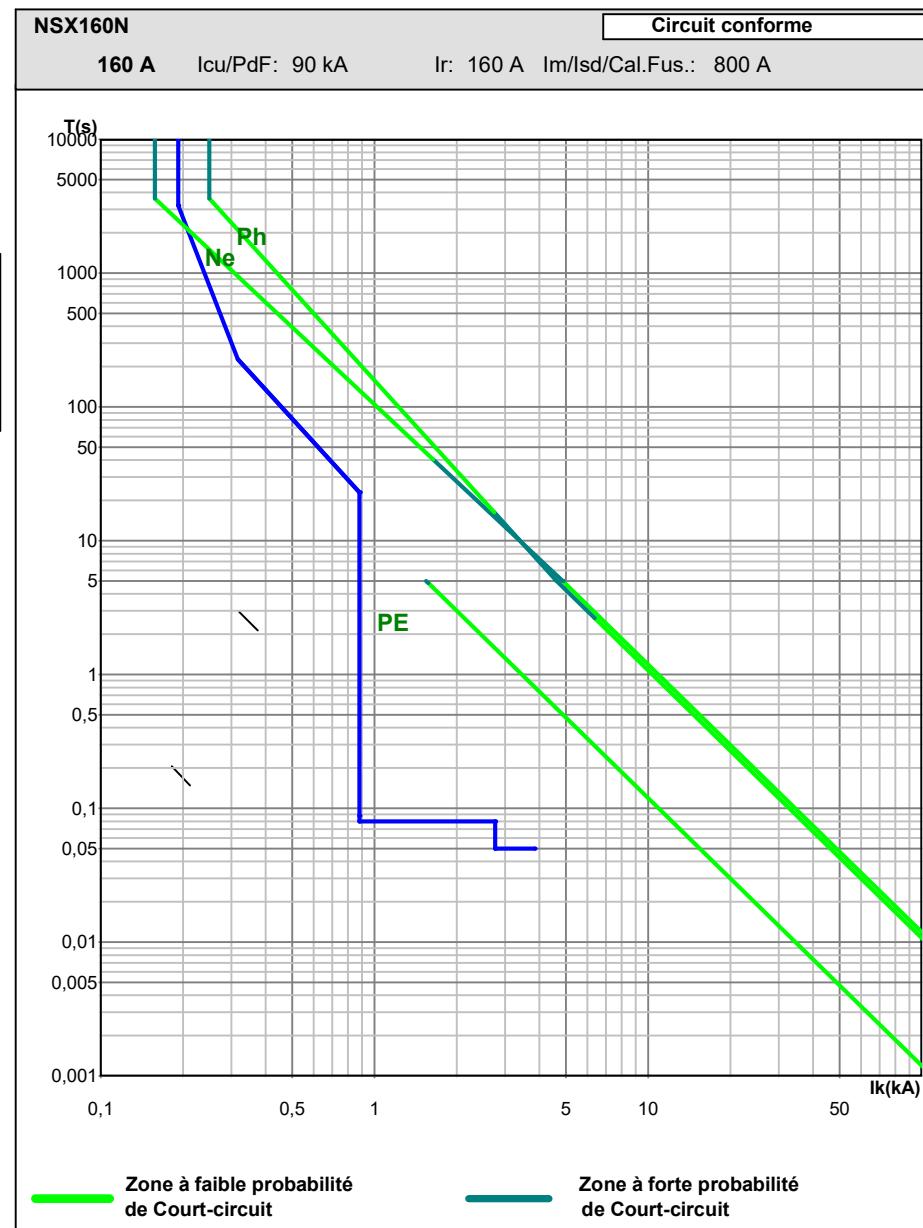
133

Réseau		Circuit 822			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	160 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	800 A / 1298 A	Δt		

Liaison W822																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 95 mm ²													
Ame	Al + PECu	Section neutre	1 x 50 mm ²													
Pôle	Multi+PE	Section PE(N)	1 x 25 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 3X95+N50												
1er récepteur		IZ	STH	163,51 A 91,804 mm ²												
Longueur	100 m	Critère	FORC													
Longueur max prot.	167 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>57 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>6 ms</td> <td>Ne</td> <td>16 ms</td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	57 ms	PE	6 ms	Ne	16 ms
Temps max																
CI	5000 ms				Ph	57 ms										
PE	6 ms	Ne	16 ms													
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00															

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		6383 A
	Ik2		5528 A
	Ik1		2645 A
	If	1428 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGGBT|822

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

85

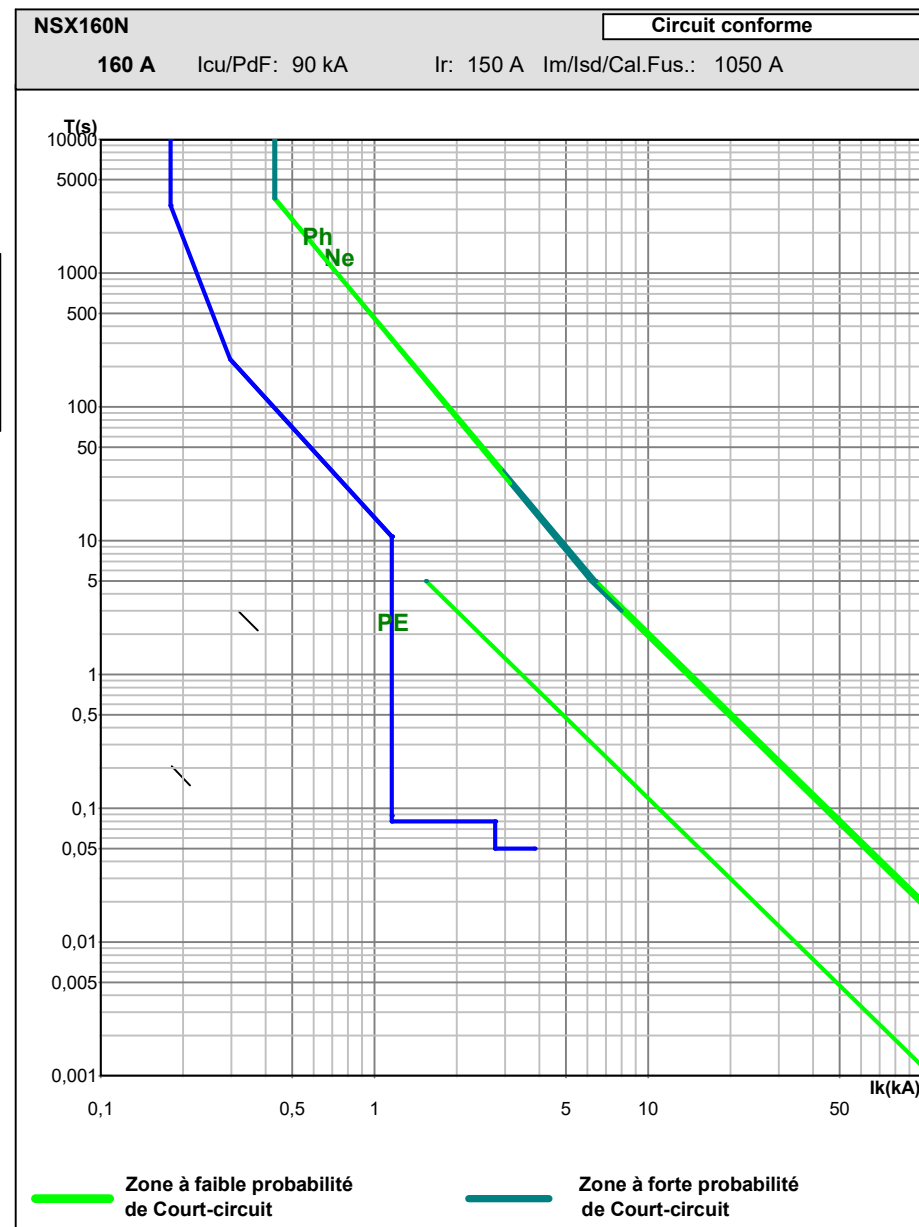
133

Réseau		Circuit 823			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	150 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	1050 A / 1195 A	Δt		

Liaison W823																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	2 x 50 mm ²													
Ame	Cu		Section neutre	2 x 50 mm ²													
Pôle	Multi+PE		Section PE(N)	1 x 25 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	2	2 Câbles 4X50												
1er récepteur		IZ	STH	285,40 A	18,214 mm ²												
Longueur	125 m	Critère	FORC														
Longueur max prot.	143 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>101 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>6 ms</td> <td>Ne</td> <td>101 ms</td> </tr> </tbody> </table>				Temps max				CI	5000 ms	Ph	101 ms	PE	6 ms	Ne	101 ms
Temps max																	
CI	5000 ms					Ph	101 ms										
PE	6 ms	Ne	101 ms														
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00																

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7986 A
	Ik2		6916 A
	Ik1		4780 A
	If	1315 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGGBT|823

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

86

133

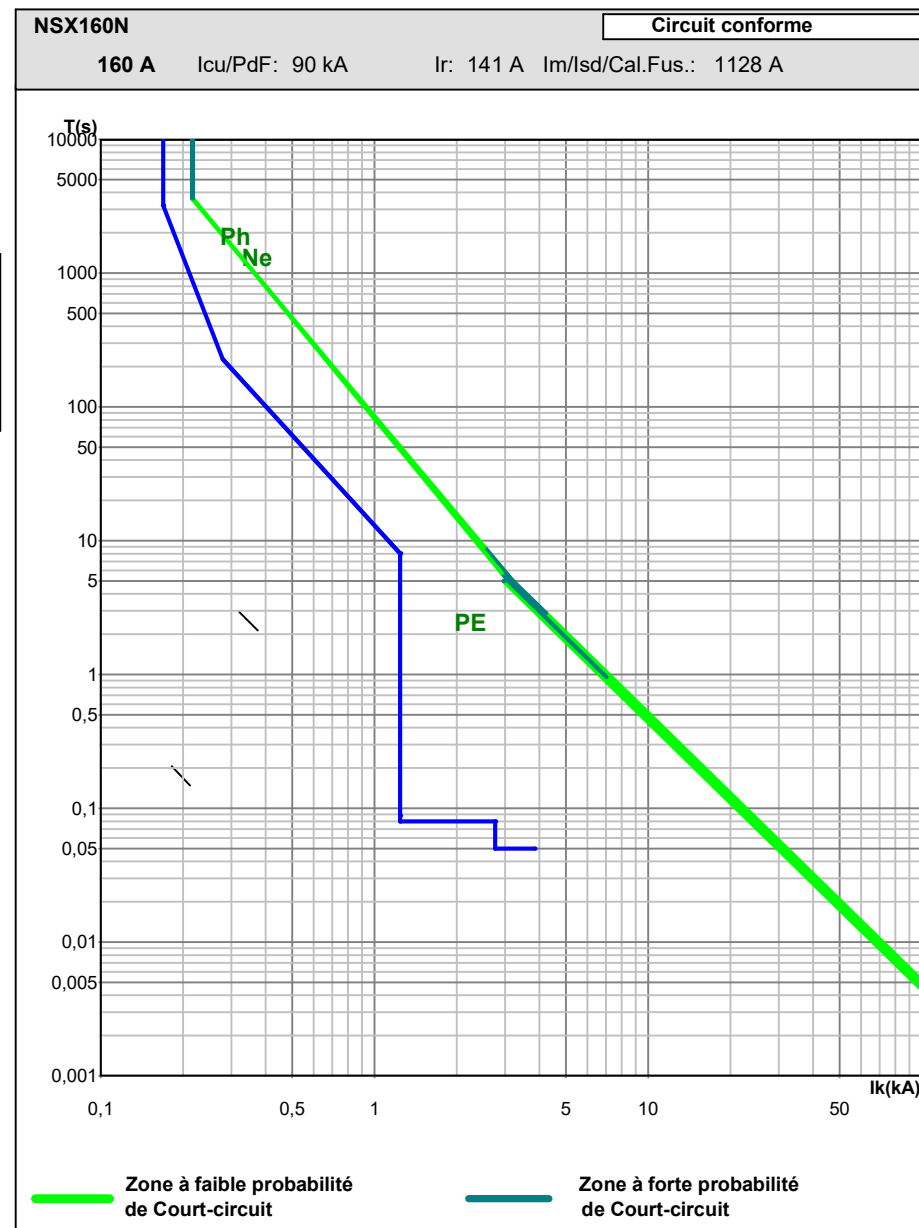
Réseau		Circuit 824			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	140A	140,00 A
Désignation	A.D.Ecl/PC Plateau technique Niv. A (AP001)				

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	141 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1128 A / 2204 A	Δt	

Liaison W824															
Données		Résultats													
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²												
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²												
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 5G50												
1er récepteur		IZ	STH 142,70 A 49,069 mm ²												
Longueur	75 m	Critère	FORC												
Longueur max prot.	163 m (CI)	<table border="1"> <tr> <td colspan="4">Temps max</td> </tr> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>25 ms</td> <td>Ne</td> <td>25 ms</td> </tr> </table>		Temps max				CI	5000 ms	Ph	25 ms	PE	25 ms	Ne	25 ms
Temps max															
CI	5000 ms			Ph	25 ms										
PE	25 ms	Ne	25 ms												
ΔU maxi	8 %														
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00														

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7048 A
	Ik2		6104 A
	Ik1		4069 A
	If	2424 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|824

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

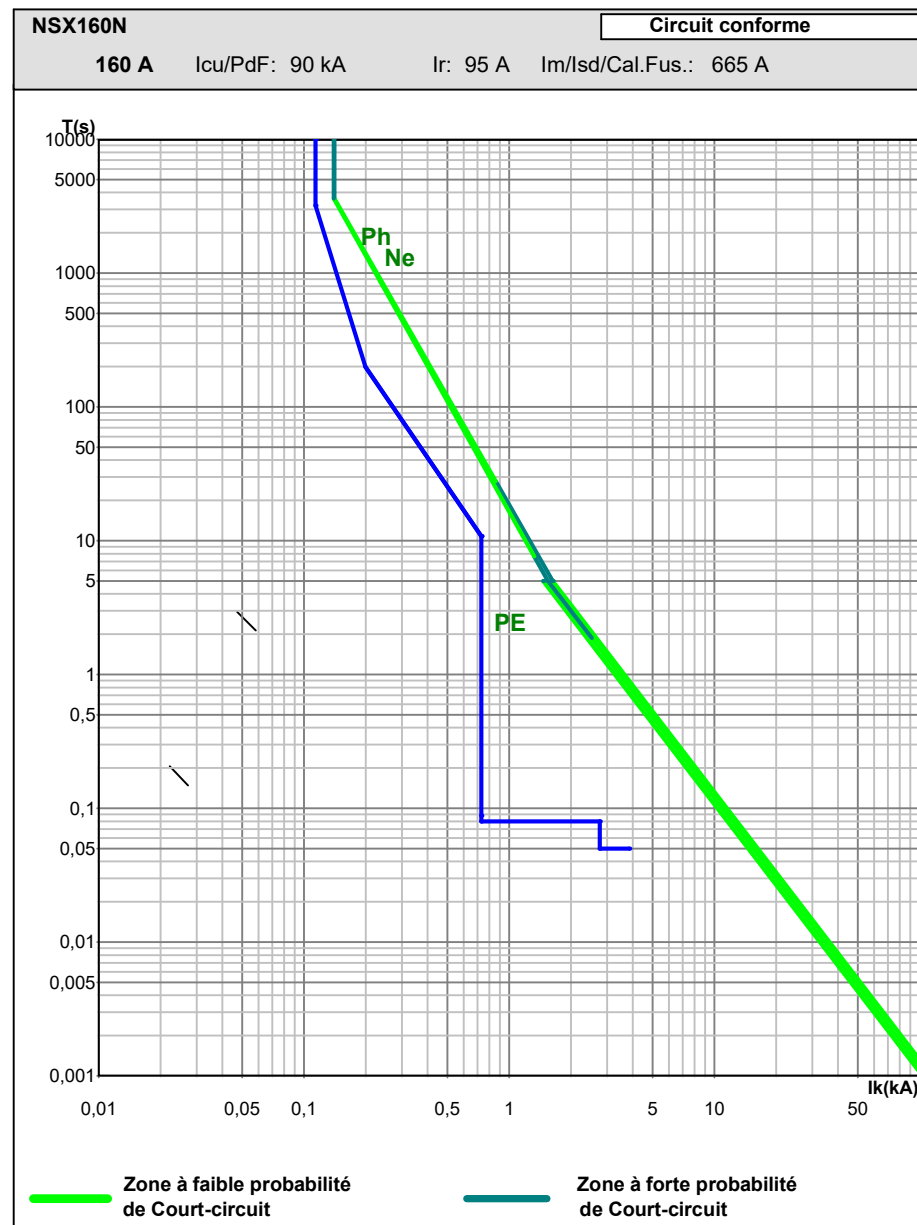
87
133

Réseau		Circuit 825			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	95 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	665 A / 742 A	Δt		

Liaison 825					
Données			Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 25 mm ²	
Ame	Cu		Section neutre	1 x 25 mm ²	
Pôle	Multi		Section PE(N)	1 x 25 mm ²	
Mode de pose	13		Nb	Câble	1 5G25
1er récepteur			IZ	STH	91,76 A 26,399 mm ²
Longueur	130 m		Critère FORC		
Longueur max prot.	145 m (CI)		Temps max		
ΔU maxi	8 %		CI	5000 ms	Ph 6 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C)	0,72	PE	6 ms	Ne 6 ms

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		2523 A
	Ik2		2185 A
	Ik1		1288 A
	If	816 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|825

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

88

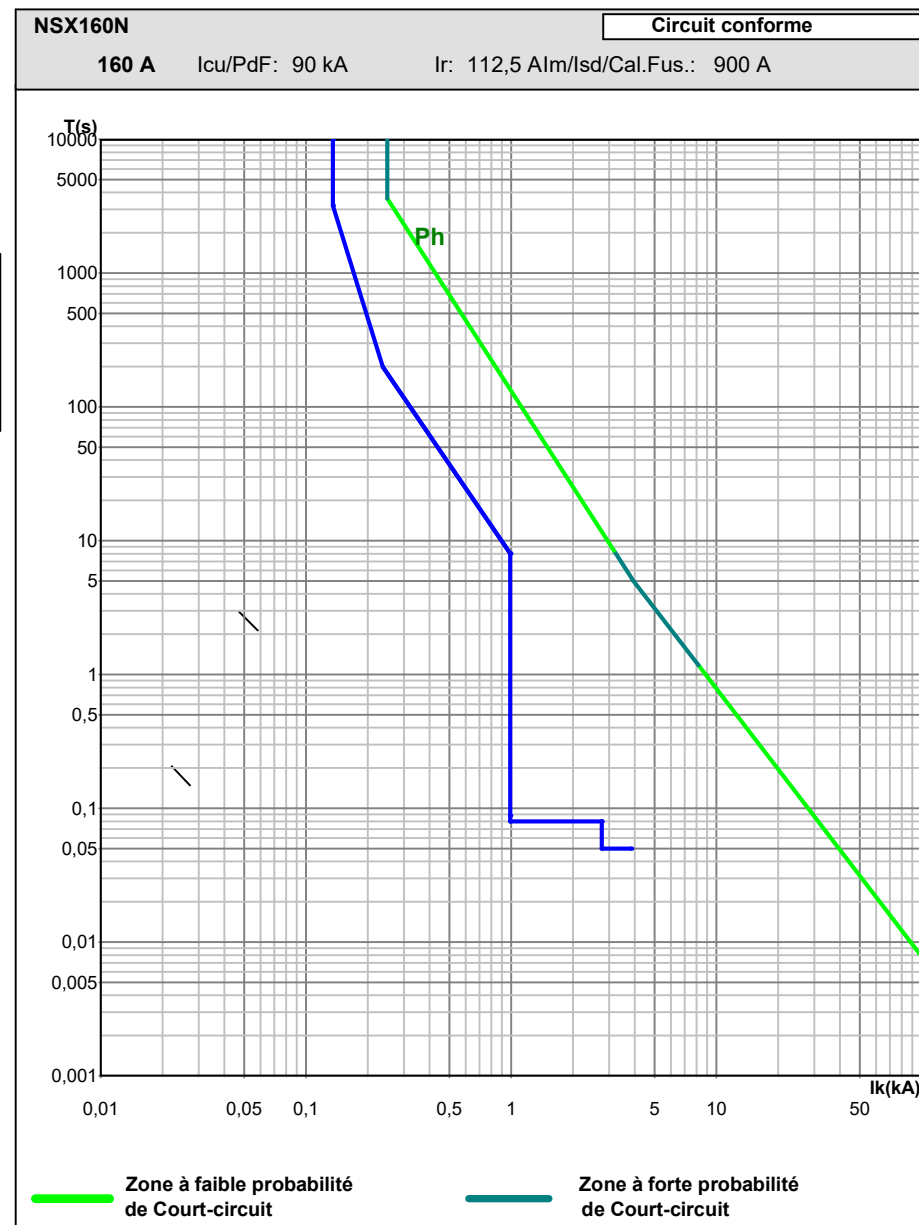
133

Réseau		Circuit 826			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Dif.300mA
Ir	112,5 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	900 A / 2875 A	Δt	0 ms

Liaison W826			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 95 mm ²
Ame	Al	Section neutre	x
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 3X95+G50
1er récepteur		IZ	STH 163,51 A 52,719 mm ²
Longueur	70 m	Critère	FORC
Longueur max prot.	375 m (DU)	Temps max	
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	11 ms
		Ph	42 ms
		Ne	

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		8164 A
	Ik2		7070 A
	Ik1		
	If		



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGGBT|826

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

89

133

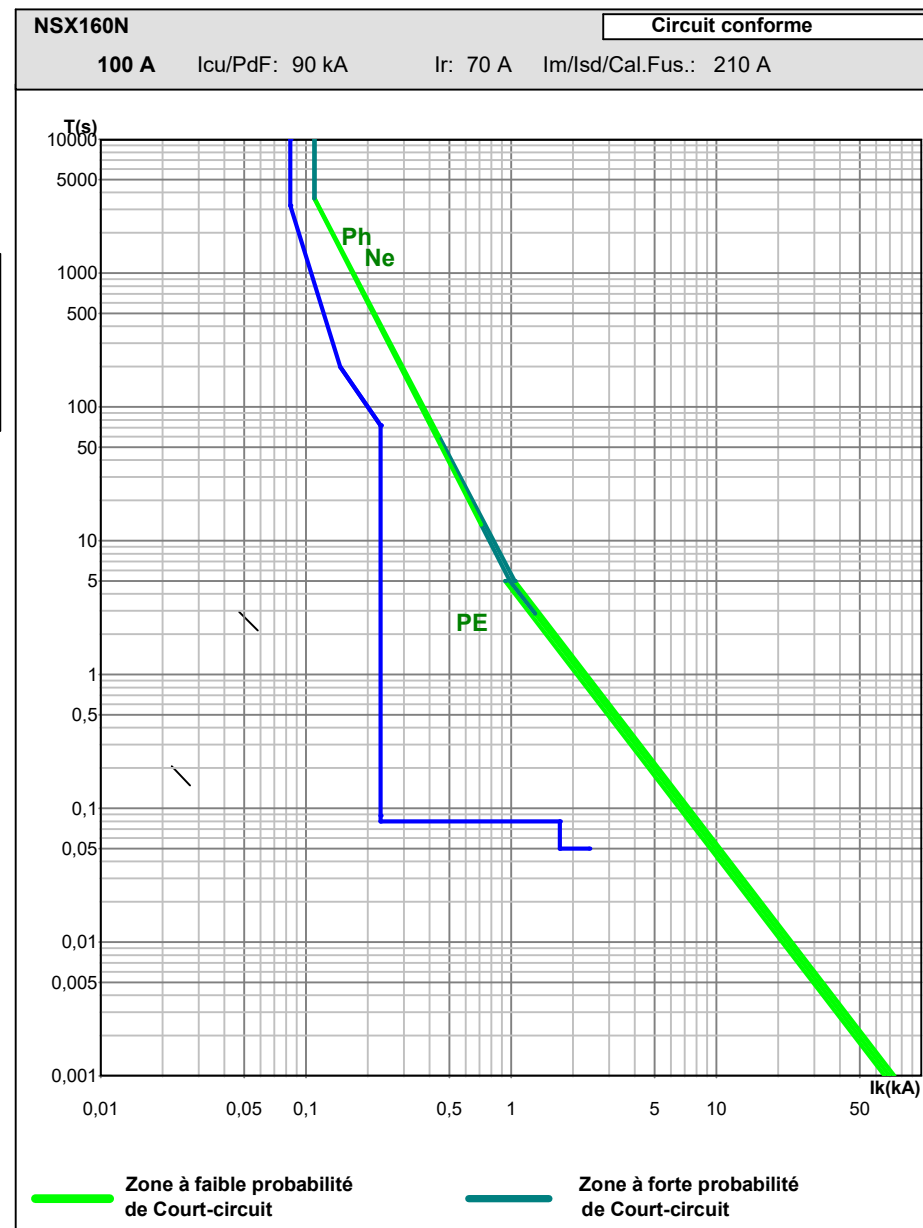
Réseau		Circuit 828			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	70A 70,00 A
Désignation	A.D. Ventilation N°2 (AE01.6)			

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base
Ir	70 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	210 A / 382 A	Δt	

Liaison W828																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 16 mm ²													
Ame	Cu		Section neutre	1 x 16 mm ²													
Pôle	Multi		Section PE(N)	1 x 16 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1	5G16												
1er récepteur		IZ	STH	72,10 A	15,259 mm ²												
Longueur	165 m	Critère		FORC													
Longueur max prot.	176 m (DU)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>3 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>3 ms</td> <td>Ne</td> <td>3 ms</td> </tr> </tbody> </table>				Temps max				CI	5000 ms	Ph	3 ms	PE	3 ms	Ne	3 ms
Temps max																	
CI	5000 ms					Ph	3 ms										
PE	3 ms	Ne	3 ms														
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00																

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		1309 A
	Ik2		1134 A
	Ik1		659 A
	If	420 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|828

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

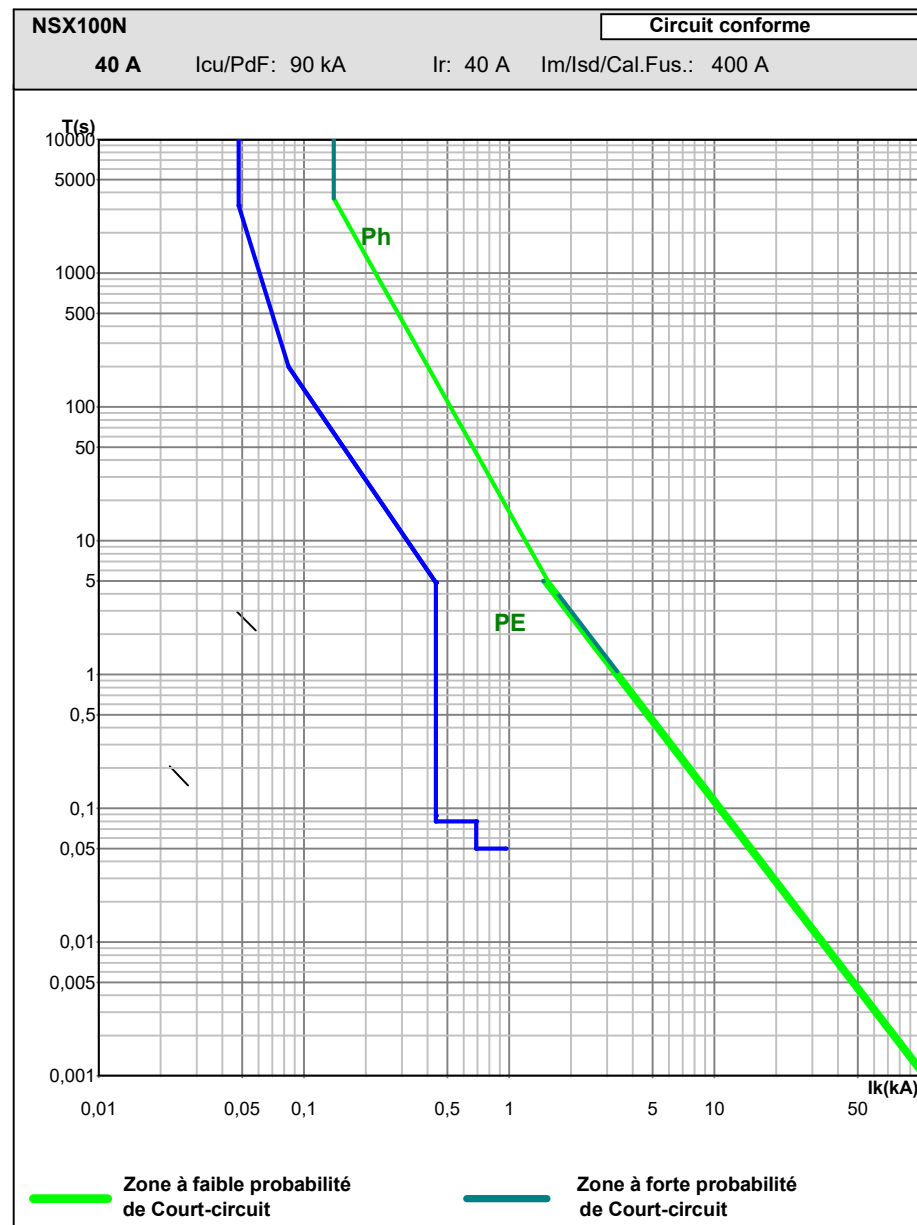
PLAN:

Folio

90

133

Réseau		Circuit 830															
Régime de N	TN																
Tension	400 V																
		Amont	AGBT+TGBT														
		Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	40A 40,00 A											
		Désignation	A.D. ASC MV4 - PL Technique Niv. V (AE01-12)														
Protection																	
Famille		NSX100N	Type protection		Disj. Boîtier moulé												
Calibre		40 A	Prot CI		Prot Base												
Ir		40 A	Tsd		20 ms												
Im/Isd / IrMgMax		400 A / 989 A	Δt														
Liaison W830																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase		1 x 25 mm ²												
Ame	Cu		Section neutre		x												
Pôle	Multi+PE		Section PE(N)		1 x 25 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble	1	3X25												
1er récepteur		IZ	STH	91,76 A	6,215 mm ²												
Longueur	96 m	Critère		FORC													
Longueur max prot.	244 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>6 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>6 ms</td> <td>Ne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Temps max				CI	5000 ms	Ph	6 ms	PE	6 ms	Ne	
Temps max																	
CI	5000 ms					Ph	6 ms										
PE	6 ms	Ne															
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00																
Ik en extrémité																	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		Ik min	Ik max													
	Ik2																
	Ik1																
	If																
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3			3352 A													
	Ik2			2903 A													
	Ik1																
	If	1088 A															



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|830

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

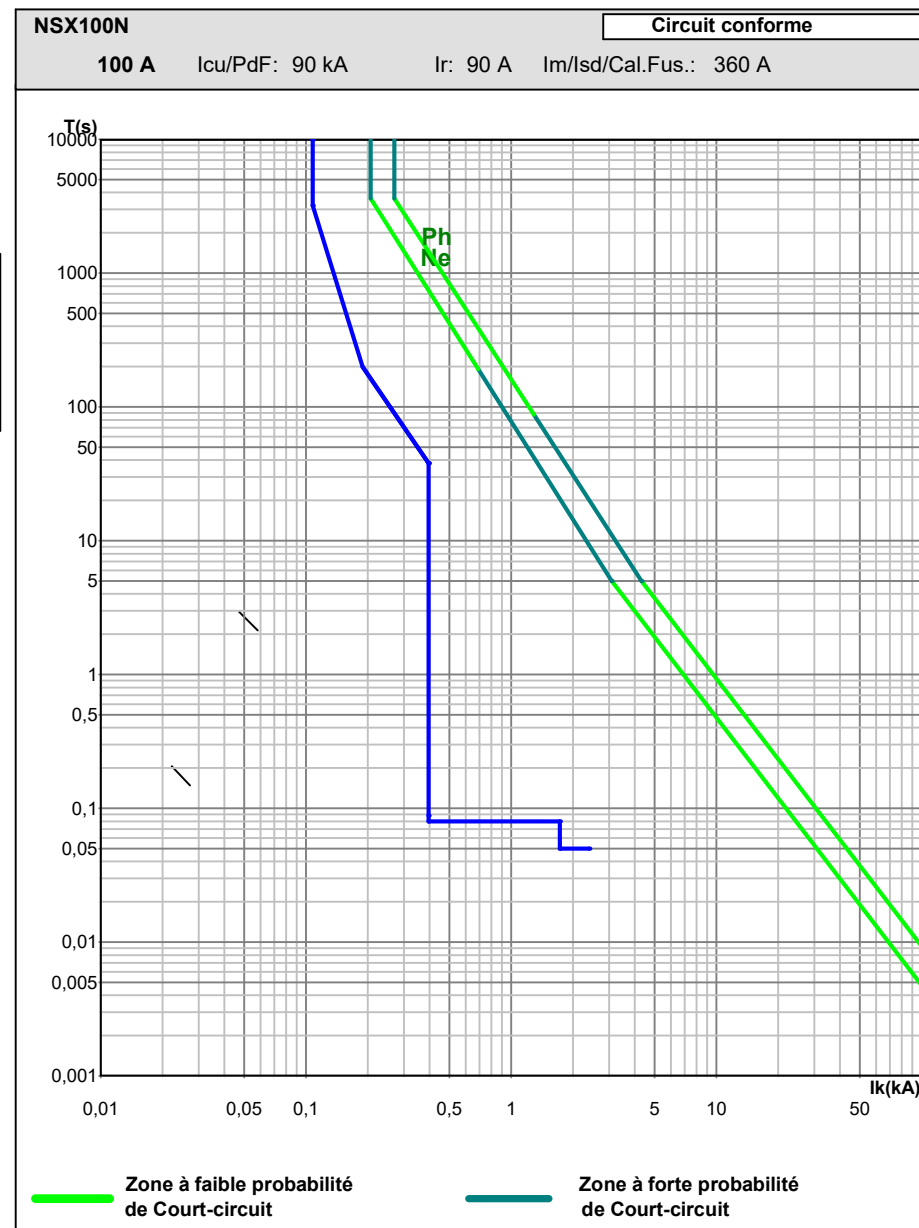
91
133

Réseau		Circuit 903			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Dif.300mA	
Ir	90 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	360 A / 629 A	Δt	0 ms	

Liaison 903				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 70 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²	
Pôle	Multi+PE	Section PE(N)	1 x 16 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 3X70+N50
1er récepteur		IZ	STH	176,81 A 24,250 mm ²
Longueur	350 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	622 m (CC)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 50 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	3 ms	Ne 25 ms

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		2460 A
	Ik2		2130 A
	Ik1		1084 A
	If		



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|903

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

92
133

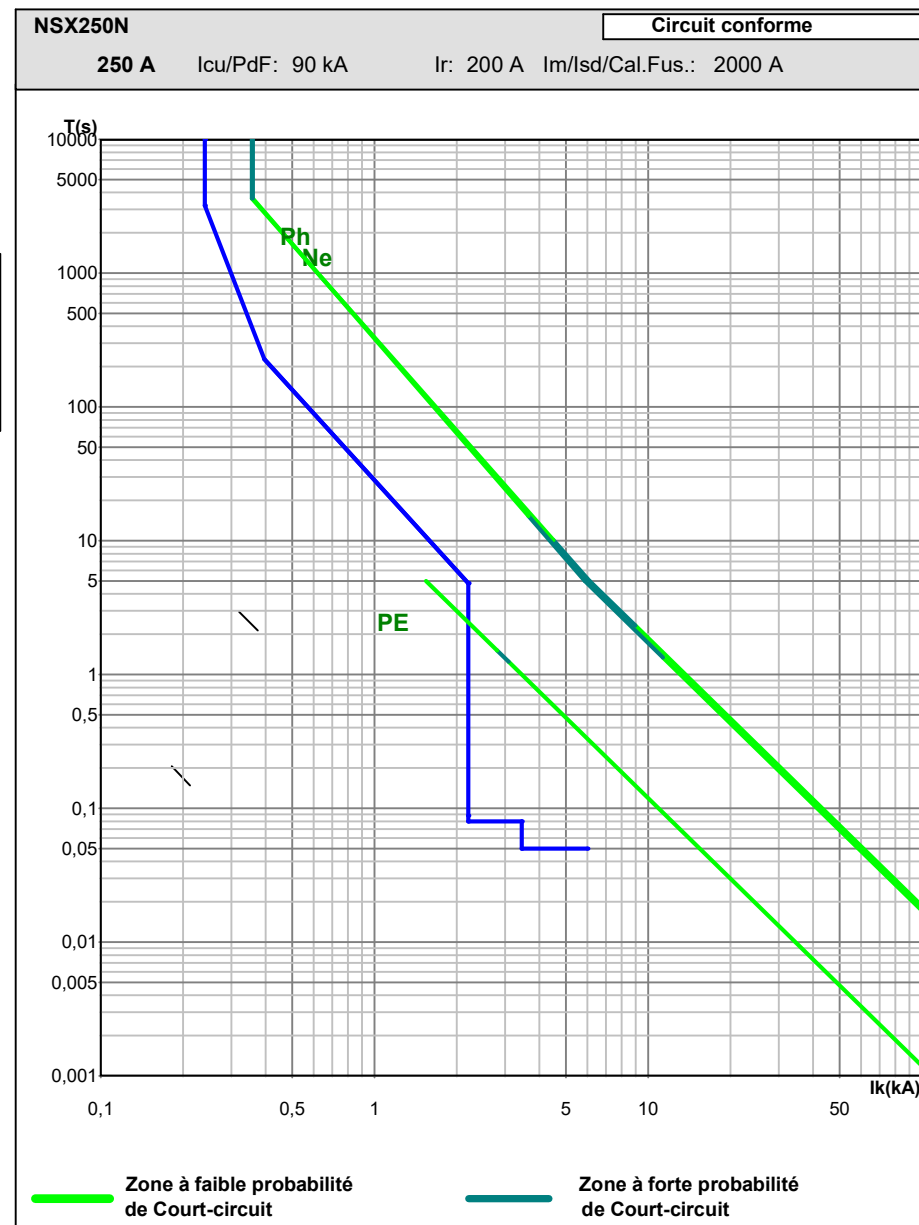
Réseau		Circuit 924			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	200A 200,00 A
Désignation	A.D. Tours de refroidissement (AE02.9)			

Protection			
Famille	NSX250N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	250 A	Prot CI	Prot Base
Ir	200 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	2000 A / 2552 A	Δt	

Liaison W924				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase		1 x 95 mm ²
Ame	Cu	Section neutre		1 x 95 mm ²
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)		1 x 25 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble	3X(1x95)
1er récepteur		IZ	STH	236,21 A 73,542 mm ²
Longueur	50 m	Critère		
Longueur max prot.	68 m (CI)	FORC		
ΔU maxi	8 %			
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00			
		Temps max		
		CI	5000 ms	Ph
		PE	6 ms	Ne

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		11317 A
	Ik2		9801 A
	Ik1		8612 A
	If	2807 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|924

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

93
133

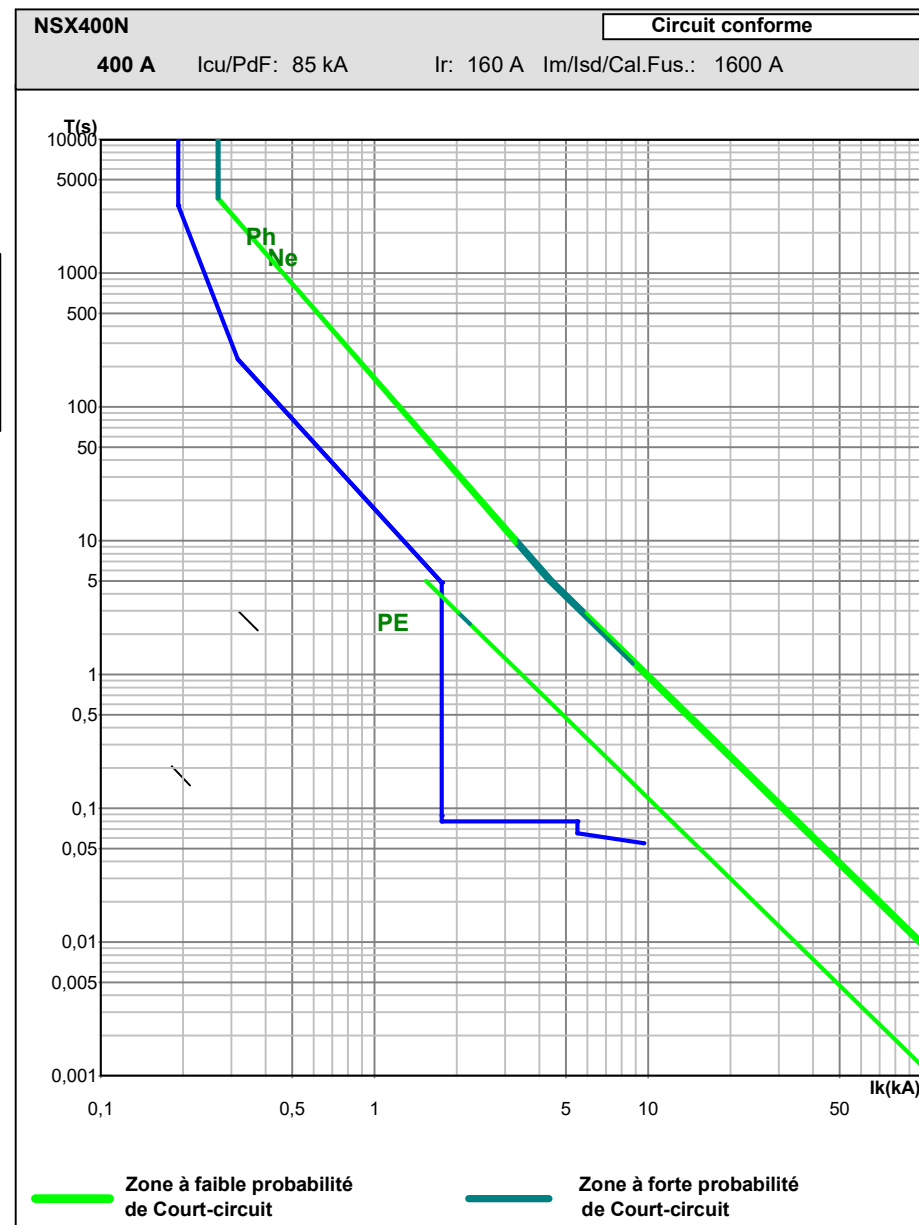
Réseau		Circuit 927			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	160A 160,00 A
Désignation	A.D.Pompe à vide			

Protection			
Famille	NSX400N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	400 A	Prot CI	Prot Base
Ir	160 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1600 A / 1843 A	Δt	

Liaison W927																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 70 mm ²													
Ame	Cu		Section neutre	1 x 70 mm ²													
Pôle	Multi+PE		Section PE(N)	1 x 25 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1	4X70												
1er récepteur		IZ	STH	176,81 A	59,840 mm ²												
Longueur	70 m	Critère		FORC													
Longueur max prot.	82 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>50 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>6 ms</td> <td>Ne</td> <td>49 ms</td> </tr> </tbody> </table>				Temps max				CI	5000 ms	Ph	50 ms	PE	6 ms	Ne	49 ms
Temps max																	
CI	5000 ms					Ph	50 ms										
PE	6 ms	Ne	49 ms														
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00																

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		8792 A
	Ik2		7614 A
	Ik1		5582 A
	If	2027 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|927

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

94

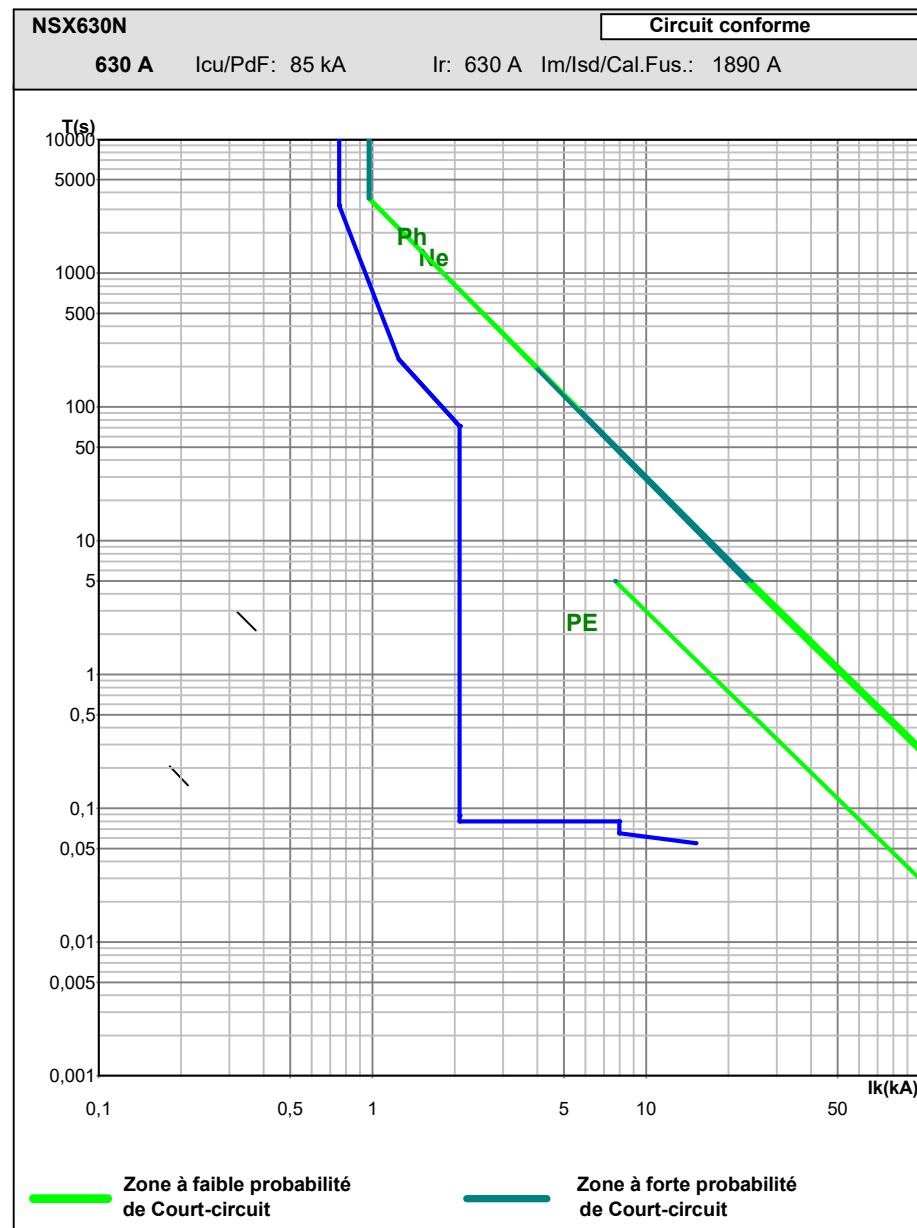
133

Réseau		Circuit 928			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX630N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	630 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	630 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	1890 A / 3568 A	Δt		

Liaison W928				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	3 x 185 mm²	
Ame	Al	Section neutre	3 x 185 mm²	
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 185 mm²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	3X3X(1x185)
1er récepteur		IZ	STH	641,27 A 180,006 mm²
Longueur	80 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	280 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 1419 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	157 ms	Ne 1413 ms

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		13663 A
	Ik2		11832 A
	Ik1		13013 A
	If	4452 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|928

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

95

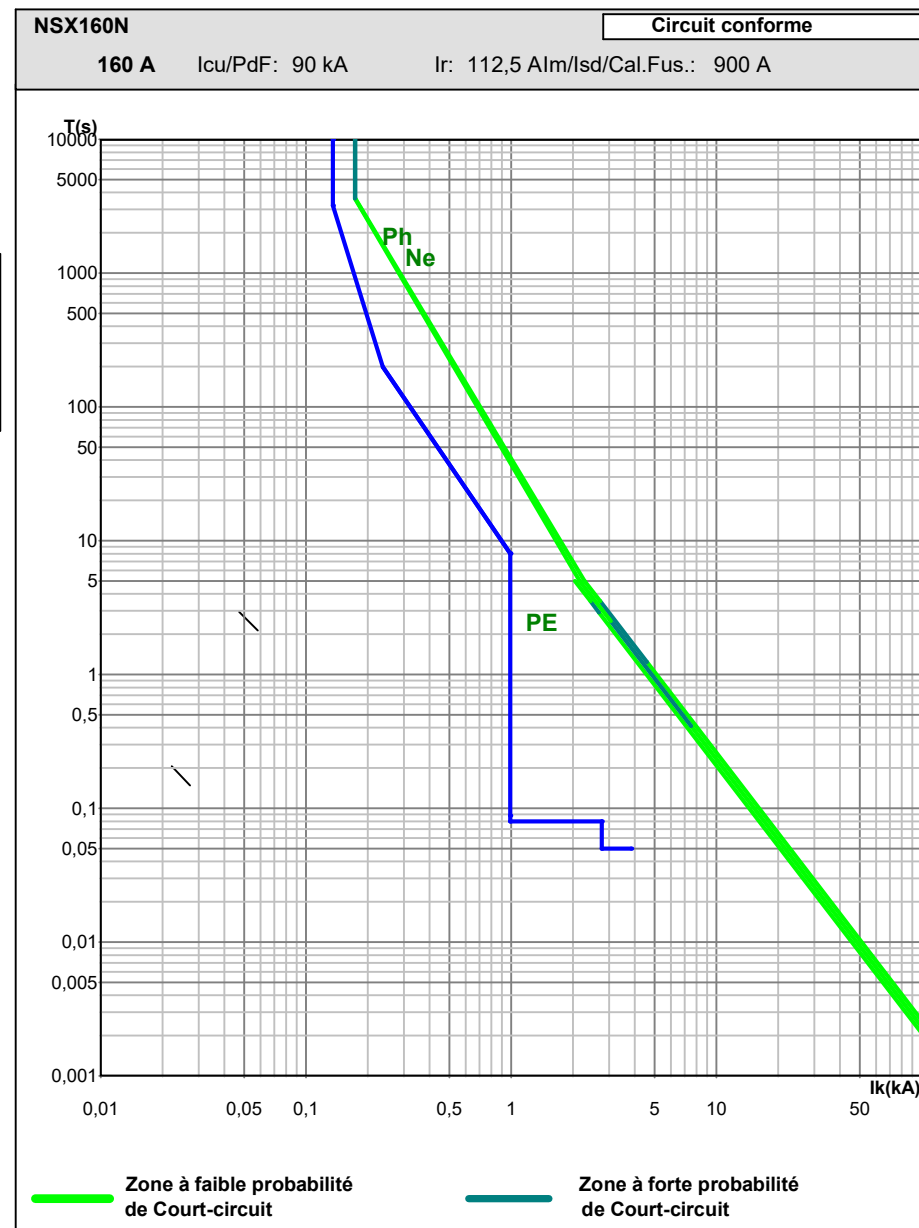
133

Réseau		Circuit 929			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	112,5 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	900 A / 2338 A	Δt	

Liaison W929			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 35 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	1 x 35 mm ²
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 35 mm ²
Mode de pose	13	Nb	1
1er récepteur		Câble	5G35
Longueur	50 m	IZ	STH
Longueur max prot.	147 m (CI)		113,70 A
ΔU maxi	8 %		34,423 mm ²
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	Critère	FORC

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7517 A
	Ik2		6510 A
	Ik1		4342 A
	If	2572 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|929

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

96

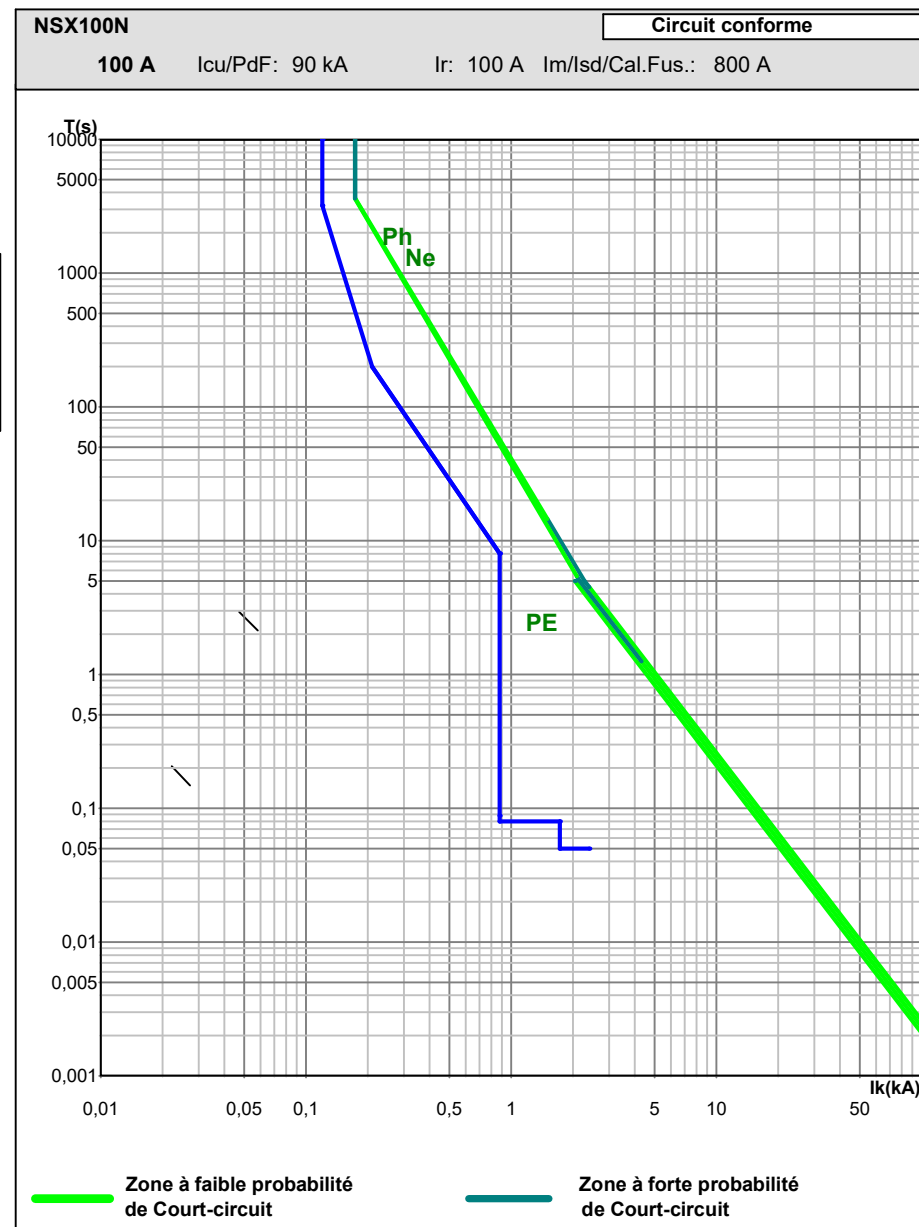
133

Réseau		Circuit 930			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	100 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	800 A / 1292 A	Δt		

Liaison 930																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 35 mm ²													
Ame	Cu	Section neutre	1 x 35 mm ²													
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 35 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G35												
1er récepteur		IZ	STH	113,70 A 28,612 mm ²												
Longueur	100 m	Critère	IN!													
Longueur max prot.	167 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>400 ms</td> <td>Ph</td> <td>12 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>12 ms</td> <td>Ne</td> <td>12 ms</td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	400 ms	Ph	12 ms	PE	12 ms	Ne	12 ms
Temps max																
CI	400 ms				Ph	12 ms										
PE	12 ms	Ne	12 ms													
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00															

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		4315 A
	Ik2		3737 A
	Ik1		2280 A
	If	1421 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGGBT|930

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

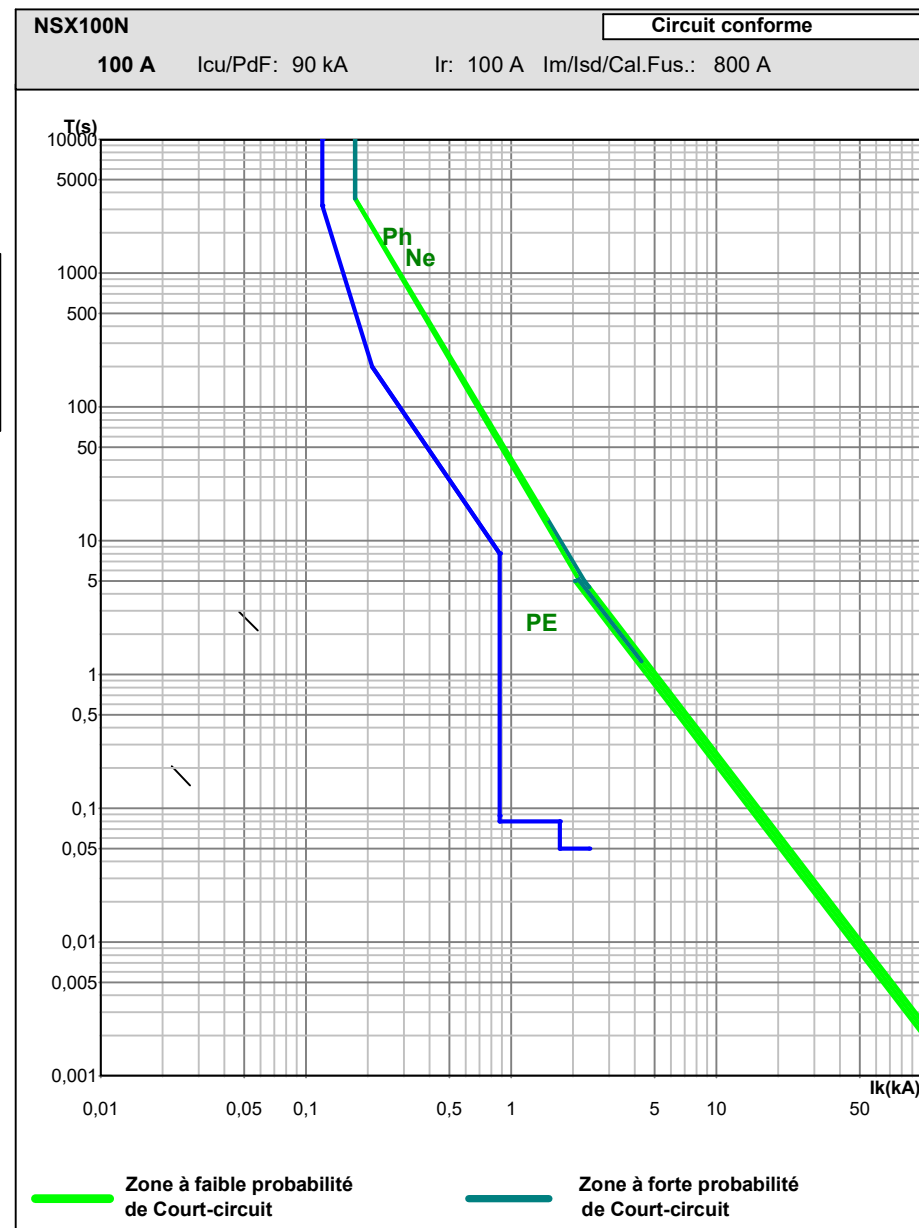
97
133

Réseau		Circuit 931			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	100 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	800 A / 1292 A	Δt		

Liaison 931																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 35 mm ²													
Ame	Cu	Section neutre	1 x 35 mm ²													
Pôle	Multi/Uni	Section PE(N)	1 x 35 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G35												
1er récepteur		IZ	STH	113,70 A 28,612 mm ²												
Longueur	100 m	Critère	IN!													
Longueur max prot.	167 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>12 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>12 ms</td> <td>Ne</td> <td>12 ms</td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	12 ms	PE	12 ms	Ne	12 ms
Temps max																
CI	5000 ms				Ph	12 ms										
PE	12 ms	Ne	12 ms													
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00															

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		4315 A
	Ik2		3737 A
	Ik1		2280 A
	If	1421 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGGBT|931

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

98

133

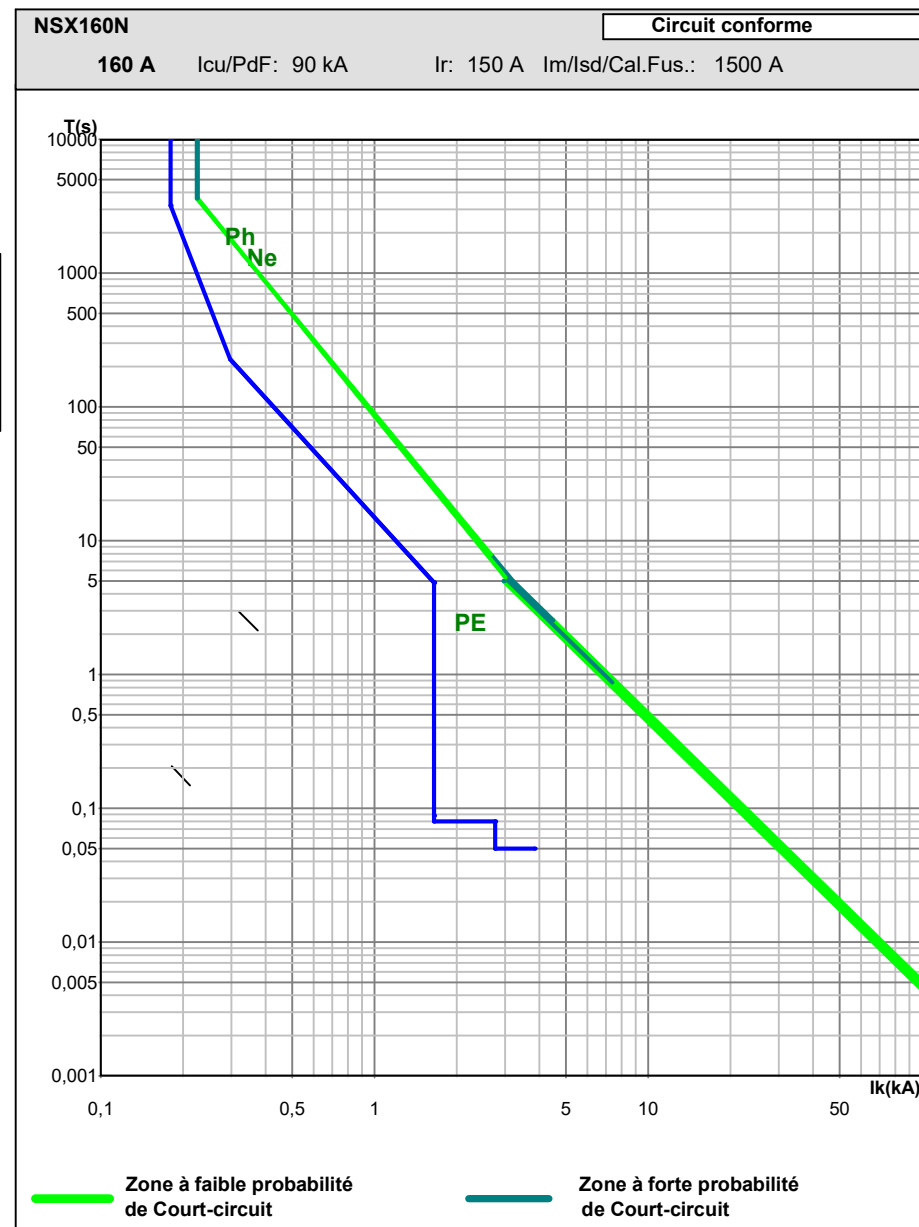
Réseau		Circuit 201			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	150A 150,00 A
Désignation	A.D. Ecl/PC Plateau technique Niveau B (AP01)			

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	150 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1500 A / 2326 A	Δt	

Liaison W201																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²													
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²													
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G50												
1er récepteur		IZ	STH	148,64 A 50,718 mm ²												
Longueur	70 m	Critère	FORC													
Longueur max prot.	118 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>25 ms</td> <td>Ne</td> <td>25 ms</td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	25 ms	PE	25 ms	Ne	25 ms
Temps max																
CI	5000 ms				Ph	25 ms										
PE	25 ms	Ne	25 ms													
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,75 1,00															

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7399 A
	Ik2		6408 A
	Ik1		4327 A
	If	2559 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|201

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

99

133

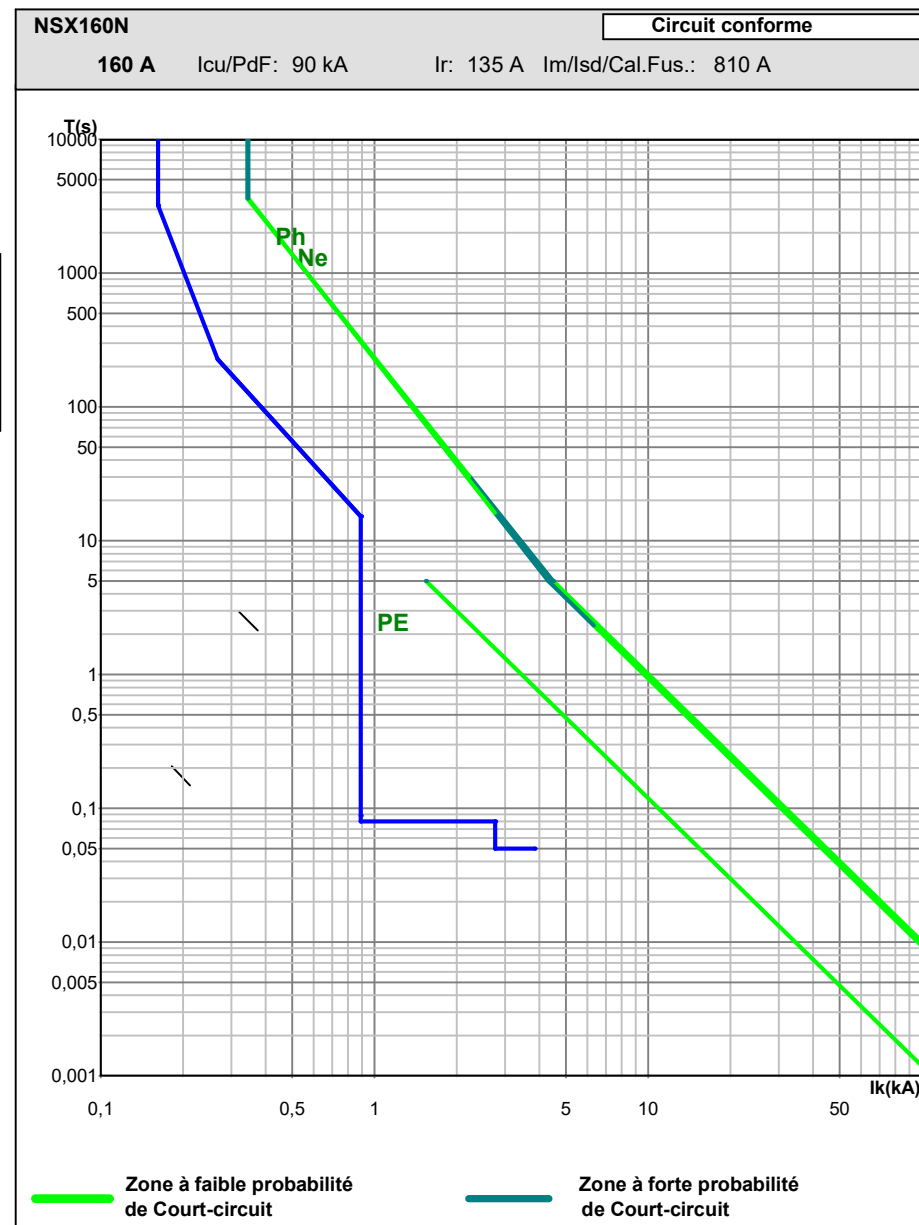
Réseau		Circuit 202			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	134A 134,00 A
Désignation	A.D. Ecl/PC HOSP 4-5-6 (AH4-AH5-AH6)			

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	135 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	810 A / 1101 A	Δt	

Liaison W202				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase		2 x 35 mm ²
Ame	Cu	Section neutre		2 x 35 mm ²
Pôle	Multi+PE	Section PE(N)		1 x 25 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble	2 2 Câbles 4X35
1er récepteur		IZ	STH	227,39 A 14,394 mm ²
Longueur	126 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	174 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 50 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	6 ms	Ne 49 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		6334 A
	Ik2		5485 A
	Ik1		3519 A
	If	1211 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGGBT|202

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio
100.
133

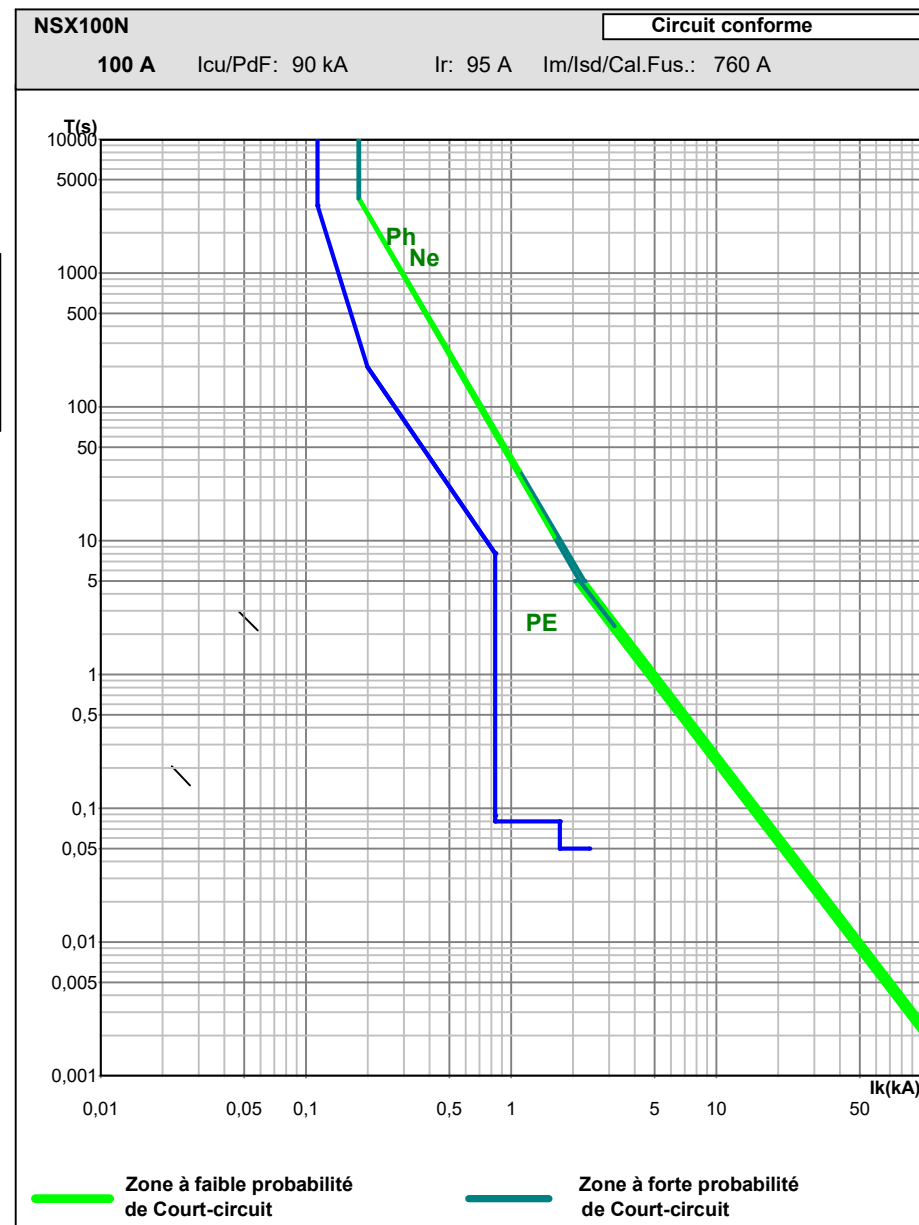
Réseau		Circuit 203			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	95A 95,00 A
Désignation	A.D.Soins intensifs - PL Tech Niveau A (AZ001.2)			

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base
Ir	95 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	760 A / 945 A	Δt	

Liaison W203				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase		1 x 35 mm ²
Ame	Cu	Section neutre		1 x 35 mm ²
Pôle	Multi	Section PE(N)		1 x 35 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G35
1er récepteur		IZ	STH	118,43 A 24,760 mm ²
Longueur	140 m	Critère		
Longueur max prot.	176 m (CI)	FORC		
ΔU maxi	8 %			
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,75 1,00			

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		3186 A
	Ik2		2759 A
	Ik1		1649 A
	If	1040 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TG|203

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

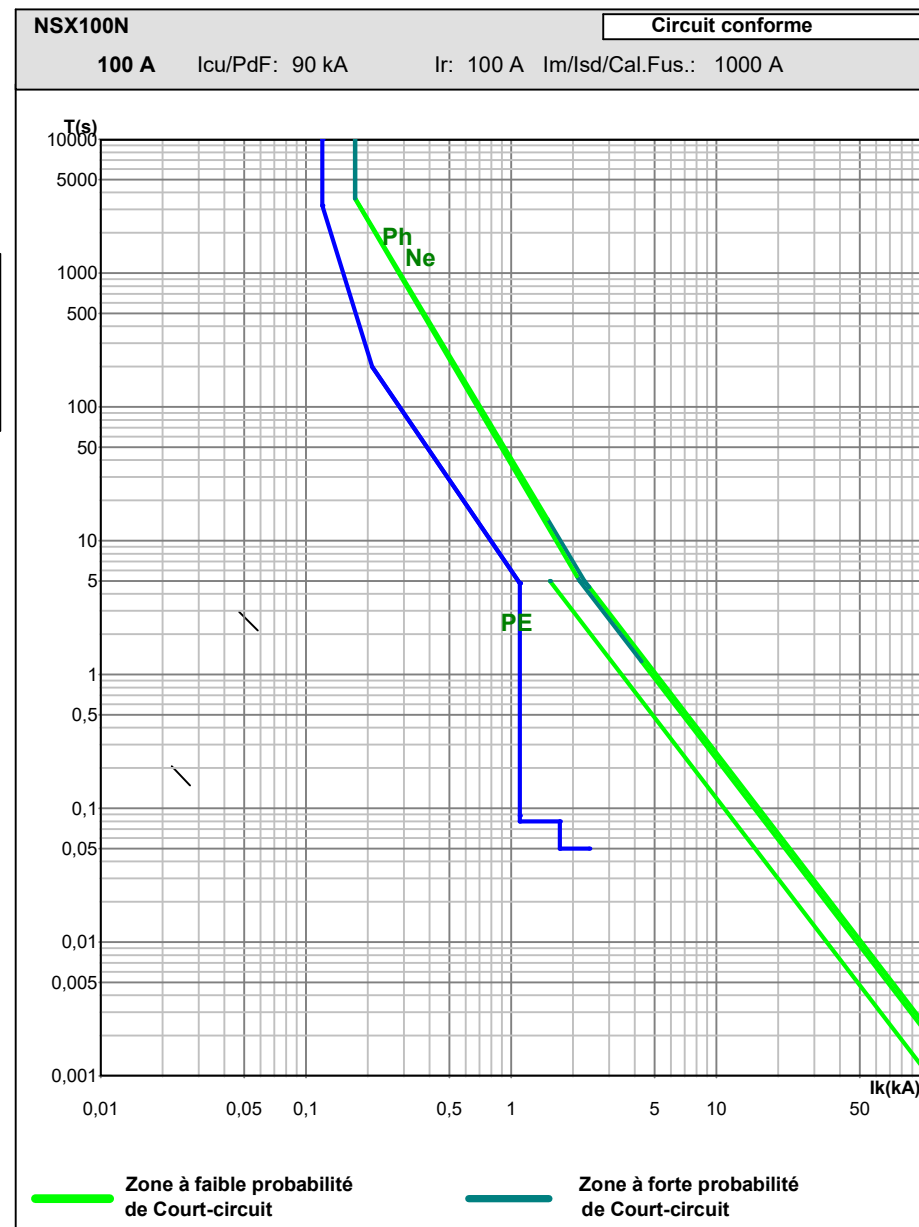
101
133

Réseau		Circuit 204			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	100 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	1000 A / 1096 A	Δt		

Liaison W204																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 35 mm ²													
Ame	Cu		Section neutre	1 x 35 mm ²													
Pôle	Multi+PE		Section PE(N)	1 x 25 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1	4X35												
1er récepteur		IZ	STH	113,70 A	28,612 mm ²												
Longueur	100 m	Critère		FORC													
Longueur max prot.	110 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>12 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>6 ms</td> <td>Ne</td> <td>12 ms</td> </tr> </tbody> </table>				Temps max				CI	5000 ms	Ph	12 ms	PE	6 ms	Ne	12 ms
Temps max																	
CI	5000 ms					Ph	12 ms										
PE	6 ms	Ne	12 ms														
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00																

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		4315 A
	Ik2		3737 A
	Ik1		2280 A
	If	1206 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TG|204

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

102
133

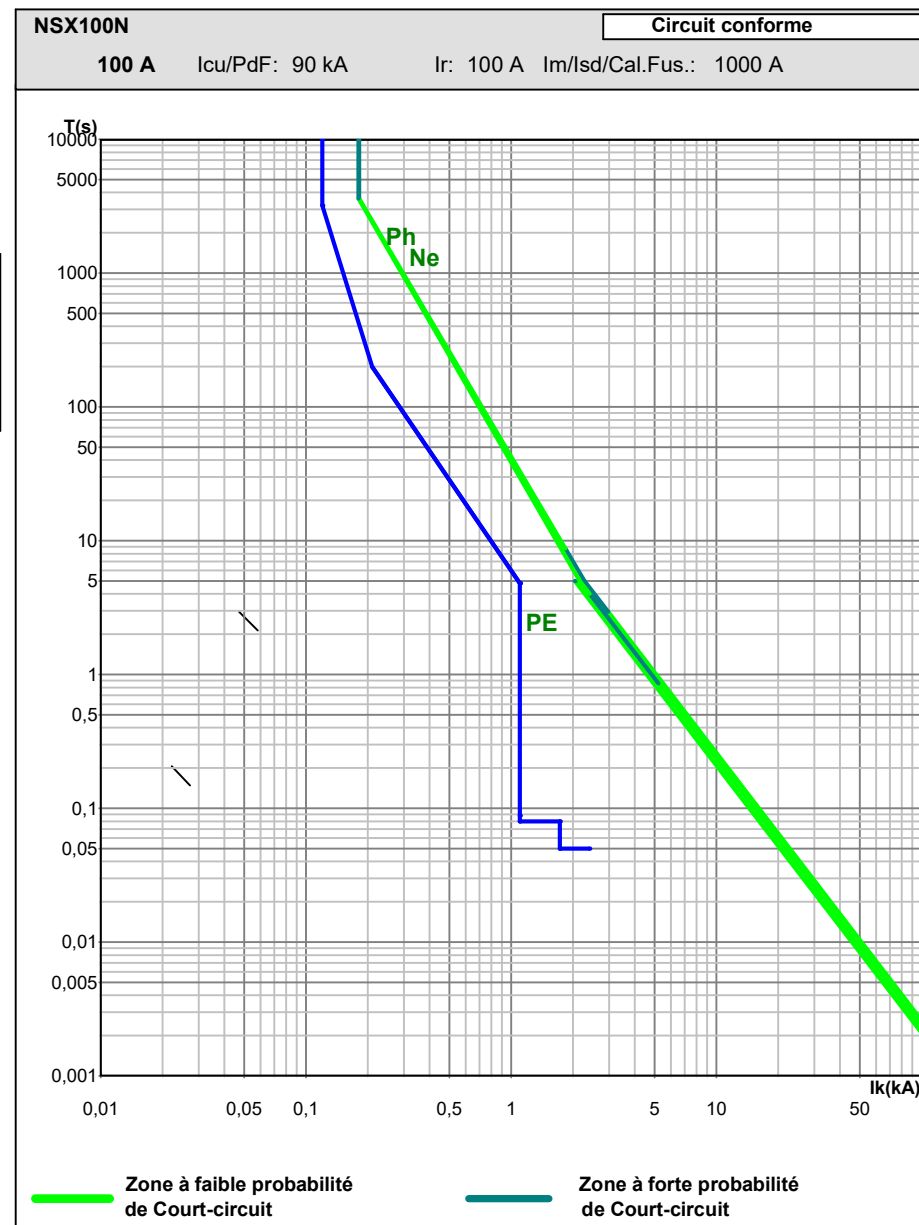
Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	205			
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	100A	100,00 A
Désignation	A.D. Ecl/PC Hosp Niveau 0 (AH002)				

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base
Ir	100 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1000 A / 1579 A	Δt	

Liaison															
Données		Résultats													
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 35 mm ²												
Ame	Cu	Section neutre	1 x 35 mm ²												
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 35 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 5G35												
1er récepteur		IZ	STH 118,43 A 26,836 mm ²												
Longueur	80 m	Critère	FORC												
Longueur max prot.	131 m (CI)	<table border="1"> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>12 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>12 ms</td> <td>Ne</td> <td>12 ms</td> </tr> </table>		Temps max				CI	5000 ms	Ph	12 ms	PE	12 ms	Ne	12 ms
Temps max															
CI	5000 ms			Ph	12 ms										
PE	12 ms	Ne	12 ms												
ΔU maxi	8 %														
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,75 1,00														

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		5224 A
	Ik2		4524 A
	Ik1		2817 A
	If	1737 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|205

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

103

133

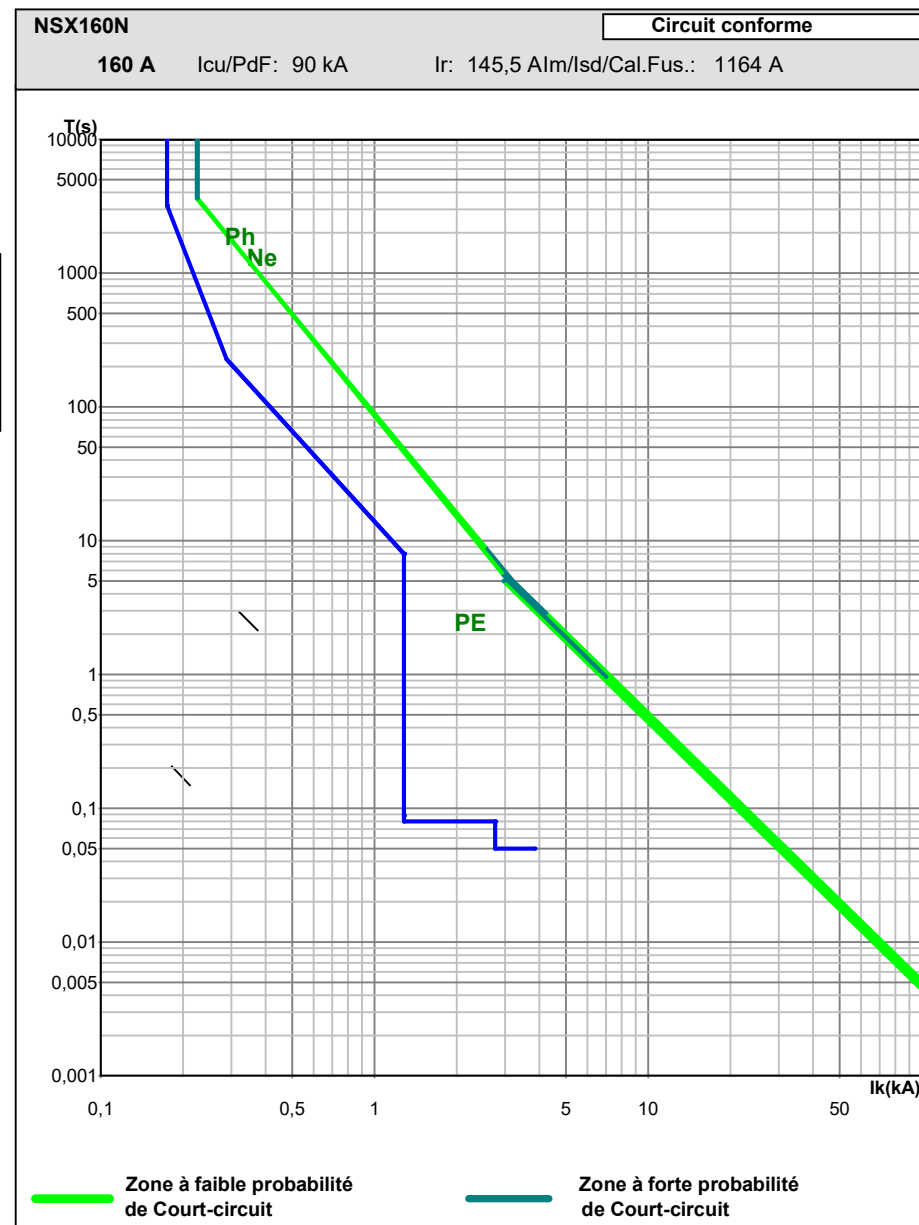
Réseau		Circuit 206			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	145A 145,00 A
Désignation	A.D. Ecl/PC Hosp Niveau A (AH001)			

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	145,5 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1164 A / 2204 A	Δt	

Liaison W206																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²													
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²													
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G50												
1er récepteur		IZ	STH	148,64 A 48,350 mm ²												
Longueur	75 m	Critère	FORC													
Longueur max prot.	157 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>25 ms</td> <td>Ne</td> <td>25 ms</td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	25 ms	PE	25 ms	Ne	25 ms
Temps max																
CI	5000 ms				Ph	25 ms										
PE	25 ms	Ne	25 ms													
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,75 1,00															

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7048 A
	Ik2		6104 A
	Ik1		4069 A
	If	2424 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGGBT|206

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

104

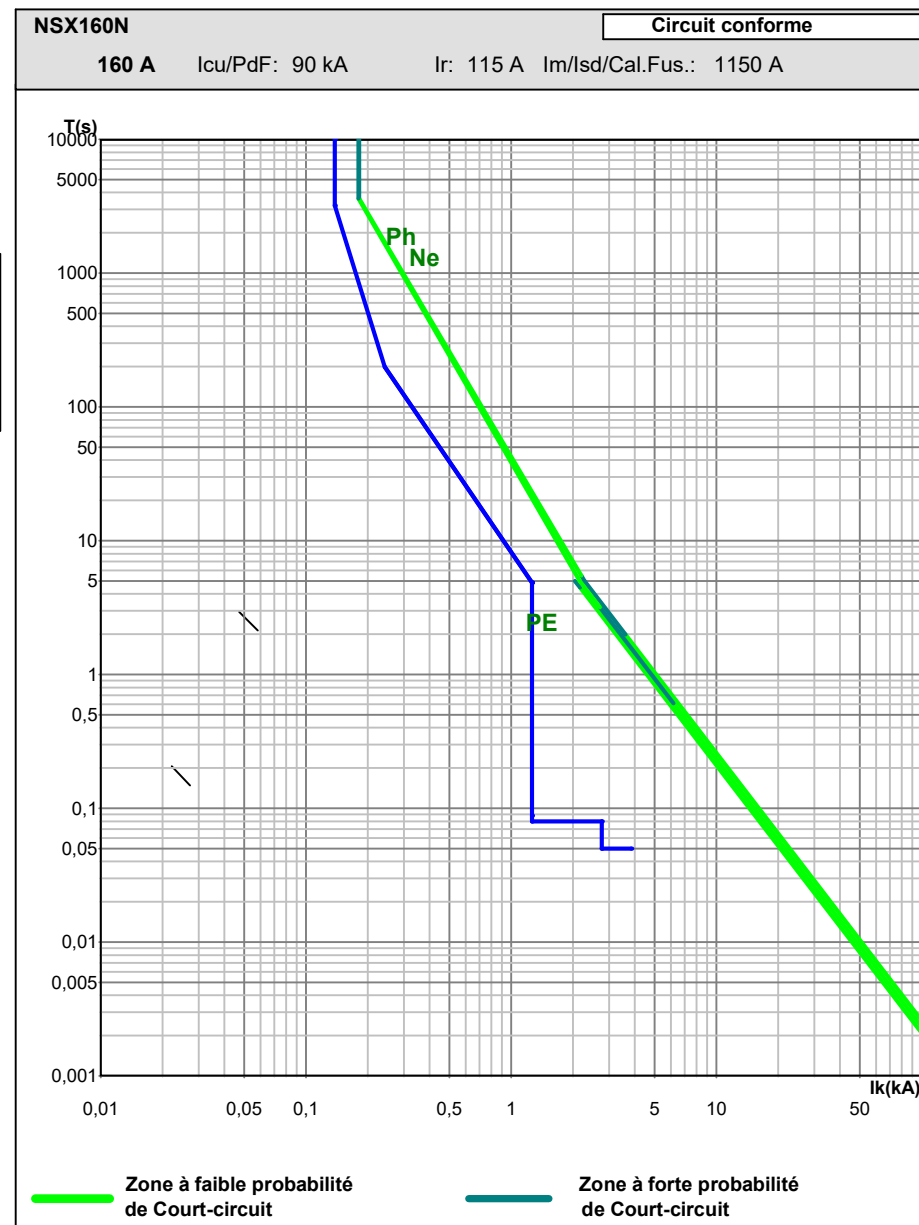
133

Réseau		Circuit 207			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	115 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	1150 A / 1889 A	Δt		

Liaison W207				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 35 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	1 x 35 mm ²	
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 35 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G35
1er récepteur		IZ	STH	118,43 A 33,420 mm ²
Longueur	65 m	Critère	FORC	
Longueur max prot.	113 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 12 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,75 1,00	PE	12 ms	Ne 12 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		6181 A
	Ik2		5353 A
	Ik1		3419 A
	If	2078 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TG|207

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

105

133

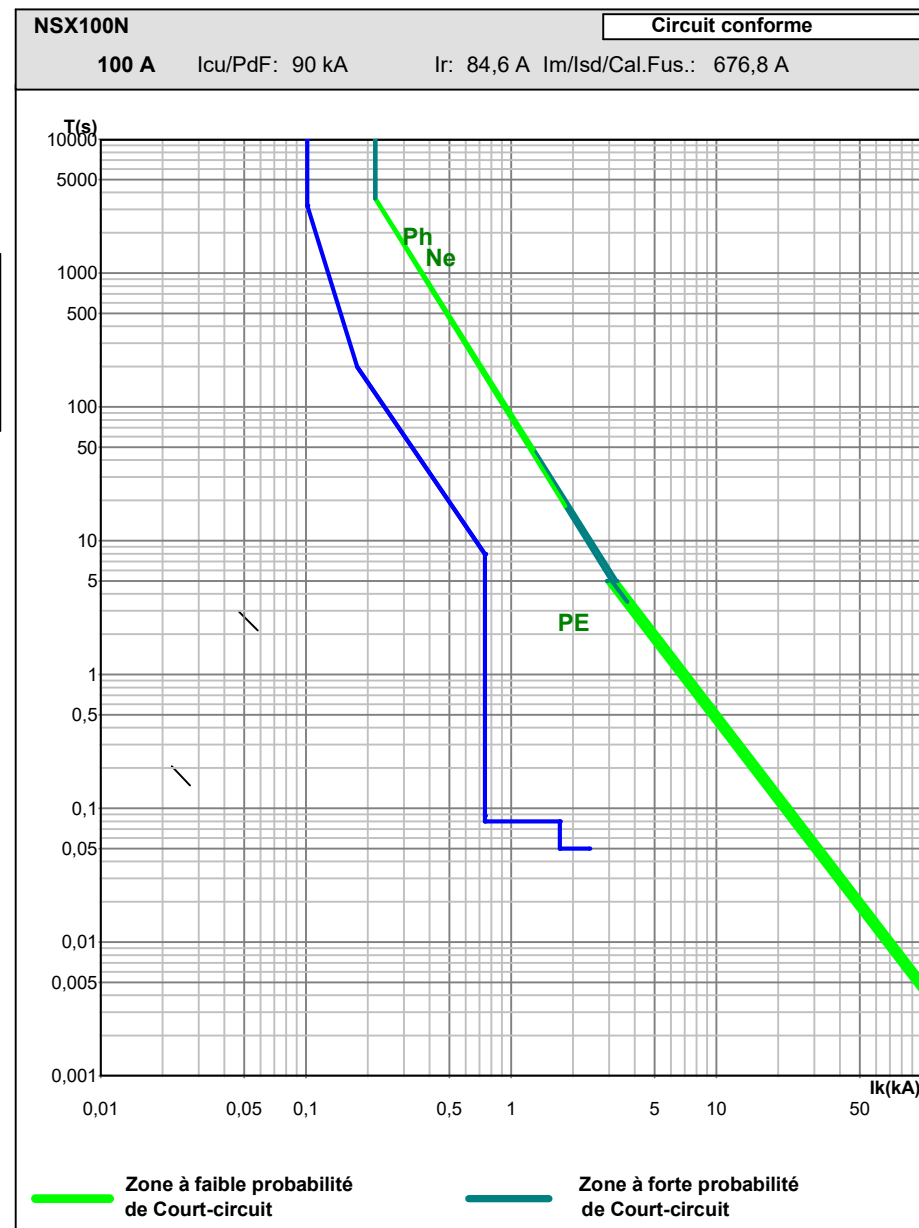
Réseau		Circuit 208			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	84A 84,00 A
Désignation	A.D. Ecl / PC Bloc opératoire/Reveil (ABOP)			

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base
Ir	84,6 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	676,8 A / 1109 A	Δt	

Liaison W208																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²													
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²													
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G50												
1er récepteur		IZ	STH	142,70 A 22,006 mm ²												
Longueur	166 m	Critère	FORC													
Longueur max prot.	280 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>25 ms</td> <td>Ne</td> <td>25 ms</td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	25 ms	PE	25 ms	Ne	25 ms
Temps max																
CI	5000 ms				Ph	25 ms										
PE	25 ms	Ne	25 ms													
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00															

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		3689 A
	Ik2		3195 A
	Ik1		1942 A
	If	1220 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|208

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

ELIE BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

106.

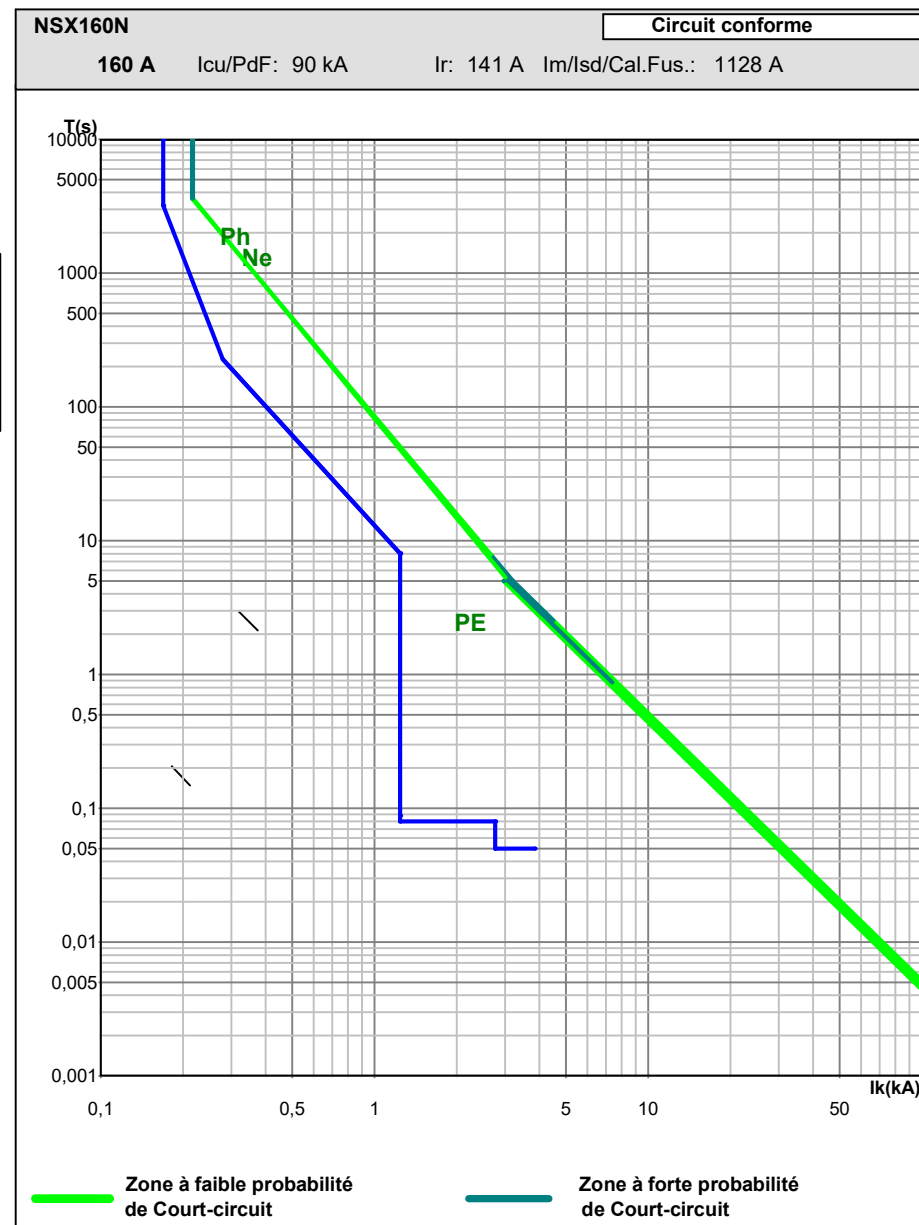
133

Réseau		Circuit 209			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	141 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	1128 A / 2326 A	Δt		

Liaison W209				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²	
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 5G50
1er récepteur		IZ	STH	142,70 A 49,069 mm ²
Longueur	70 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	163 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 25 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	25 ms	Ne 25 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7399 A
	Ik2		6408 A
	Ik1		4327 A
	If	2559 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TG|209

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

107 / 133

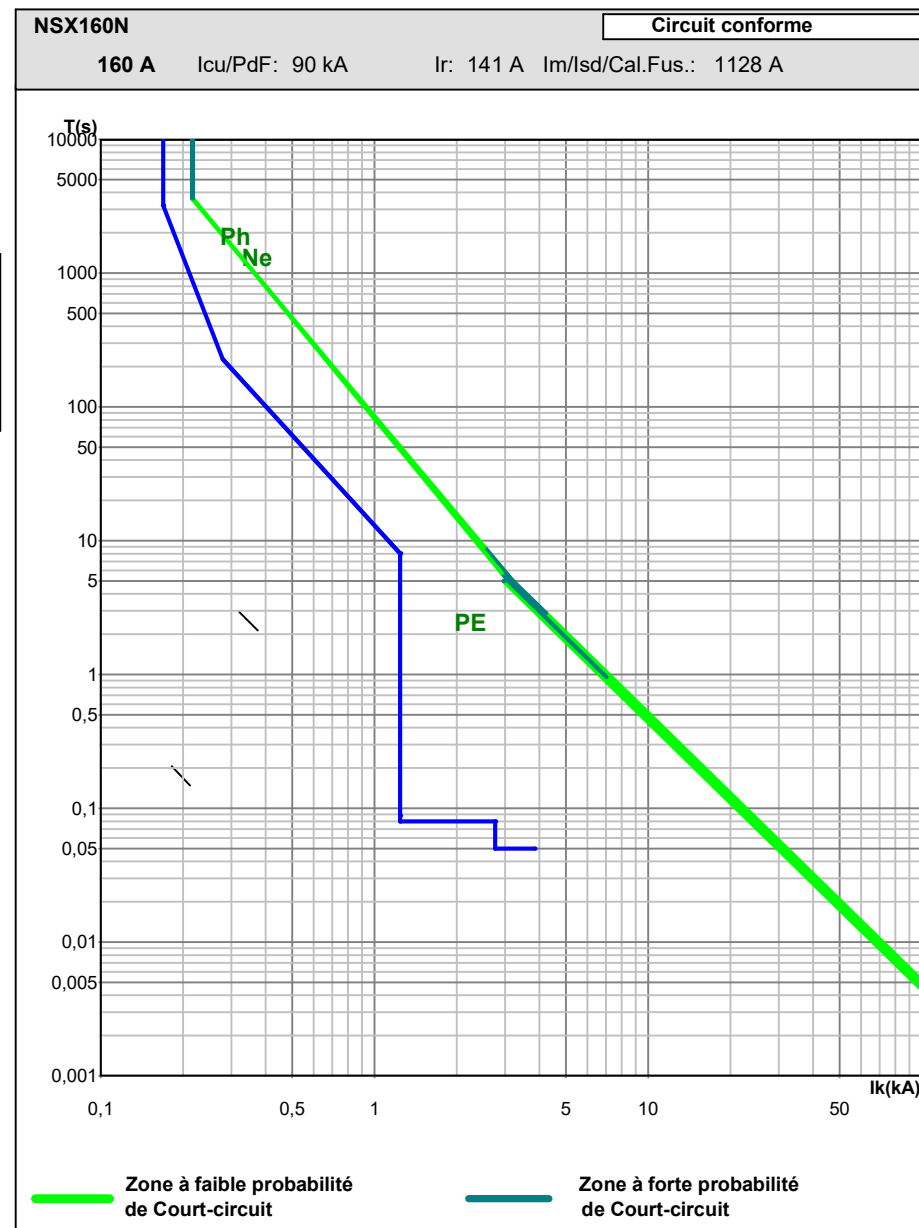
Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	210			
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	140A	140,00 A
Désignation	A.D. Ecl / PC PL Tech Niveau A (AP001)				

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	141 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1128 A / 2204 A	Δt	

Liaison															
Données		Résultats													
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²												
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²												
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 5G50												
1er récepteur		IZ	STH 142,70 A 49,069 mm ²												
Longueur	75 m	Critère	FORC												
Longueur max prot.	163 m (CI)	<table border="1"> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>25 ms</td> <td>Ne</td> <td>25 ms</td> </tr> </table>		Temps max				CI	5000 ms	Ph	25 ms	PE	25 ms	Ne	25 ms
Temps max															
CI	5000 ms			Ph	25 ms										
PE	25 ms	Ne	25 ms												
ΔU maxi	8 %														
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00														

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7048 A
	Ik2		6104 A
	Ik1		4069 A
	If	2424 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|210

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

108.

133

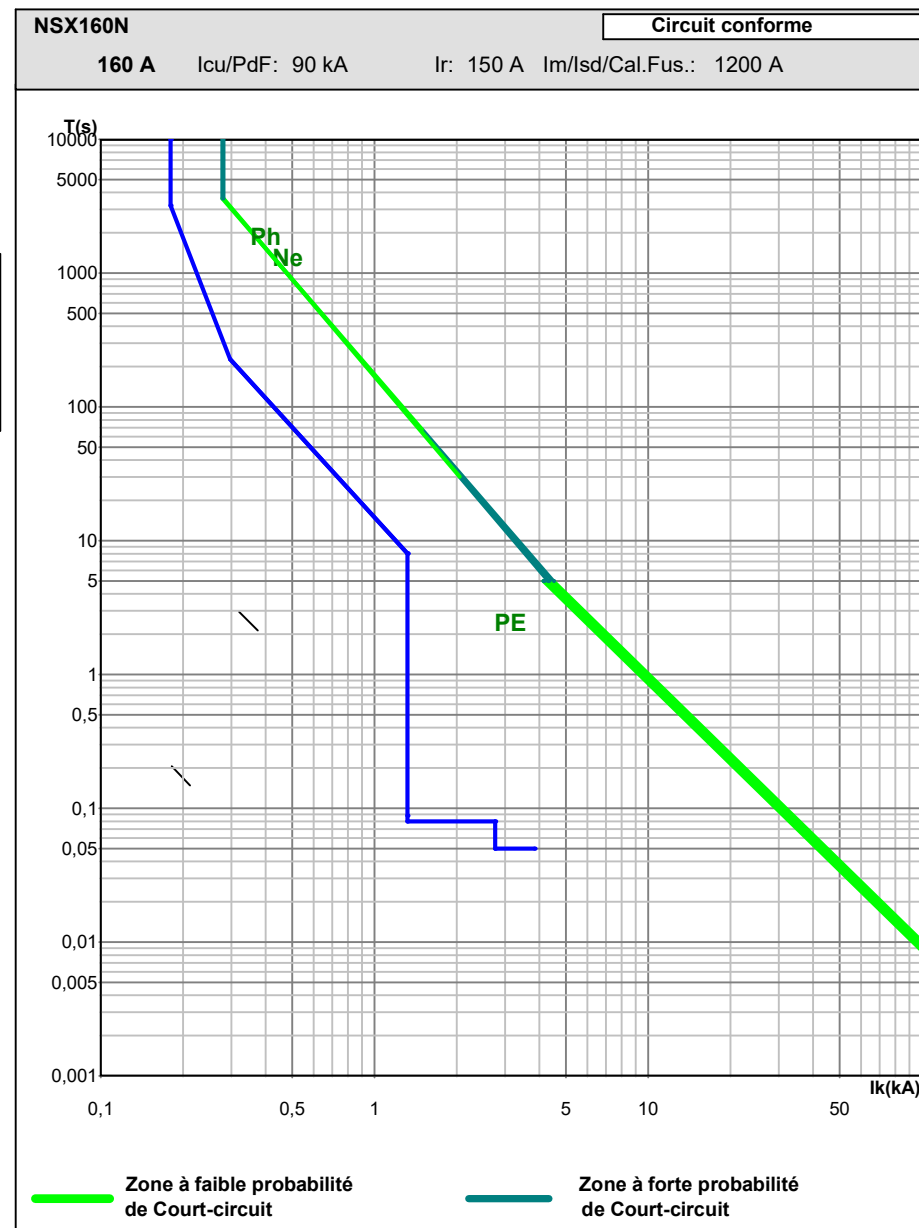
Réseau		Circuit 211			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	149A	149,00 A
Désignation	A.D. Scanner - PL Tech Niveau A Zone G (AE001.12)				

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	150 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1200 A / 1300 A	Δt	

Liaison W211			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 70 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	1 x 70 mm ²
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 70 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble
1er récepteur		1	5G70
Longueur	190 m	IZ	STH
Longueur max prot.	207 m (CI)	184,18 A	50,718 mm ²
ΔU maxi	8 %	Critère	FORC
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,75 1,00	Temps max	
		CI	5000 ms
		Ph	50 ms
		PE	49 ms
		Ne	49 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		4245 A
	Ik2		3676 A
	Ik1		2289 A
	If	1430 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|211

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

109.

133

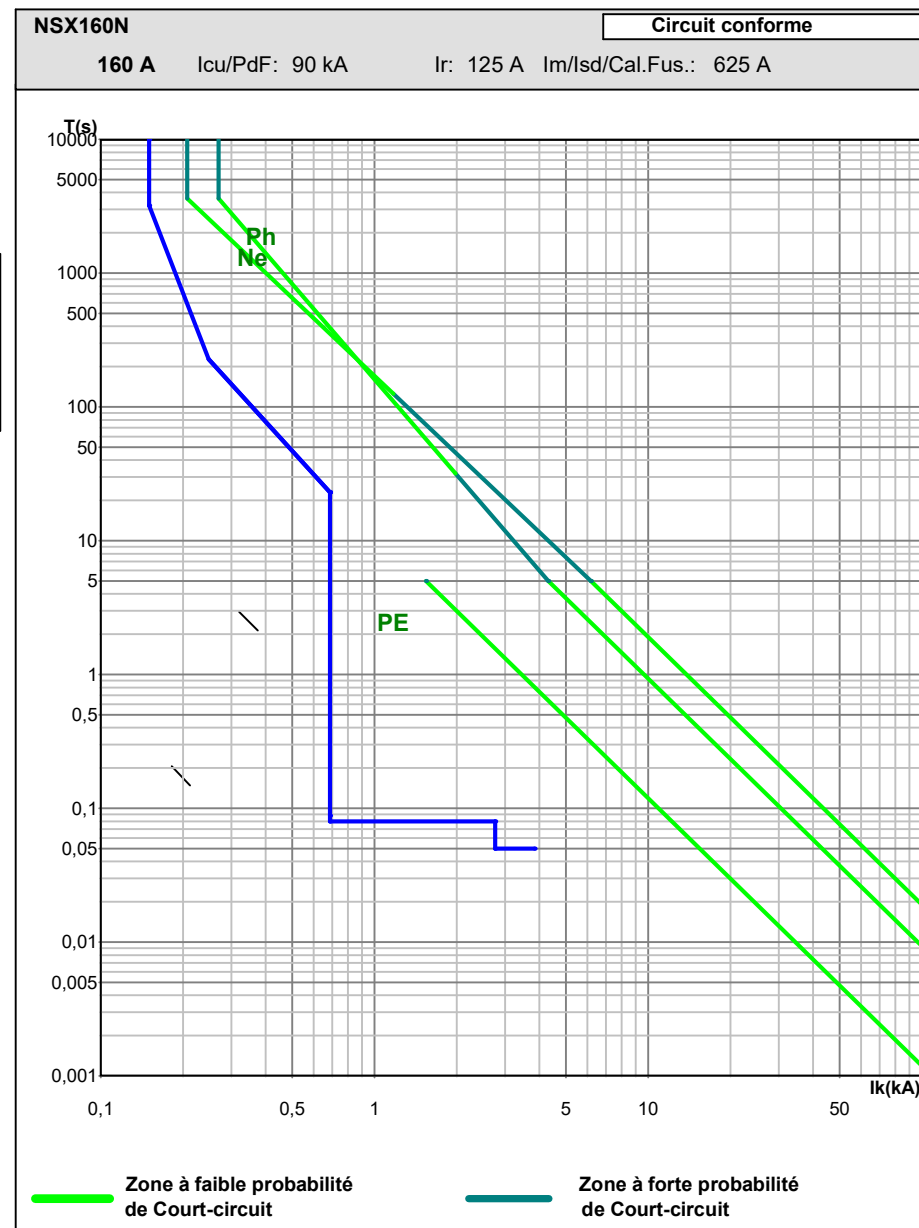
Réseau		Circuit 212			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	125A 125,00 A
Désignation	A.D. Garage - Logitech			

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	125 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	625 A / 704 A	Δt	

Liaison W212				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase		1 x 70 mm ²
Ame	Cu	Section neutre		1 x 50 mm ²
Pôle	Multi+PE	Section PE(N)		1 x 25 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 3X70+N50
1er récepteur		IZ	STH	176,81 A 40,615 mm ²
Longueur	200 m	Critère		
Longueur max prot.	226 m (CI)	FORC		
ΔU maxi	8 %			
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00			

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		4063 A
	Ik2		3518 A
	Ik1		1864 A
	If	774 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|212

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

110.

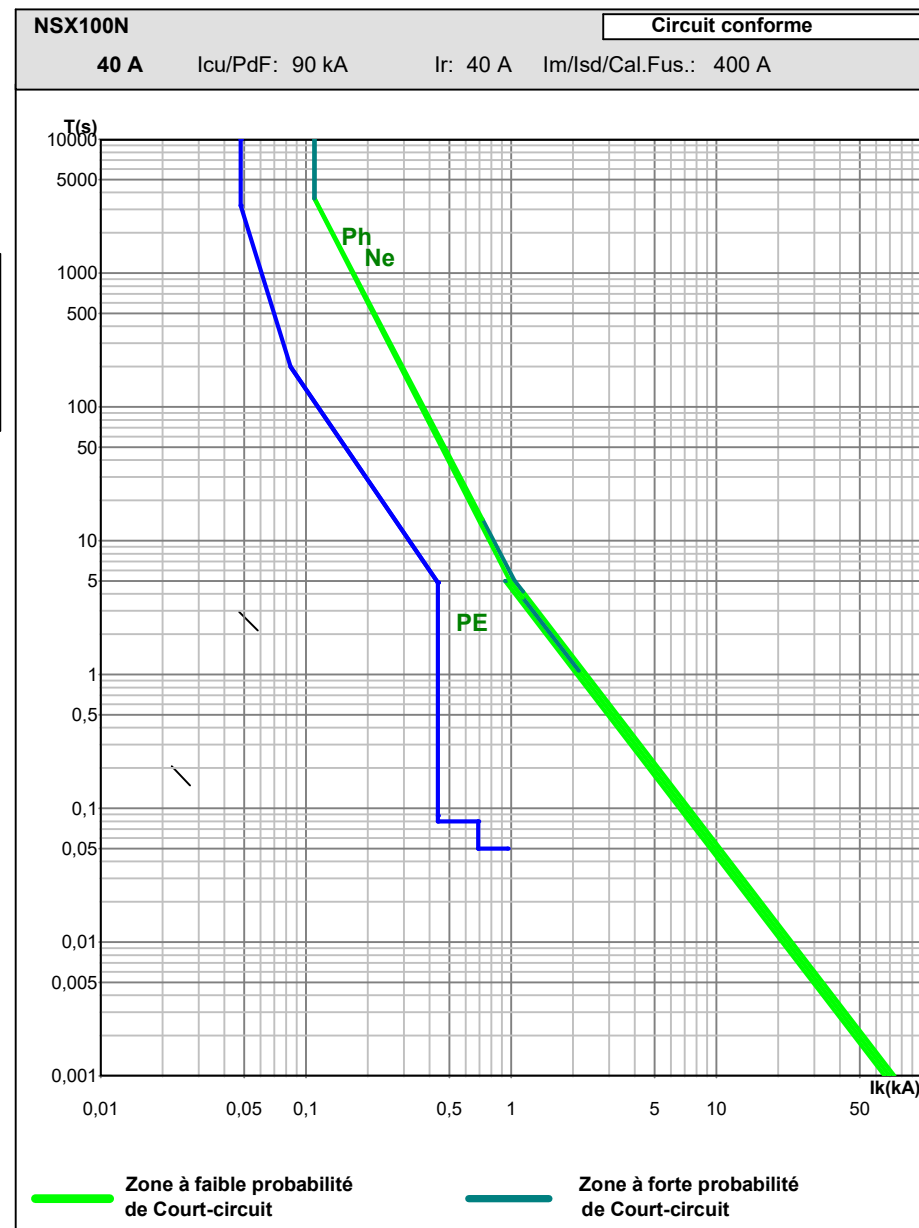
133

Réseau		Circuit 221			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	40 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	40 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	400 A / 624 A	Δt		

Liaison W221					
Données			Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 16 mm ²	
Ame	Cu		Section neutre	1 x 16 mm ²	
Pôle	Multi		Section PE(N)	1 x 16 mm ²	
Mode de pose	13		Nb	Câble	1 5G16
1er récepteur			IZ	STH	72,10 A 6,215 mm ²
Longueur	100 m		Critère	FORC	
Longueur max prot.	157 m (CI)		Temps max		
ΔU maxi	8 %		CI	5000 ms	Ph 3 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00		PE	3 ms	Ne 3 ms

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		2133 A
	Ik2		1847 A
	Ik1		1081 A
	If	686 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|221

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

111
133

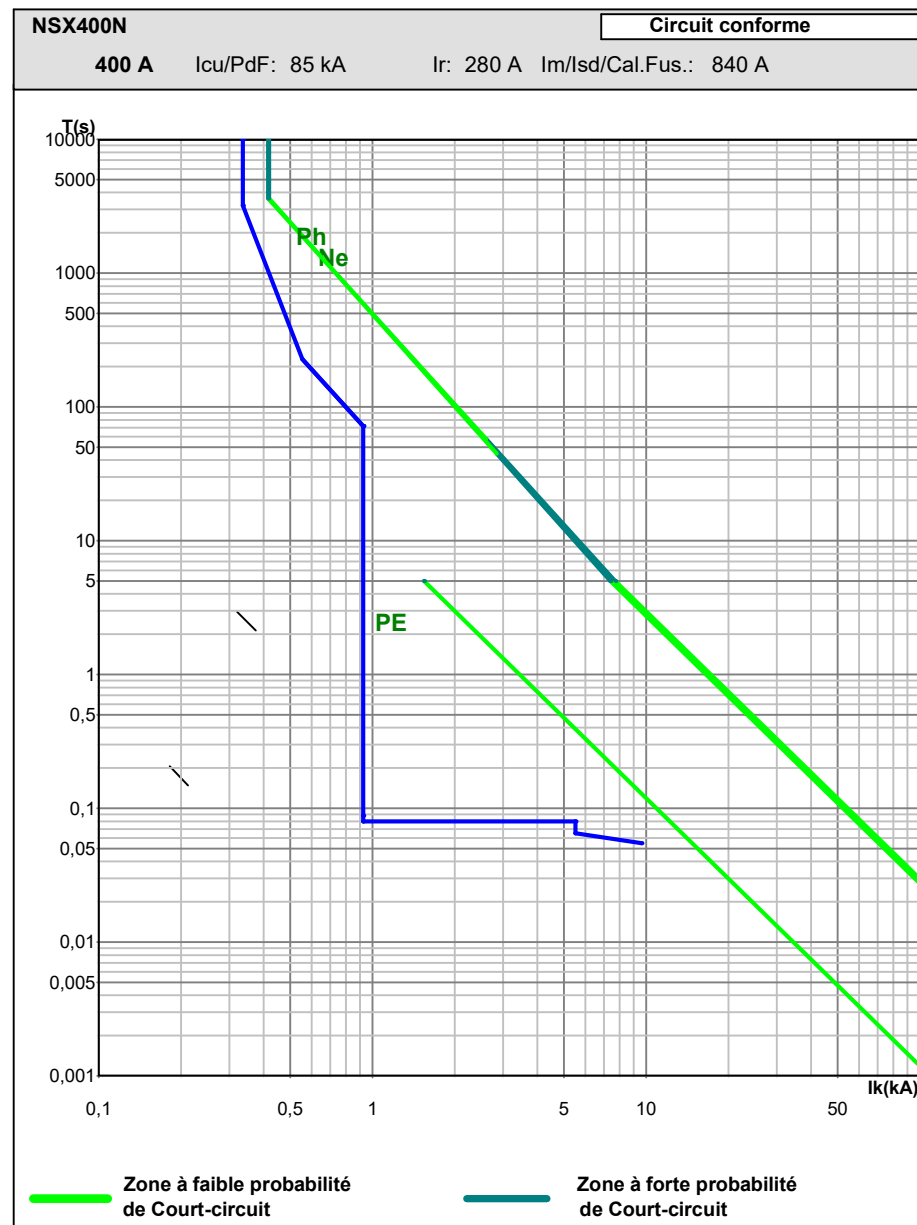
Réseau		Circuit 222			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	280A 280,00 A
Désignation	A.D. Radiologie (AGR)			

Protection			
Famille	NSX400N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	400 A	Prot CI	Prot Base
Ir	280 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	840 A / 1031 A Δt		

Liaison W222				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase		1 x 120 mm ²
Ame	Cu	Section neutre		1 x 120 mm ²
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)		1 x 25 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble	3X(1x120)
1er récepteur		IZ	STH	274,95 A 123,410 mm ²
Longueur	150 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	186 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 146 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	6 ms	Ne 145 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		6912 A
	Ik2		5986 A
	Ik1		4209 A
	If	1134 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|222

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

112

133

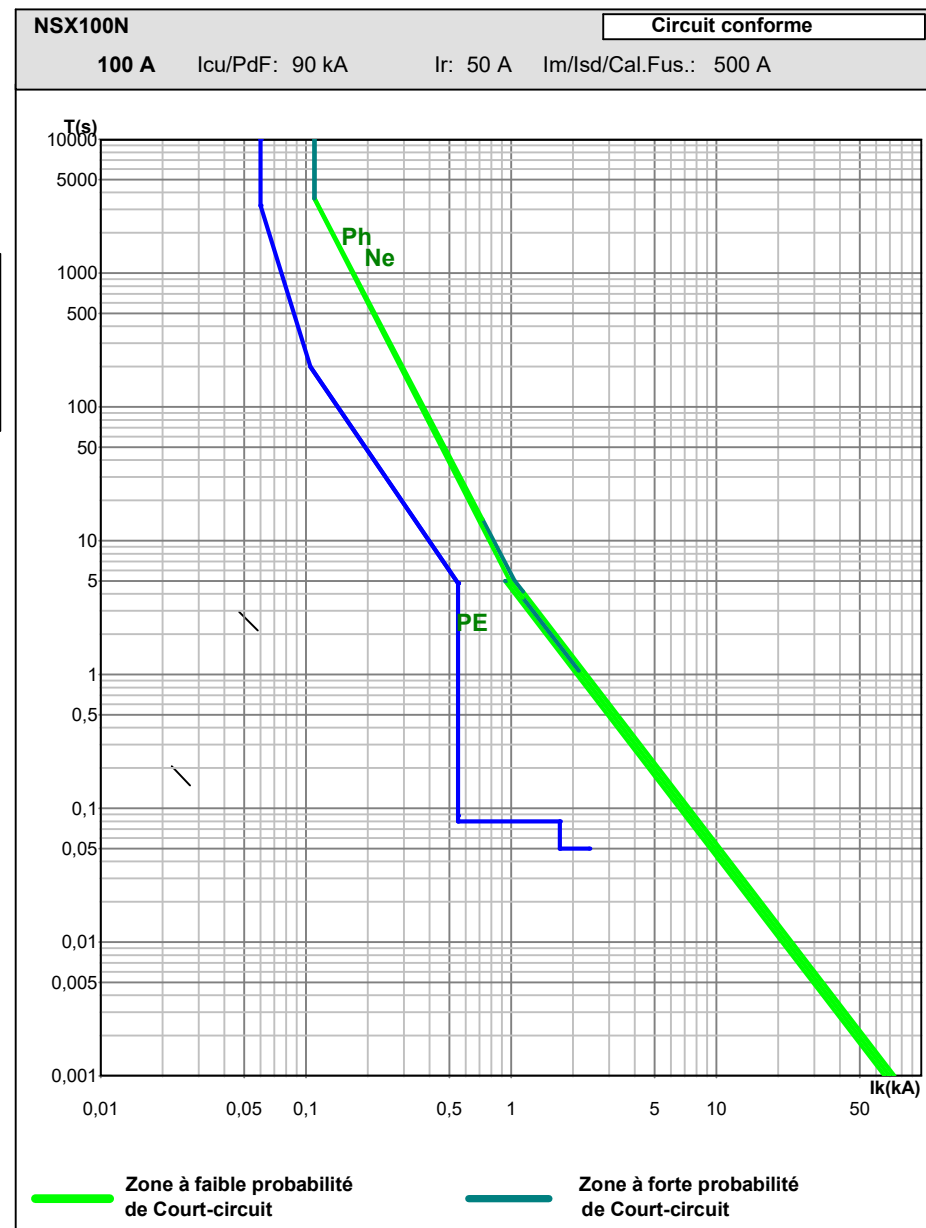
Réseau		Circuit 223			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	50A 50,00 A
Désignation	A.D. Asc Monte charge - MC 3 (AHT5)			

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base
Ir	50 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	500 A / 624 A	Δt	

Liaison W223																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 16 mm ²													
Ame	Cu		Section neutre	1 x 16 mm ²													
Pôle	Multi		Section PE(N)	1 x 16 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1	5G16												
1er récepteur		IZ	STH	72,10 A	8,892 mm ²												
Longueur	100 m	Critère		FORC													
Longueur max prot.	125 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>3 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>3 ms</td> <td>Ne</td> <td>3 ms</td> </tr> </tbody> </table>				Temps max				CI	5000 ms	Ph	3 ms	PE	3 ms	Ne	3 ms
Temps max																	
CI	5000 ms					Ph	3 ms										
PE	3 ms	Ne	3 ms														
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00																

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		2133 A
	Ik2		1847 A
	Ik1		1081 A
	If	686 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|223

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

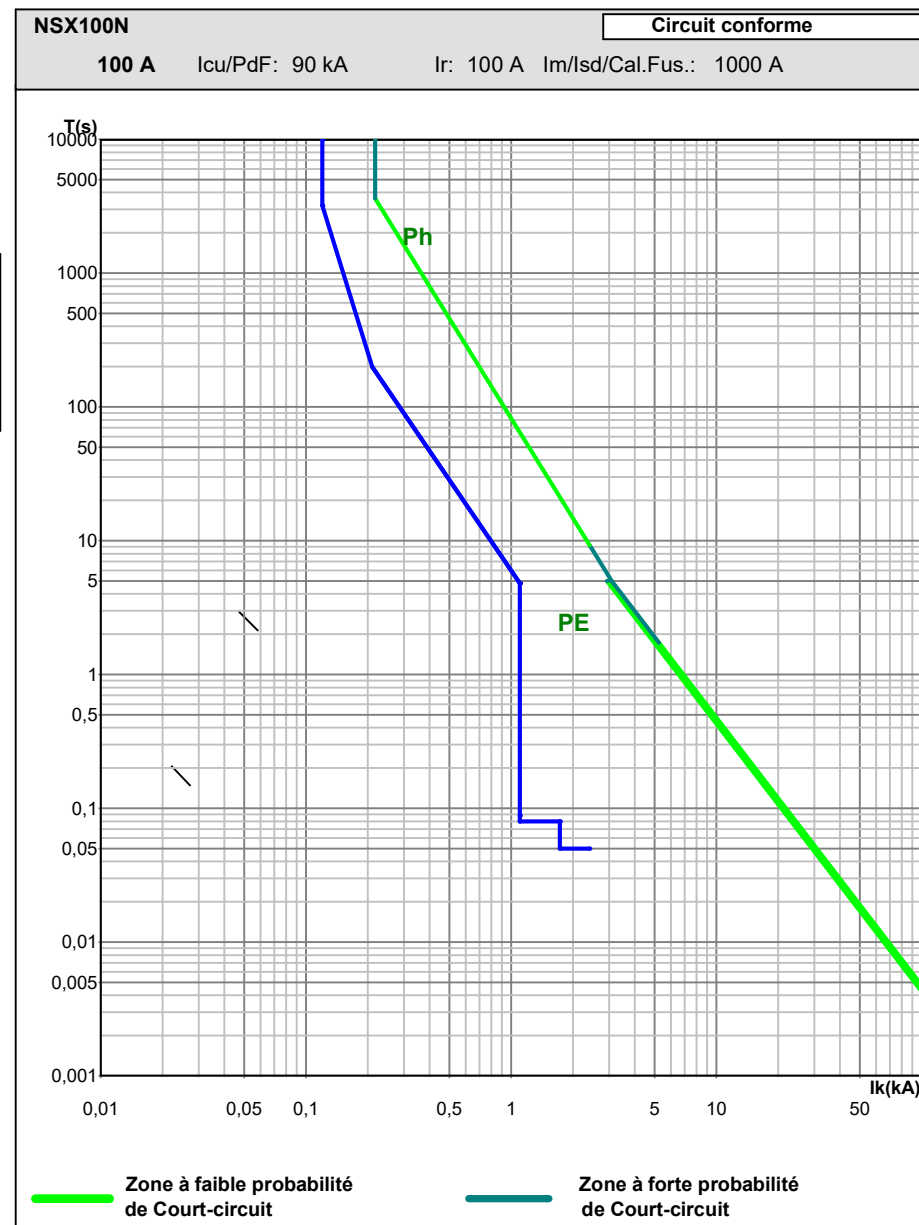
 Folio
113
133

Réseau		Circuit 224			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base
Ir	100 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1000 A / 1604 A	Δt	

Liaison W224			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	x
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 4G50
1er récepteur		IZ	STH 142,70 A 28,612 mm ²
Longueur	110 m	Critère	FORC
Longueur max prot.	185 m (CI)	Temps max	
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	25 ms
		Ph	25 ms
		Ne	

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		5249 A
	Ik2		4546 A
	Ik1		
	If	1764 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|224

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

114

133

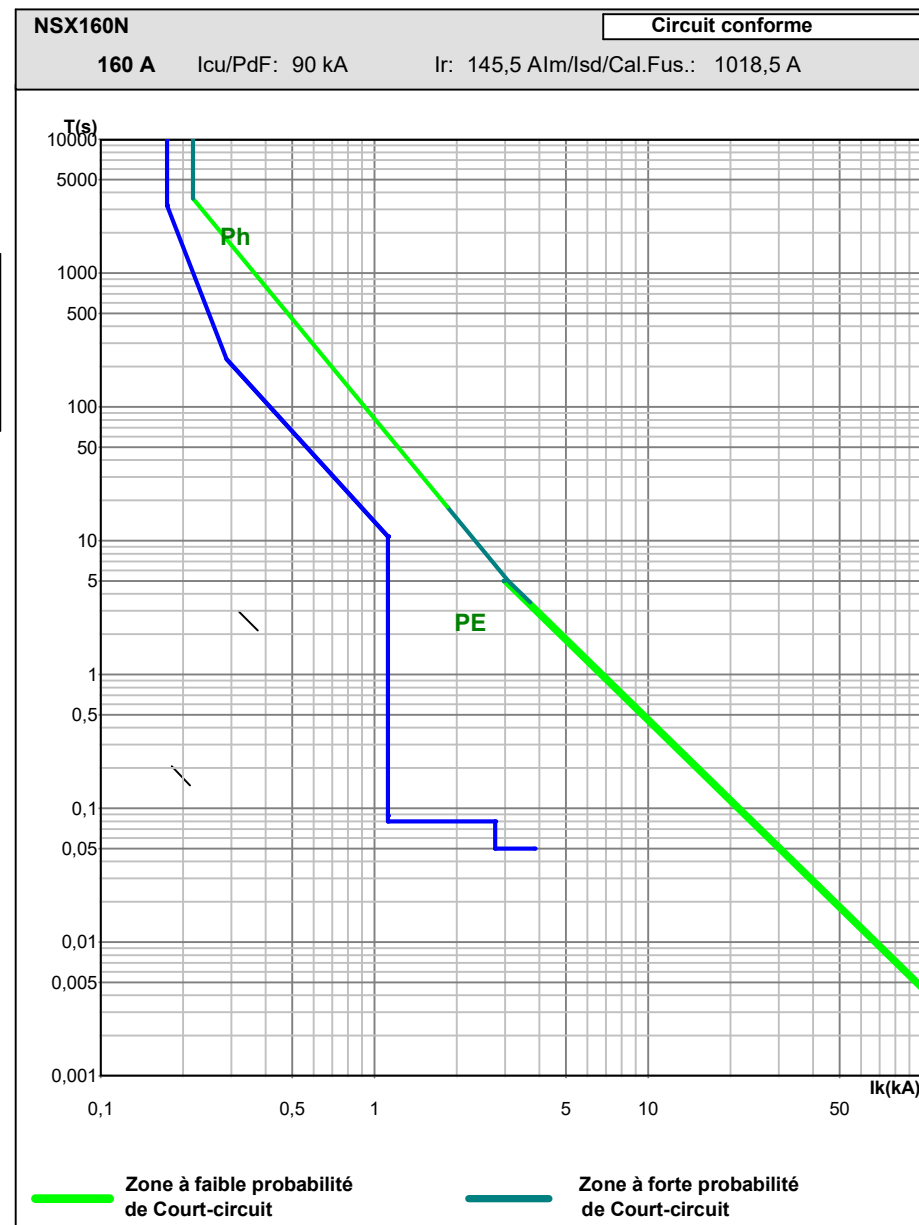
Réseau		Circuit 225			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	145A 145,00 A
Désignation	A.D. Ventilation N2 - LT Ventilation 2 (AE01.6)			

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	145,5 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1018,5 A 1115 A	Δt	

Liaison W225				
Données			Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 50 mm ²
Ame	Cu		Section neutre	x
Pôle	Multi		Section PE(N)	1 x 50 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 4G50
1er récepteur		IZ	STH	142,70 A 51,549 mm ²
Longueur	165 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	181 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 25 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	25 ms	Ne

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		3709 A
	Ik2		3212 A
	Ik1		
	If	1227 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|225

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

115

133

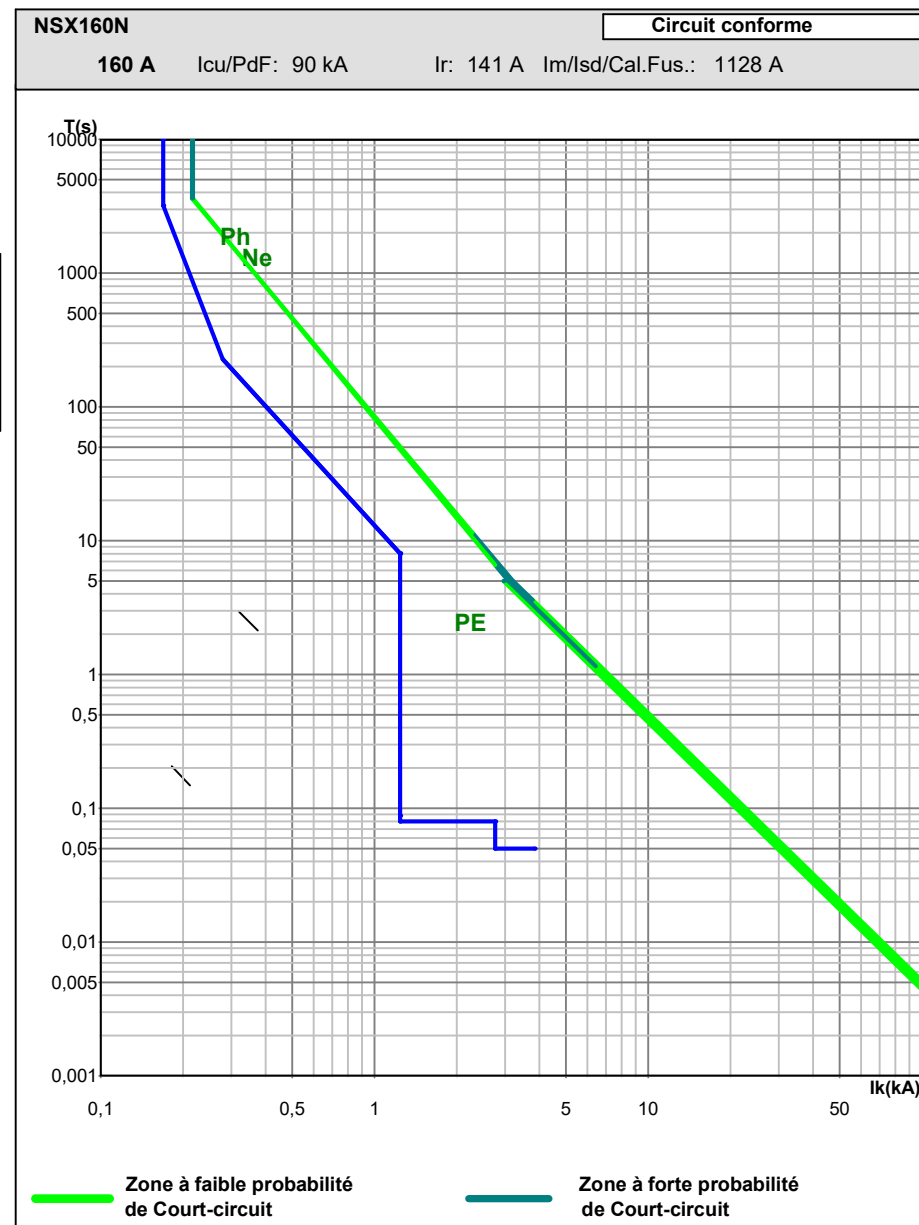
Réseau		Circuit 226			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	140A	140,00 A
Désignation	A.D.Ecl / PC Plateau technique Niveau 0 (AP002)				

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	141 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1128 A / 1993 A	Δt	

Liaison W226															
Données		Résultats													
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 50 mm ²												
Ame	Cu	Section neutre	1 x 50 mm ²												
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 50 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 5G50												
1er récepteur		IZ	STH 142,70 A 49,069 mm ²												
Longueur	85 m	Critère	FORC												
Longueur max prot.	163 m (CI)	<table border="1"> <tr> <td colspan="4">Temps max</td> </tr> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>25 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>25 ms</td> <td>Ne</td> <td>25 ms</td> </tr> </table>		Temps max				CI	5000 ms	Ph	25 ms	PE	25 ms	Ne	25 ms
Temps max															
CI	5000 ms			Ph	25 ms										
PE	25 ms	Ne	25 ms												
ΔU maxi	8 %														
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00														

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		6429 A
	Ik2		5568 A
	Ik1		3635 A
	If	2192 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|226

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

116

133

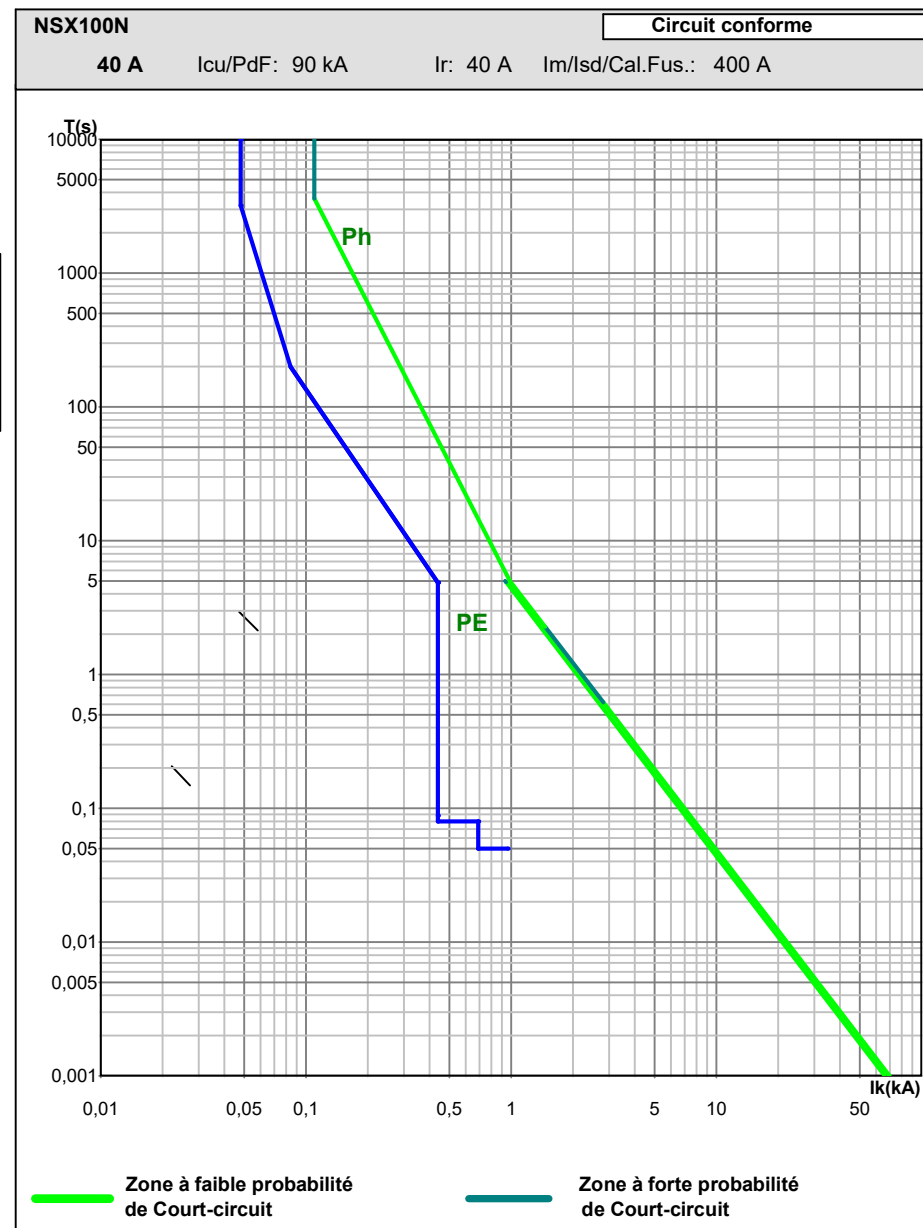
Réseau		Circuit 227			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	40A 40,00 A
Désignation	A.D. Secours MV4 - Pl technique Niveau B (AE01-12)			

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	40 A	Prot CI	Prot Base
Ir	40 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	400 A / 824 A	Δt	

Liaison W227					
Données			Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 16 mm ²	
Ame	Cu		Section neutre	x	
Pôle	Multi+PE		Section PE(N)	1 x 16 mm ²	
Mode de pose	13		Nb	Câble	1 3X16
1er récepteur			IZ	STH	72,10 A 6,215 mm ²
Longueur	75 m		Critère	FORC	
Longueur max prot.	157 m (CI)		Temps max		
ΔU maxi	8 %		CI	5000 ms	Ph 3 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00		PE	3 ms	Ne

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		2809 A
	Ik2		2433 A
	Ik1		
	If	906 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|227

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

117
133

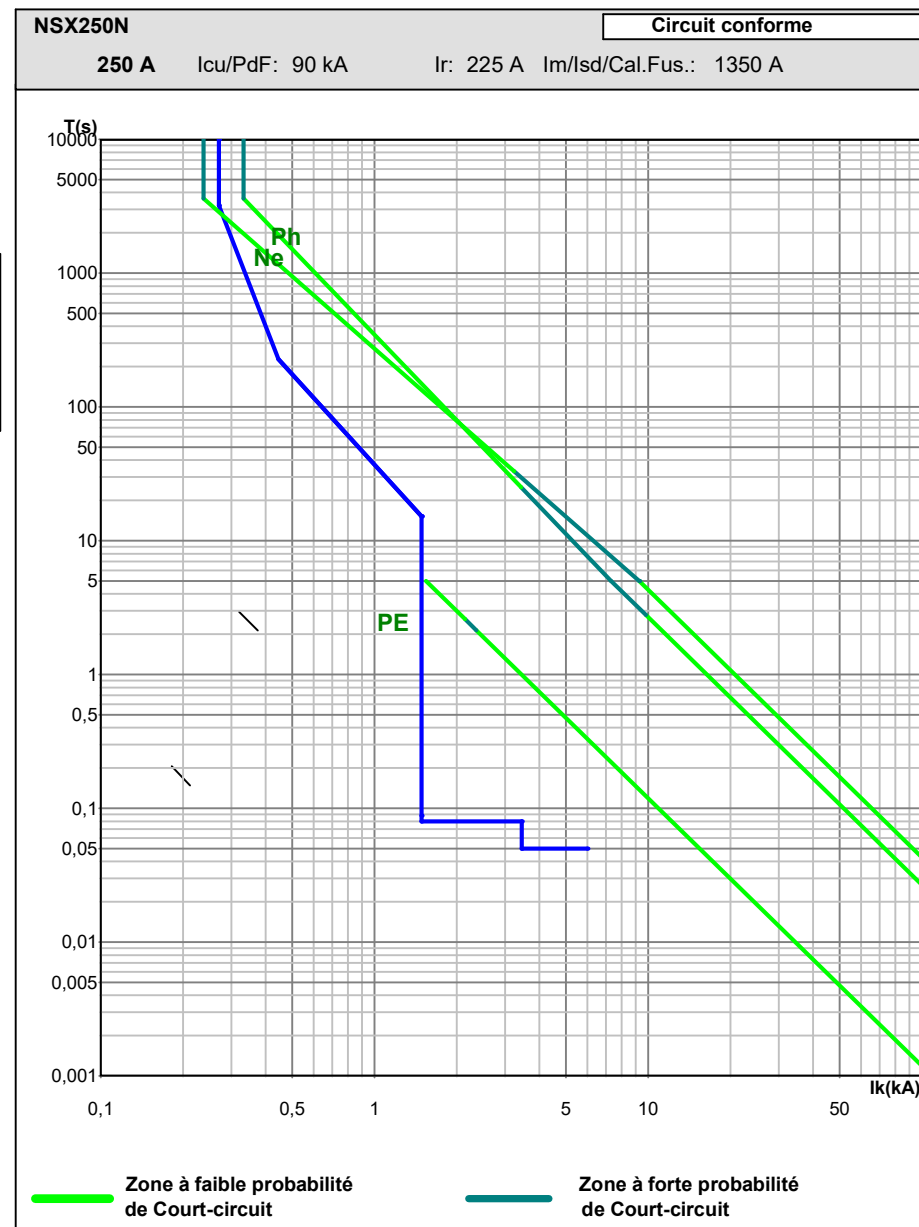
Réseau		Circuit 228			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT			
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	225A 225,00 A
Désignation	A.D Laverie / Self PL Technique Niveau B (AE01.9)			

Protection			
Famille	NSX250N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	250 A	Prot CI	Prot Base
Ir	225 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1350 A / 1948 A	Δt	

Liaison W228			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 150 mm²
Ame	Al + PECu	Section neutre	1 x 95 mm²
Pôle	Multi+PE	Section PE(N)	1 x 25 mm²
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 3X150+N95
1er récepteur		IZ	STH 218,54 A 157,047 mm²
Longueur	70 m	Critère	FORC
Longueur max prot.	106 m (CI)	Temps max	
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms Ph 142 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	6 ms Ne 57 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		9807 A
	Ik2		8493 A
	Ik1		5757 A
	If	2143 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|228

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

118.

133

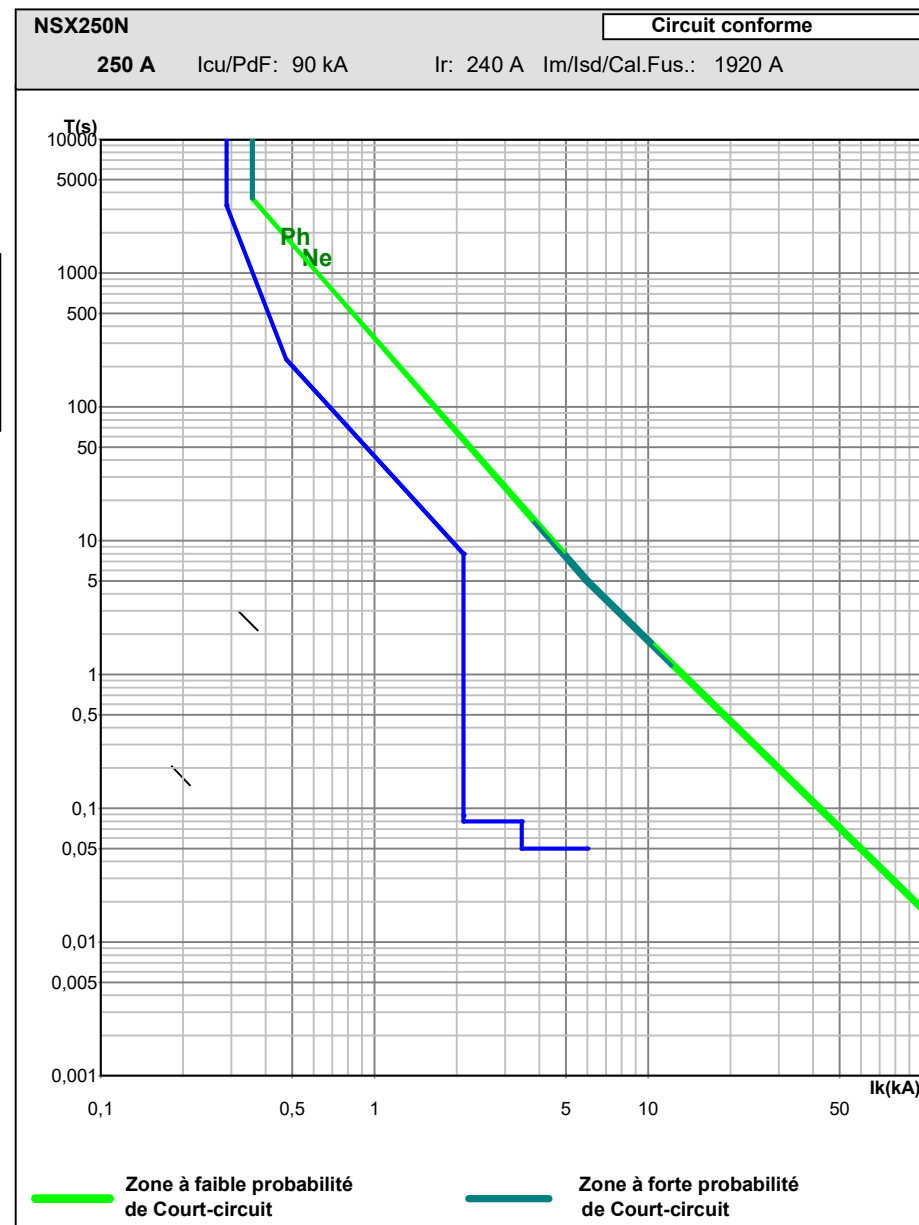
Réseau		Circuit 229			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	240A	240,00 A
Désignation	A.D. Pompes Groupe Froid chaufferie (AE01.10)				

Protection			
Famille	NSX250N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	250 A	Prot CI	Dif.300mA
Ir	240 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1920 A / 3423 A	Δt	0 ms

Liaison W229					
Données		Résultats			
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 95 mm ²		
Ame	Cu	Section neutre	1 x 95 mm ²		
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 95 mm ²		
Mode de pose	13	Nb	Câble	3X(1x95)	
1er récepteur		IZ	STH	236,21 A	
Longueur	40 m	Critère	FORC	97,354 mm ²	
Longueur max prot.	156 m (CC)	Temps max			
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph	92 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	91 ms	Ne	91 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		12182 A
	Ik2		10550 A
	Ik1		9921 A
	If		



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|229

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

119.

133

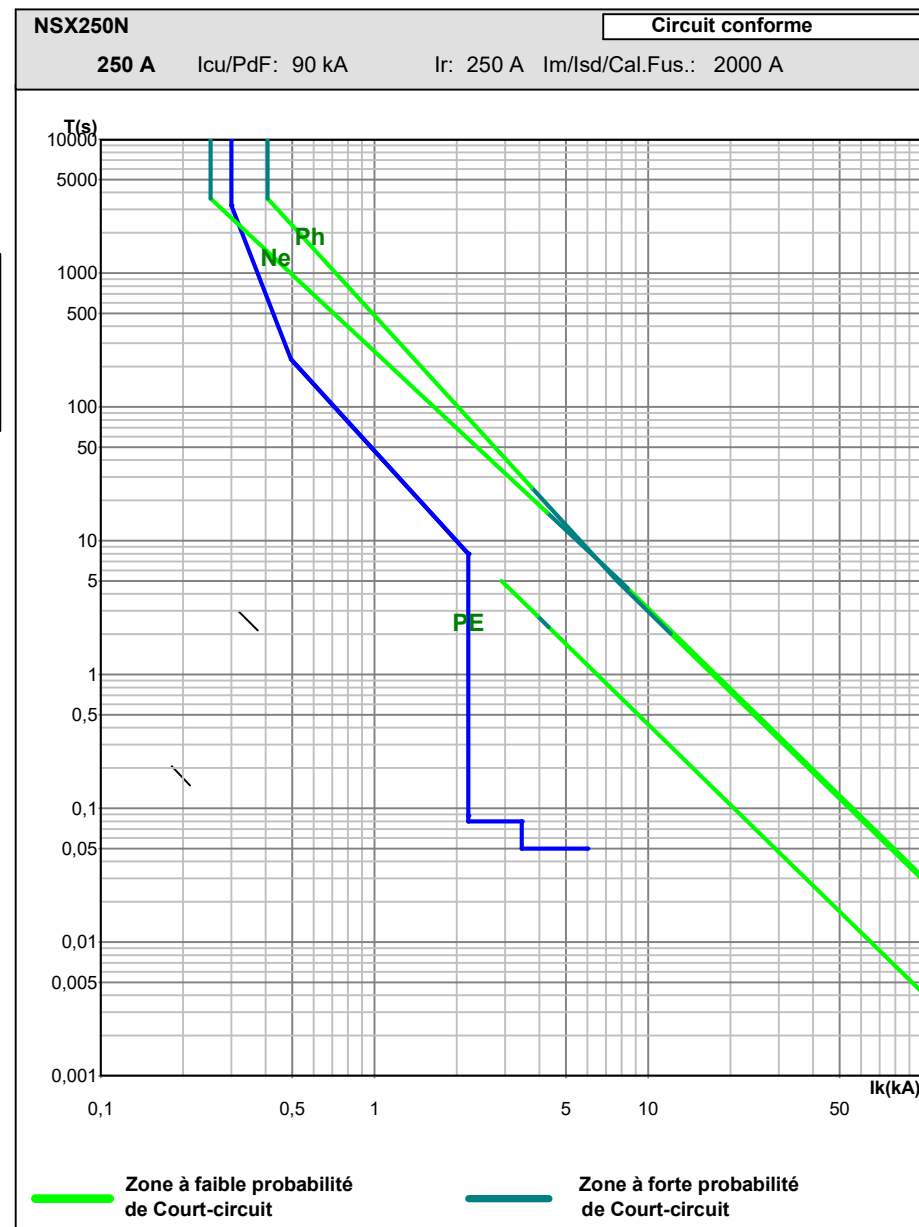
Réseau		Circuit 321			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	250A 250,00 A
Désignation	A.D. Cuisine A - Pl technique Niveau B (AE01.1A)			

Protection			
Famille	NSX250N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	250 A	Prot CI	Prot Base
Ir	250 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	2000 A / 3408 A	Δt	

Liaison W321				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 185 mm²	
Ame	Al	Section neutre	1 x 95 mm²	
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 70 mm²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	3X(1x185)
1er récepteur		IZ	STH	267,20 A 166,951 mm²
Longueur	45 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	105 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 158 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	22 ms	Ne 41 ms

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		12121 A
	Ik2		10497 A
	Ik1		8422 A
	If	3936 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|321

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

120.

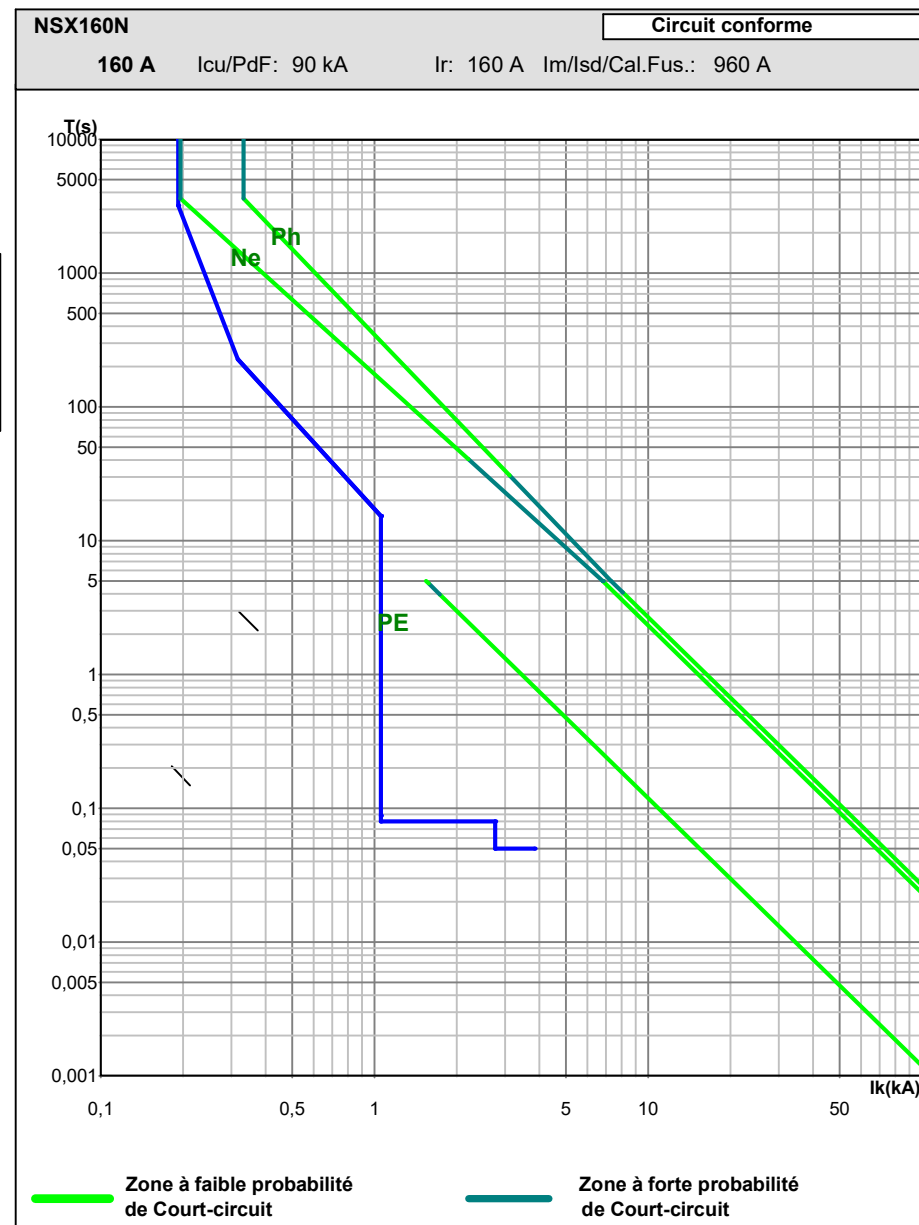
133

Réseau		Circuit 322			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	160 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	960 A / 1432 A	Δt		

Liaison W322				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 150 mm ²	
Ame	Al + PECu	Section neutre	1 x 70 mm ²	
Pôle	Multi-PE	Section PE(N)	1 x 25 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 3X150+N70
1er récepteur		IZ	STH	218,54 A 91,804 mm ²
Longueur	100 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	154 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 142 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	6 ms	Ne 31 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		8086 A
	Ik2		7003 A
	Ik1		3650 A
	If	1575 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGGBT|322

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

121

133

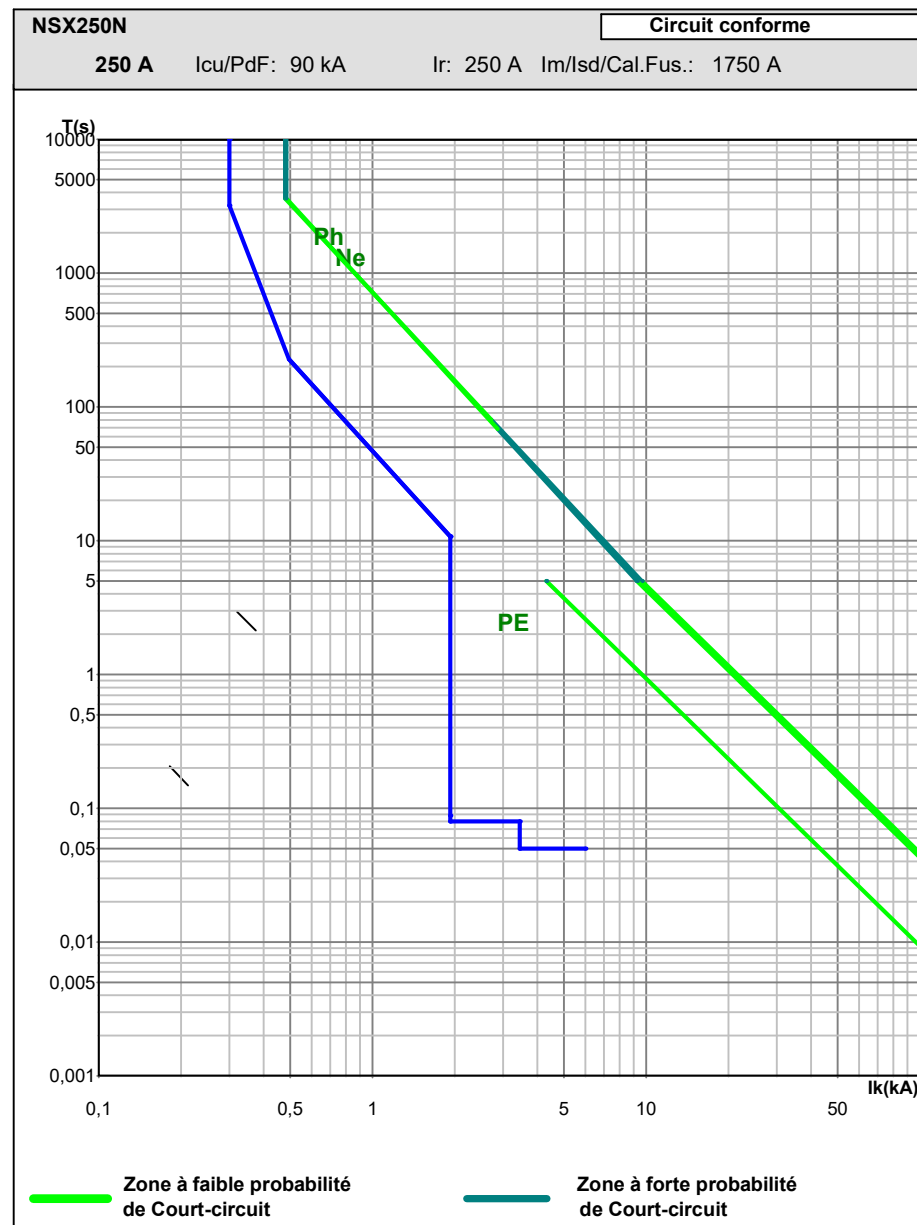
Réseau		Circuit 323			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	250A 250,00 A
Désignation	A.D. Humidificateurs LT Ventilation 2 (AE01.6)			

Protection			
Famille	NSX250N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	250 A	Prot CI	Prot Base
Ir	250 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1750 A / 1842 A	Δt	

Liaison W323				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 150 mm²	
Ame	Cu	Section neutre	1 x 150 mm²	
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 70 mm²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	3X(1x150)
1er récepteur		IZ	STH	317,86 A 103,664 mm²
Longueur	165 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	175 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 228 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	49 ms	Ne 227 ms

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		7067 A
	Ik2		6120 A
	Ik1		4411 A
	If	2026 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|323

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

122
133

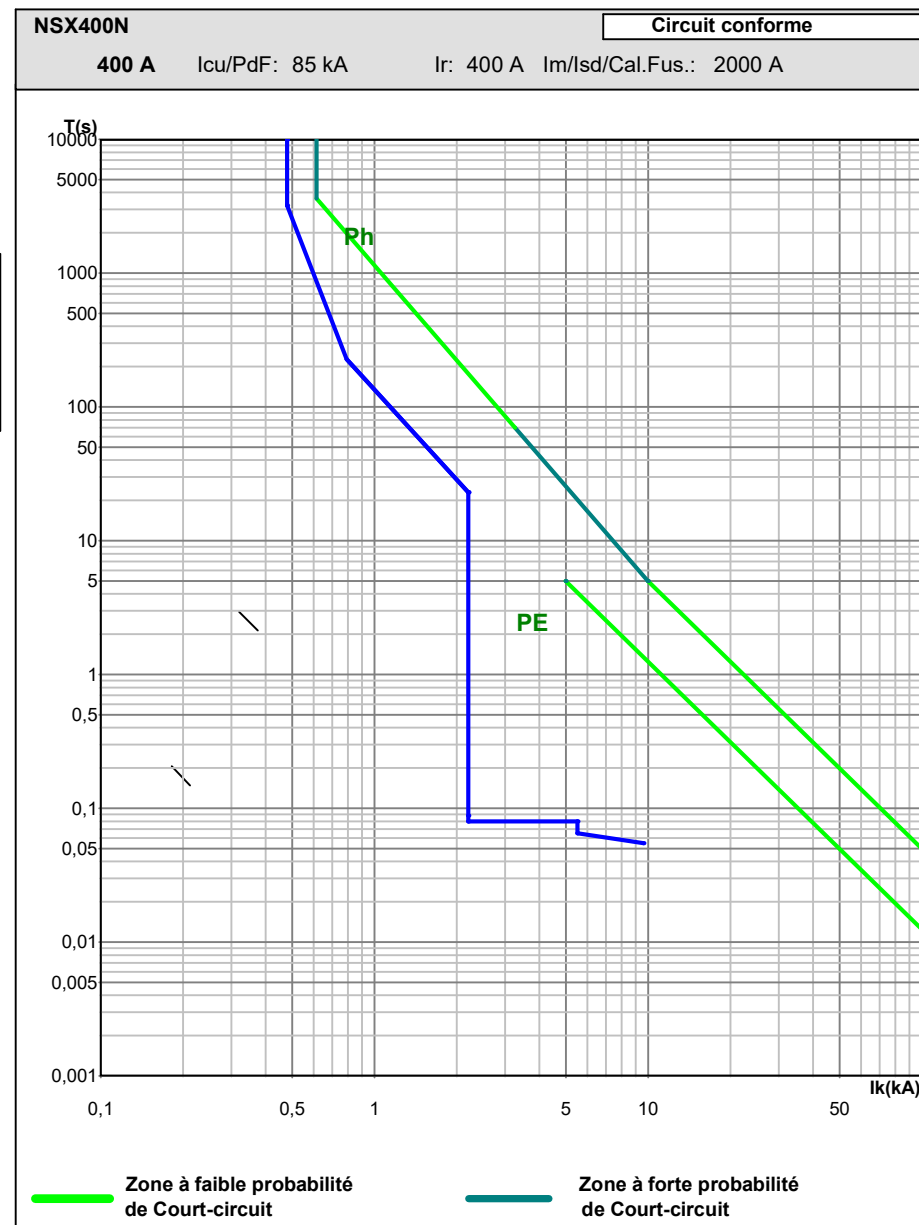
Réseau		Circuit 422			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	400A 400,00 A
Désignation	A.D. Secours Asc Monte-malade MM 1 à 4 (ATH2)			

Protection			
Famille	NSX400N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	400 A	Prot CI	Prot Base
Ir	400 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	2000 A / 2136 A	Δt	

Liaison W422				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase		2 x 120 mm²
Ame	Al	Section neutre		x
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)		1 x 120 mm²
Mode de pose	13	Nb	Câble	2X3X(1x120)
1er récepteur		IZ	STH	403,68 A 118,314 mm²
Longueur	150 m	Critère		
Longueur max prot.	163 m (CI)	FORC		
ΔU maxi	8 %			
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00			
		Temps max		
		CI	5000 ms	Ph
		PE	66 ms	Ne

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		8728 A
	Ik2		7559 A
	Ik1		
	If	2350 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|422

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

ELIE BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

123

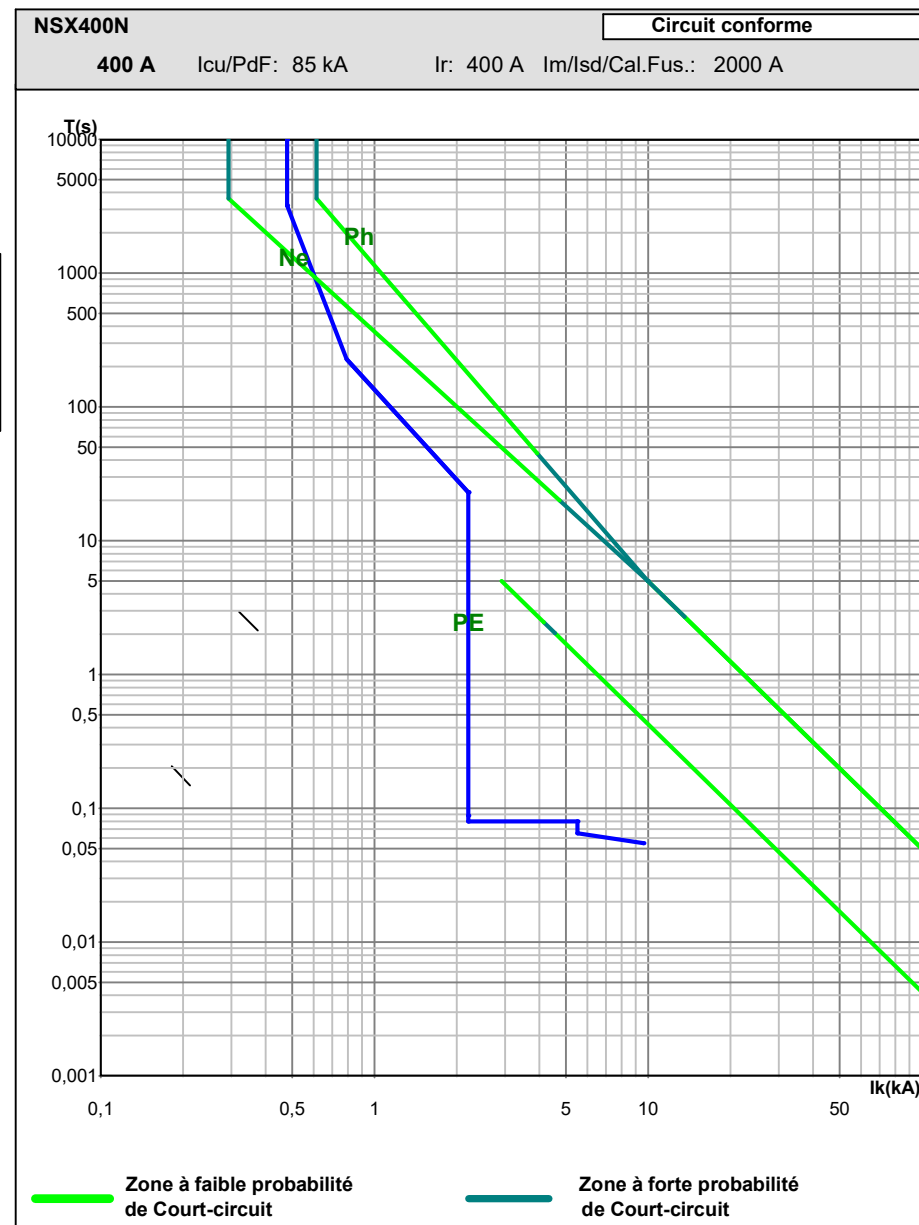
133

Réseau		Circuit 421			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX400N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	400 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	400 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	2000 A / 3572 A	Δt		

Liaison W421				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	2 x 120 mm²	
Ame	Al	Section neutre	1 x 120 mm²	
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 70 mm²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	2X3X(1x120)
1er récepteur		IZ	STH	403,68 A 118,314 mm²
Longueur	45 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	115 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 265 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	22 ms	Ne 66 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		13599 A
	Ik2		11777 A
	Ik1		9933 A
	If	4153 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|421

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

ELIE BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

124

133

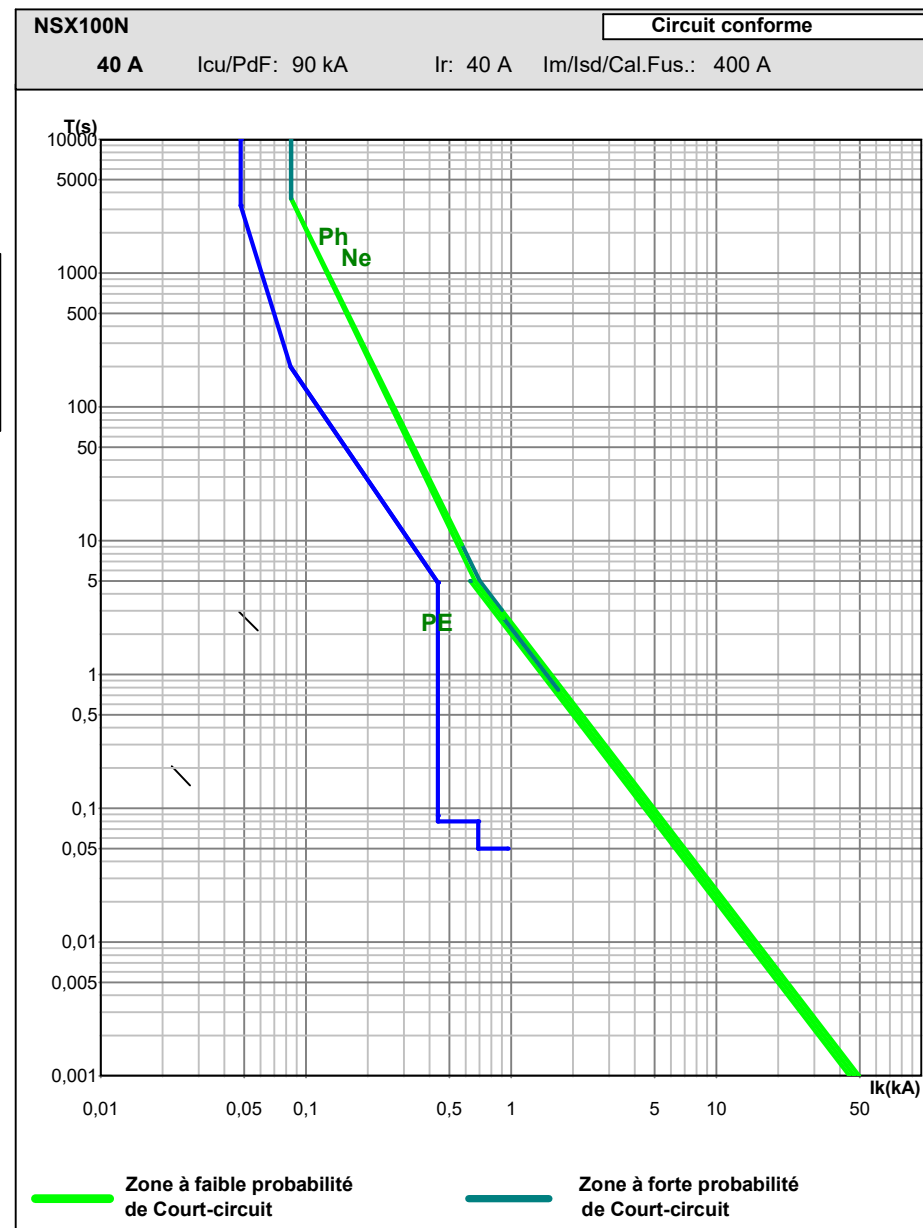
Réseau		Circuit 450			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT			
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	40A 40,00 A
Désignation	A.D. Alim poste de livraison Normal			

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	40 A	Prot CI	Prot Base
Ir	40 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	400 A / 495 A	Δt	

Liaison TD POSTE NORMAL													
Données		Résultats											
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 16 mm ²										
Ame	Al	Section neutre	1 x 16 mm ²										
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 16 mm ²										
Mode de pose	13	Nb	1										
1er récepteur		Câble	5G16										
Longueur	80 m	IZ	55,49 A										
Longueur max prot.	99 m (CI)	STH	9,461 mm ²										
ΔU maxi	8 %	Critère	CI-CC										
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Temps max</td> </tr> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>1 ms</td> </tr> <tr> <td>Ph</td> <td>1 ms</td> </tr> <tr> <td>Ne</td> <td>1 ms</td> </tr> </table>		Temps max		CI	5000 ms	PE	1 ms	Ph	1 ms	Ne	1 ms
Temps max													
CI	5000 ms												
PE	1 ms												
Ph	1 ms												
Ne	1 ms												

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		1697 A
	Ik2		1470 A
	Ik1		855 A
	If	545 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|450

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

ELIE BT

AFFAIRE:

Folio

PLAN:

125
133

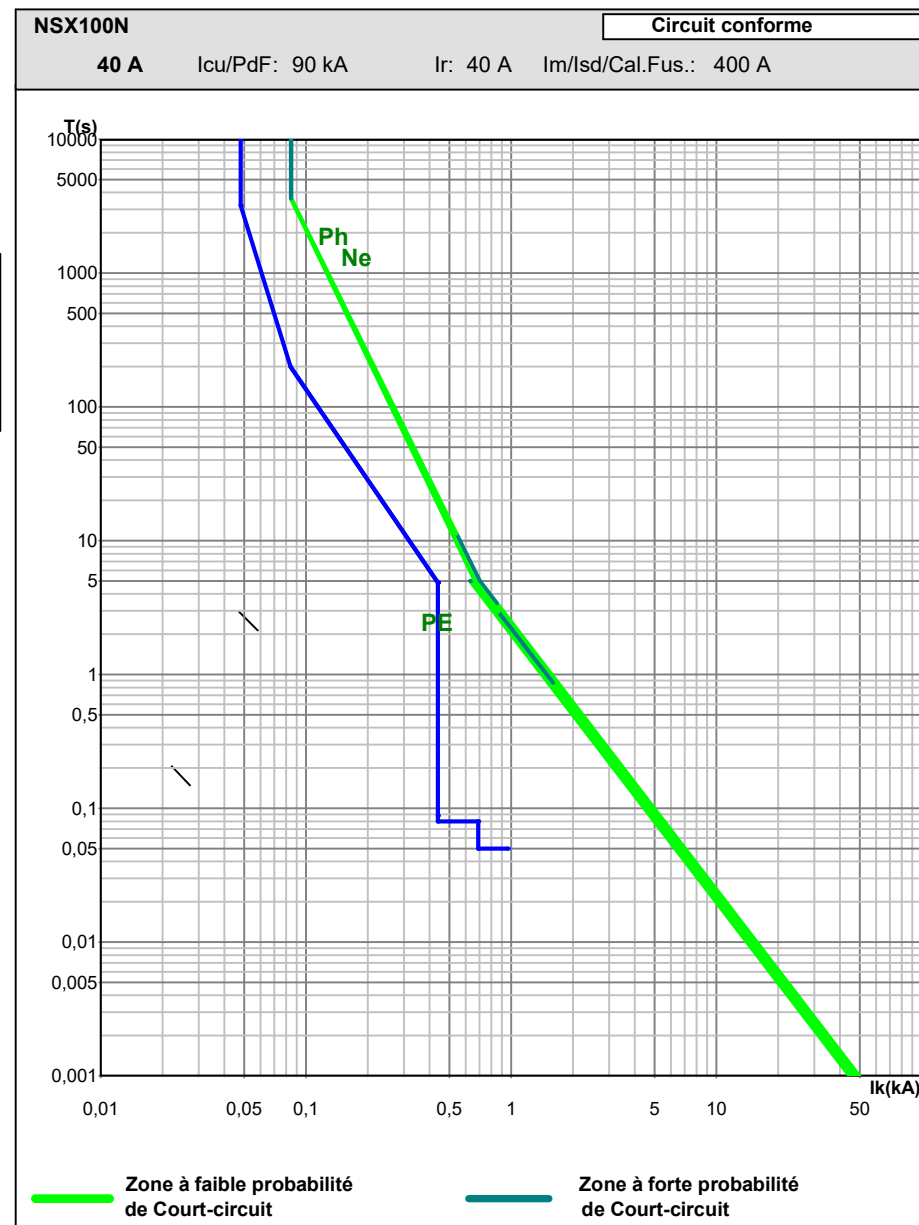
Réseau		Circuit 901			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont	AGBT+TGBT				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	40A	40,00 A
Désignation	A.D. Alim poste de livraison Secours				

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	40 A	Prot CI	Prot Base
Ir	40 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	400 A / 466 A	Δt	

Liaison W901															
Données		Résultats													
Type	U1000AR2V (90°C)	Section phase	1 x 16 mm ²												
Ame	Al	Section neutre	1 x 16 mm ²												
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 16 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 5G16												
1er récepteur		IZ	STH 55,49 A 9,461 mm ²												
Longueur	85 m	Critère	FORC												
Longueur max prot.	99 m (CI)	<table border="1"> <tr> <td colspan="4">Temps max</td> </tr> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>1 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>1 ms</td> <td>Ne</td> <td>1 ms</td> </tr> </table>		Temps max				CI	5000 ms	Ph	1 ms	PE	1 ms	Ne	1 ms
Temps max															
CI	5000 ms			Ph	1 ms										
PE	1 ms	Ne	1 ms												
ΔU maxi	8 %														
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00														

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		1599 A
	Ik2		1385 A
	Ik1		805 A
	If	513 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|901

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

ELIE BT

AFFAIRE:

Folio

PLAN:

126.

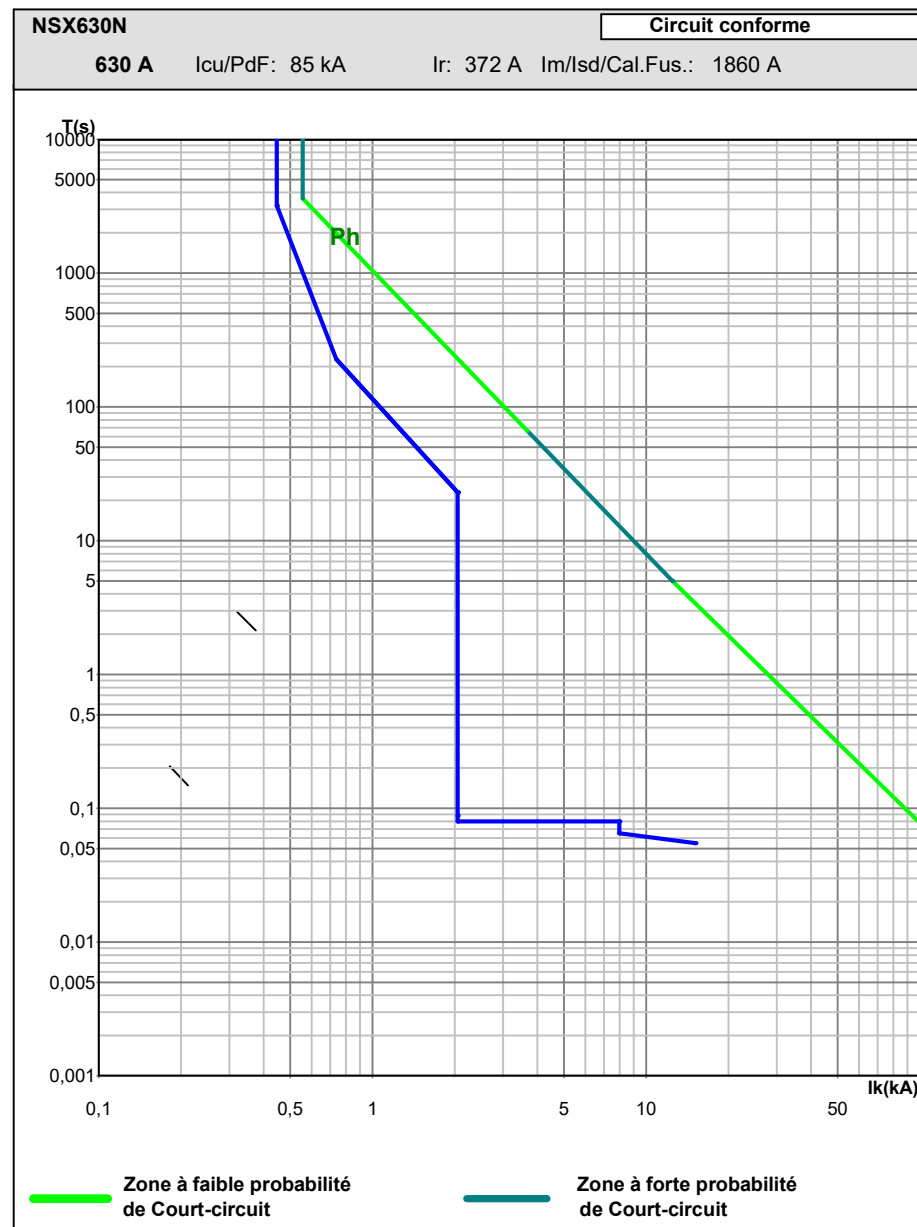
133

Réseau		Circuit 933			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX630N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	630 A	Prot CI	Dif.300mA	
Ir	372 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	1860 A / 3350 A	Δt	0 ms	

Liaison W GF TRANE 2				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 300 mm²	
Ame	Al	Section neutre	x	
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 95 mm²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	3X(1x300)
1er récepteur		IZ	STH	365,49 A 308,284 mm²
Longueur	60 m	Critère FORC		
Longueur max prot.	280 m (DU)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 415 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	41 ms	Ne

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		11744 A
	Ik2		10171 A
	Ik1		
	If		



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|933

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

127 / 133

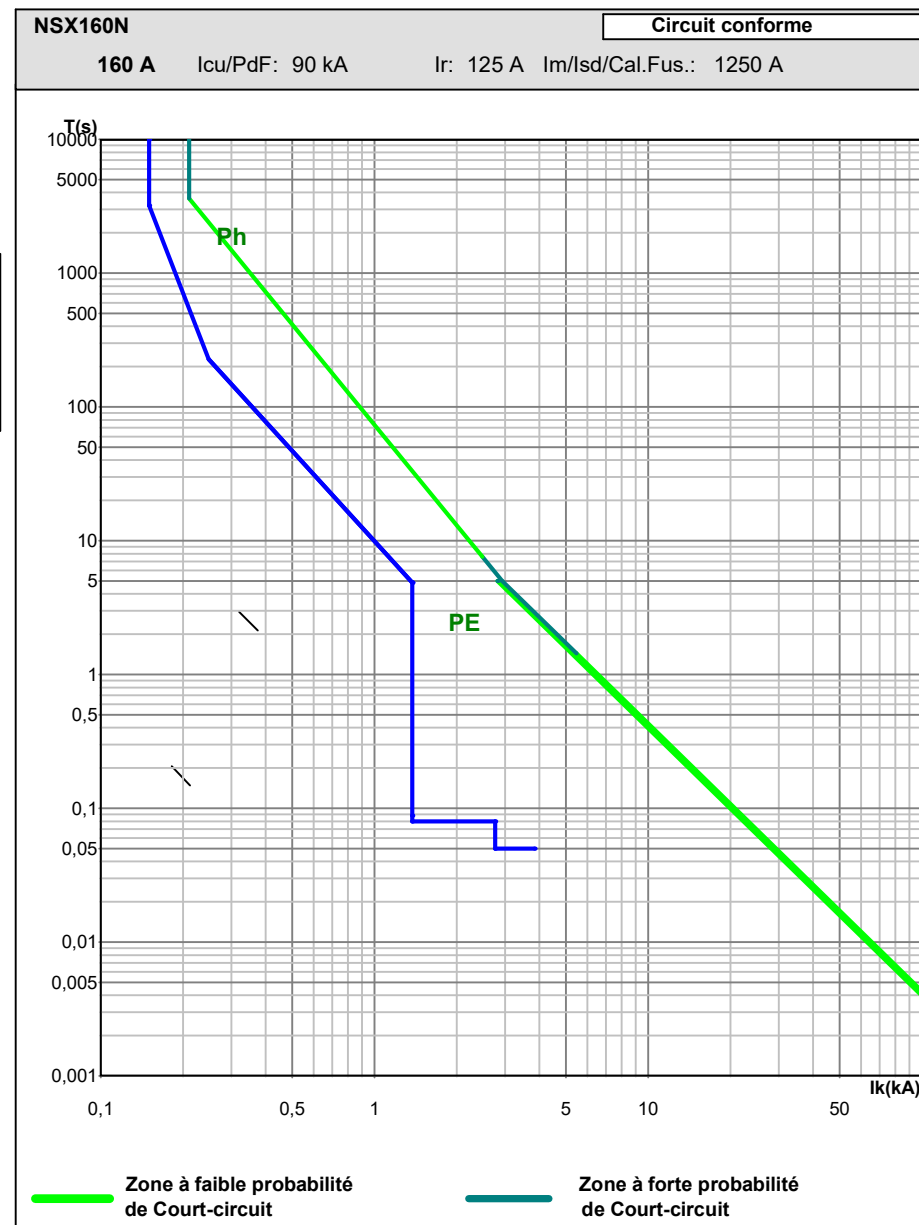
Réseau		Circuit 932			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	125A 125,00 A
Désignation	A.D. Bache eau glacee			

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	125 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1250 A / 1671 A	Δt	

Liaison BACHE EAU GLACE																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 47,5 mm ²													
Ame	Cu	Section neutre	x													
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 47,5 mm ²													
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 4G50												
1er récepteur		IZ	STH	138,11 A 40,615 mm ²												
Longueur	100 m	Critère	FORC													
Longueur max prot.	138 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>23 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>23 ms</td> <td>Ne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	23 ms	PE	23 ms	Ne	
Temps max																
CI	5000 ms				Ph	23 ms										
PE	23 ms	Ne														
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00															

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		5466 A
	Ik2		4733 A
	Ik1		
	If	1838 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|932

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio
128
133

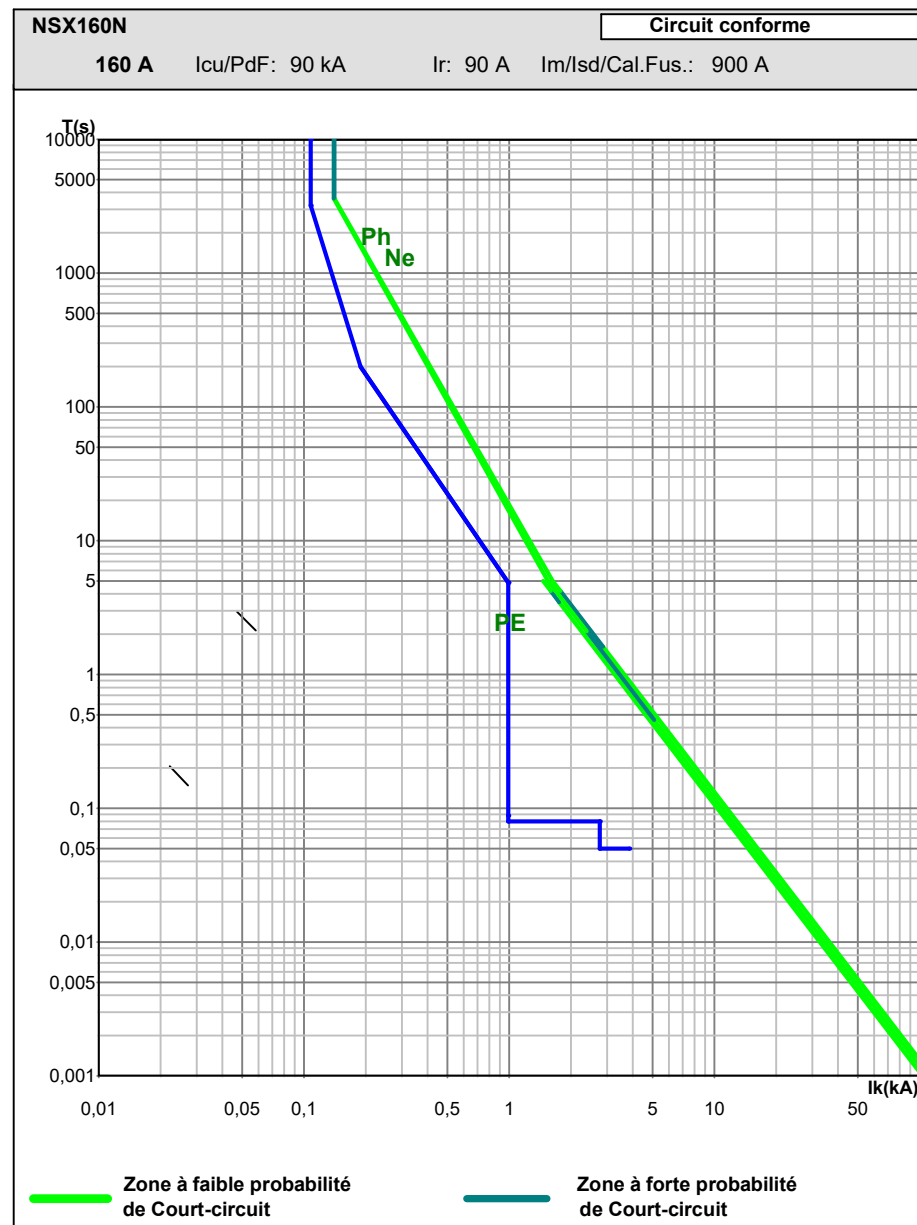
Réseau		Circuit 934			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	90A 90,00 A
Désignation A.D. Plateau technique RDC bas				

Protection			
Famille	NSX160N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	160 A	Prot CI	Prot Base
Ir	90 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	900 A / 1528 A	Δt	

Liaison PL TECH RDC BAS															
Données		Résultats													
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 25 mm ²												
Ame	Cu	Section neutre	1 x 25 mm ²												
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 25 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 5G25												
1er récepteur		IZ	STH 91,76 A 24,250 mm ²												
Longueur	60 m	Critère	FORC												
Longueur max prot.	106 m (CI)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>6 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>6 ms</td> <td>Ne</td> <td>6 ms</td> </tr> </tbody> </table>		Temps max				CI	5000 ms	Ph	6 ms	PE	6 ms	Ne	6 ms
Temps max															
CI	5000 ms			Ph	6 ms										
PE	6 ms	Ne	6 ms												
ΔU maxi	8 %														
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00														

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		5096 A
	Ik2		4414 A
	Ik1		2719 A
	If	1681 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|934

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

Folio

PLAN:

129.

133

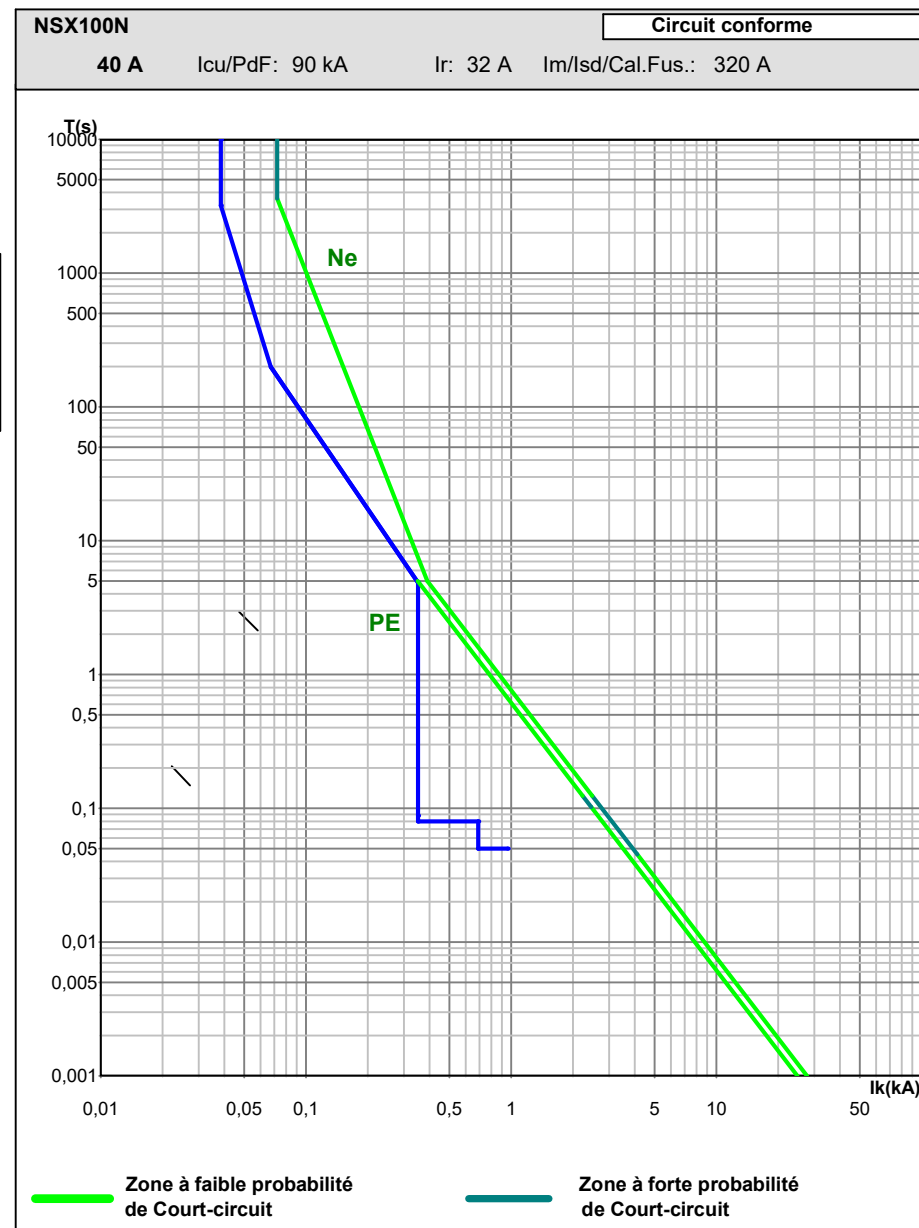
Réseau		Circuit 936			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Amont				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	32A 32,00 A
Désignation	Chargeur 48v normal poste (AE02.7)			

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	40 A	Prot CI	Prot Base
Ir	32 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	320 A / 2140 A	Δt	

Liaison W850				
Données		Résultats		
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase		1 x 6 mm ²
Ame	Cu	Section neutre		1 x 6 mm ²
Pôle	Multi	Section PE(N)		1 x 6 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 3G6
1er récepteur		IZ	STH	45,07 A 3,463 mm ²
Longueur	10 m	Critère		
Longueur max prot.	74 m (DU)	FORC		
ΔU maxi	8 %			
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00			

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		3896 A
	If	2354 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|936

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

130.

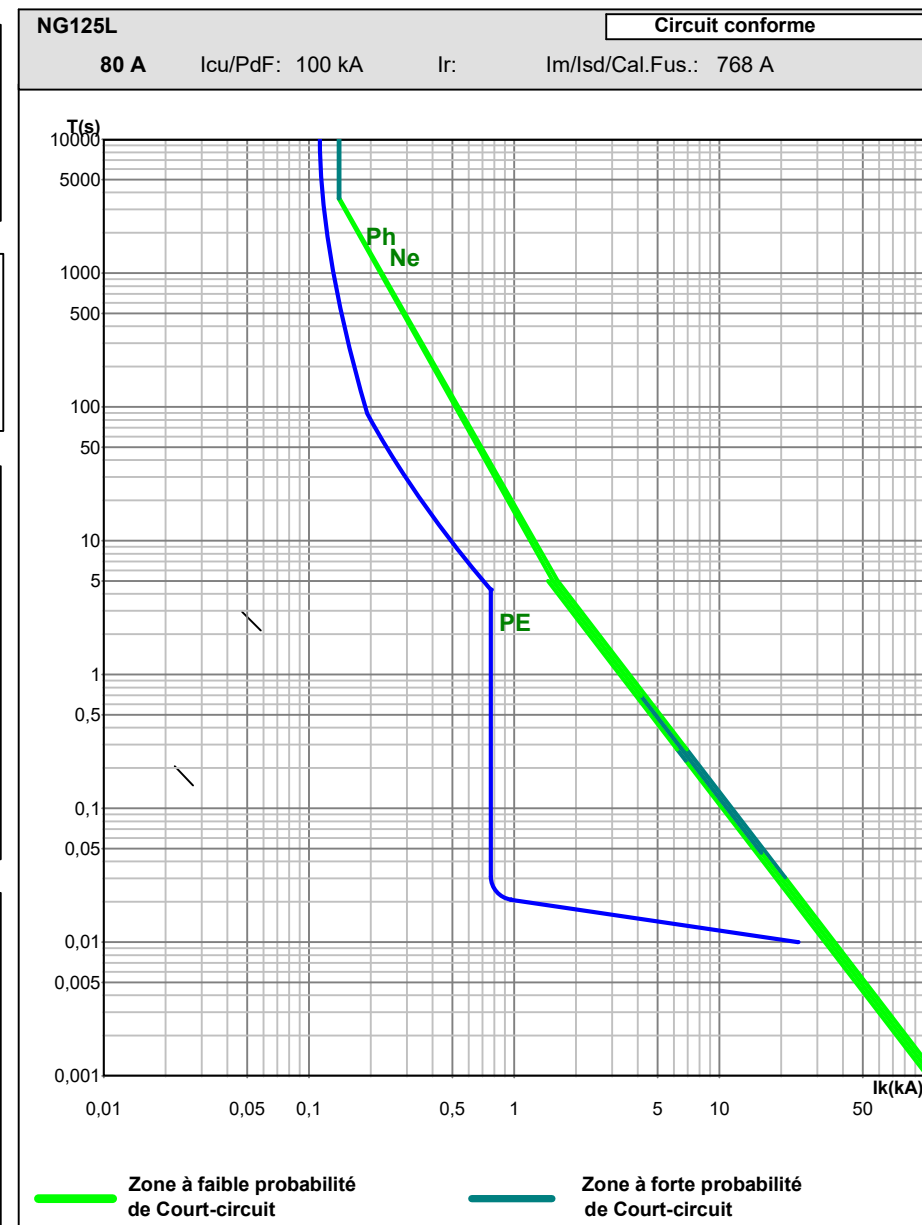
133

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	PARAFOUDRE			
Tension	400 V				
Amont	AGBT+TGBT				
Nb / Style	1 Divers	Consom. / IB	80A	80,00 A	
Désignation	Parafoudre				

Protection			
Famille	NG125L	Type protection	Disjonct. C
Calibre	80 A	Prot CI	Prot Base
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	768 A /	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 25 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	1 x 25 mm ²
Pôle	Multi/Uni	Section PE(N)	1 x 25 mm ²
Mode de pose	13	Nb Câble	1 5G25
1er récepteur		IZ STH	91,76 A 20,157 mm ²
Longueur	1 m	Critère	IN!!
Longueur max prot.	138 m (CI)	Temps max	
ΔU maxi	8 %	CI	400 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	6 ms
		Ph	6 ms
		Ne	6 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		15997 A
	Ik2		13854 A
	Ik1		19790 A
	If	6578 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|PARAFOUDRE

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

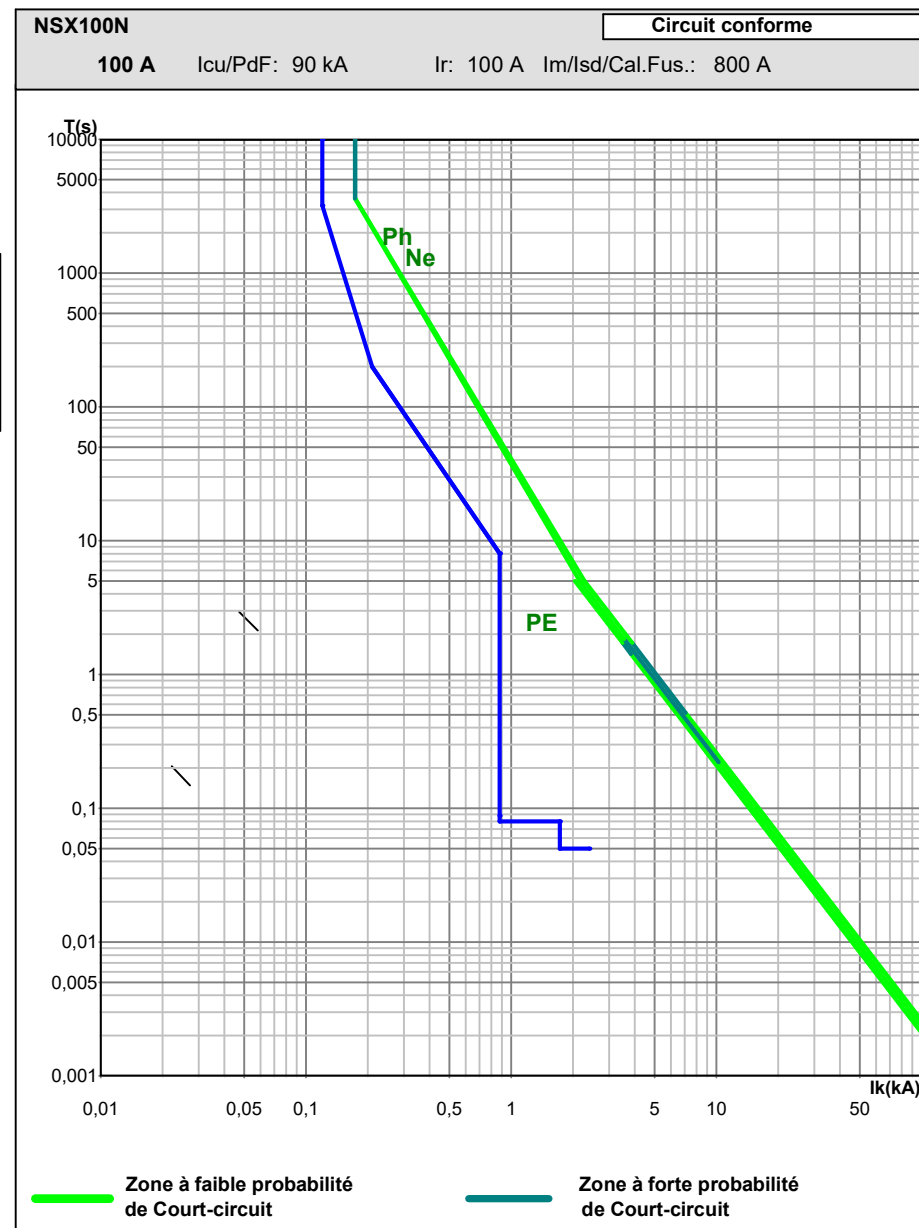
131
133

Réseau		Circuit 935			
Régime de N	TN				
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	100 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	100 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	800 A / 3236 A	Δt		

Liaison 935																	
Données			Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 35 mm ²													
Ame	Cu		Section neutre	1 x 35 mm ²													
Pôle	Multi		Section PE(N)	1 x 35 mm ²													
Mode de pose	13		Nb	Câble	1 5G35												
1er récepteur			IZ	STH	113,70 A 28,612 mm ²												
Longueur	30 m		Critère	FORC													
Longueur max prot.	167 m (CI)		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>5000 ms</td> <td>Ph</td> <td>12 ms</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>12 ms</td> <td>Ne</td> <td>12 ms</td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	5000 ms	Ph	12 ms	PE	12 ms	Ne	12 ms
Temps max																	
CI	5000 ms	Ph	12 ms														
PE	12 ms	Ne	12 ms														
ΔU maxi	8 %																
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C)	0,72	1,00														

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		10264 A
	Ik2		8889 A
	Ik1		6723 A
	If	3678 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TG|935

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

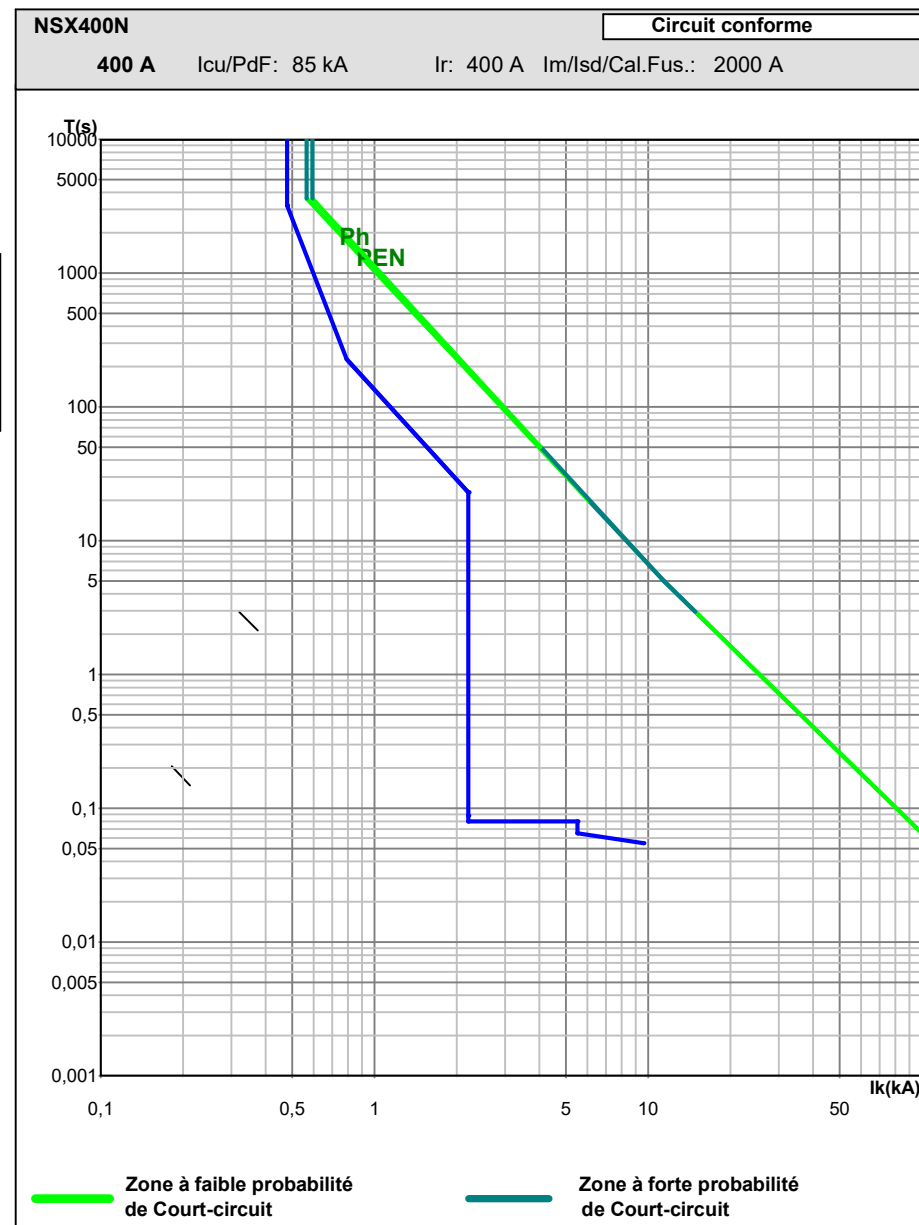
132
133

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	TGS			
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX400N	Type protection	Disj. Boîtier moulé	
Calibre	400 A	Prot CI	Prot Base	
Ir	400 A	Tsd	20 ms	
Im/Isd / IrMgMax	2000 A / 3674 A	Δt		

Liaison				
Données		Résultats		
Type	CR1-C1 (90°C)	Section phase	1 x 185 mm²	
Ame	Cu	Section neutre	X	
Pôle	Multi/Uni	Section PE(N)	1 x 185 mm²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	3X(1x185)
1er récepteur		IZ	STH	389,58 A 192,664 mm²
Longueur	15 m	Critère IN!!		
Longueur max prot.	238 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms	Ph 347 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,77 1,00	PE	346 ms	Ne 346 ms

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		14866 A
	Ik2		12874 A
	Ik1		16464 A
	If	6086 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble
AGBT+TGBT|TGS

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

133

133

hopital larrey

701

ETUDE

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

MLA Industrie

GARROS

Mondouzil



CLIENT

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

HOPITAL LARREY

Toulouse

CONTROLE

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

BTP Consultants

gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D

Avancement BPO (Bon Pour Approbation)



Date: 27/01/2023

Poste: Hopital Larrey

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

Folio

PLAN:

1 / 3

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				



Liste de folios

D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020
-------	------------	--------	----------



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N	TN														
Tension	400 V														
DISTRIBUTION															
Normal	701														
	Amont	701													
Secours	701														
Repère	701														
Désignation															
I installée	Normal	Secours													
I Totale	140,00 A	140,00 A													
Ik3 max	0,00 A	0,00 A													
Ik3 max	8511 A	7399 A													
Ik1 max	4517 A	4327 A													
ΔU max	2,05 %	3,14 %													
CIRCUIT	Repère Circuit	701													
	Repère Câble	Circuit standard													
	Repère Récepteur	W701													
	Désignation	701													
	Nb	Consommation	1	140A											
LIAISON	Alimentation	N et S													
	JdB Amont														
	Type	U1000R2V (90°C)													
	Arme	Pose	Cu	13											
	Longueur	L.Max prot.	70 m	127 m (CI)											
	ΔU Totale	3,14 %													
	Câble	5G50													
	Neutre	Séparé													
	PE/PEN														
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%													
	IB	Iz	140,00 A	142,70 A											
	Ik3 Max	Ik2 Min	8511 A	3006 A											
Ik1 Min	If	2559 A	2559 A												
Sélectivité															
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié													
	Calibre	Ir													
	Tempo	Im / Isd													
	Cont. Ind.	Im/Isd max.													
	Ind.	Prot Base													
Affectation des phases		Δn	Δt												
hopital larrey															
Unif. Exploitant 8 circuits 701															
D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation														
C	Rajout vigi sur départs chaufferie														
B	Départs validés avec BE sur site														
Ind.	MODIFICATIONS														
Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020												
Avis Technique ELIE		ELIE BT													
AFFAIRE:		Folio													
PLAN:		3 / 3													



hopital larrey

702

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

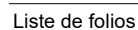
CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3




Ind.	MODIFICATIONS
------	---------------



Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N	TN														
Tension	400 V														
DISTRIBUTION															
Normal	702														
Amont															
Secours	702														
Repère	702														
Désignation															
I installée	Normal 63,00 A	Secours 63,00 A													
I Totale	0,00 A	0,00 A													
Ik3 max	6737 A	6181 A													
Ik1 max	3509 A	3419 A													
ΔU max	1,28 %	2,37 %													
CIRCUIT	Repère Circuit	702													
	Repère Câble	Circuit standard													
	Repère Récepteur	W702													
	Désignation	702													
	Nb	Consommation	1	63A											
LIAISON	Alimentation	N et S													
	JdB Amont														
	Type	U1000R2V (90°C)													
	Arme	Pose	Cu	13											
	Longueur	L.Max prot.	65 m	214 m (CI)											
	ΔU Totale	2,37 %													
	Câble	5G35													
	Neutre	Séparé													
	PE/PEN														
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%													
	IB	Iz	63,00 A	113,70 A											
	Ik3 Max	Ik2 Min	6737 A	2708 A											
Ik1 Min	If	2078 A	2078 A												
Sélectivité															
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié													
	Calibre	Ir													
	Tempo	Im / Isd													
	Cont. Ind.	Im/Isd max.													
	Ind.	Prot Base													
Affectation des phases		Δn	Δt												
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 702				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
										C Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:			
										B Départs validés avec BE sur site		PLAN:			
										Ind. MODIFICATIONS		Folio 3/3			
										Date: 27/01/2023		Norme: C1510020			

hopital larrey

703

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

Révision		D														
RESEAU																
Rég.de N	TN															
Tension	400 V															
DISTRIBUTION																
Normal	703															
	Amont															
Secours	703															
Repère	703															
Désignation																
I installée	Normal	Secours														
I Totale	140,00 A	140,00 A														
Ik3 max	0,00 A	0,00 A														
Ik3 max	8511 A	7399 A														
Ik1 max	4517 A	4327 A														
ΔU max	2,05 %	3,14 %														
CIRCUIT	Repère Circuit	703														
	Repère Câble	Circuit standard														
	Repère Récepteur	W703														
	Désignation	703														
	Nb	Consommation	1	140A												
LIAISON	Alimentation	N et S														
	JdB Amont															
	Type	U1000R2V (90°C)														
	Arme	Pose	Cu	13												
	Longueur	L.Max prot.	70 m	163 m (CI)												
	ΔU Totale	3,14 %														
	Câble	5G50														
	Neutre	Séparé														
	PE/PEN															
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%														
	IB	Iz	140,00 A	142,70 A												
	Ik3 Max	Ik2 Min	8511 A	3006 A												
Ik1 Min	If	2559 A	2559 A													
Sélectivité																
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié														
	Calibre	Ir														
	Tempo	Im / Isd														
	Cont. Ind.	Im/Isd max.														
	Ind.	Prot Base														
Affectation des phases		Δn	Δt													
hopital larrey																
Unif. Exploitant 8 circuits 703																
D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation															
C	Rajout vigi sur départs chaufferie															
B	Départs validés avec BE sur site															
Ind.	MODIFICATIONS															
Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020													
Avis Technique ELIE																
AFFAIRE:																
PLAN:																



hopital larrey

704

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

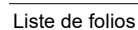
CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey	
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio 1 / 3
	PLAN:		



Ind.	MODIFICATIONS
------	---------------

Date: 27/01/2023	Norme: C1510020
------------------	-----------------





AFFAIRE:

PLAN:

Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N		TN													
Tension		400 V													
DISTRIBUTION															
Normal		704													
Amont		704													
Secours		704													
Repère		704													
Désignation															
I installée		Normal	40,00 A		Secours	40,00 A									
I Totale		0,00 A		0,00 A											
Ik3 max		1022 A		1017 A											
Ik1 max		513 A		512 A											
ΔU max		4,96 %		6,06 %											
CIRCUIT	Repère Circuit		704												
	Repère Câble		Circuit standard												
	Repère Récepteur		704												
	Désignation														
	Nb		Consommation		1	40A									
	Alimentation		N et S												
LIAISON	JdB Amont														
	Type		U1000R2V (90°C)												
	Arme		Pose		Cu		61								
	Longueur		L.Max prot.		460 m		478 m (CI)								
	ΔU Totale		6,06 %												
	Câble		4X35												
	Neutre		Séparé												
	PE/PEN		1X25												
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%												
	IB		Iz		40,00 A		98,84 A								
	Ik3 Max		Ik2 Min		1022 A		558 A								
	Ik1 Min		If		328 A		274 A								
Sélectivité															
PROT.	Protection														
	Icu Disj. Vérifié														
	Calibre		Ir												
	Tempo		Im / Isd												
	Cont. Ind.		Im/Isd max.												
	IΔn		Δt												
Affectation des phases															
		hopital larrey				D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE					
		Unif. Exploitant 8 circuits 704				C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:				Folio	
						B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:				3 / 3	
						Ind.		MODIFICATIONS							
						Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020			

hopital larrey

705

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel



CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

Révision		D														
RESEAU																
Rég.de N	TN															
Tension	400 V															
DISTRIBUTION																
Normal	705															
	Amont															
Secours	705															
Repère	705															
Désignation																
I installée	Normal	Secours														
I Totale	100,00 A	100,00 A														
Ik3 max	0,00 A	0,00 A														
Ik3 max	6294 A	5828 A														
Ik1 max	3268 A	3192 A														
ΔU max	2,02 %	3,12 %														
CIRCUIT	Repère Circuit	705														
	Repère Câble	Circuit standard														
	Repère Récepteur	W705														
	Désignation	705														
	Nb	Consommation	1	100A												
LIAISON	Alimentation	N et S														
	JdB Amont															
	Type	U1000R2V (90°C)														
	Arme	Pose	Cu	13												
	Longueur	L.Max prot.	70 m	167 m (CI)												
	ΔU Totale	3,12 %														
	Câble	5G35														
	Neutre	Séparé														
	PE/PEN															
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%														
	IB	Iz	100,00 A	113,70 A												
	Ik3 Max	Ik2 Min	6294 A	2605 A												
Ik1 Min	If	1950 A	1950 A													
Sélectivité																
PROT.	Protection															
	Icu Disj. Vérifié															
	Calibre	Ir														
	Tempo	Im / Isd														
	Cont. Ind.	Im/Isd max.														
Prot Base																
IΔn	Δt															
Affectation des phases																
		hopital larrey		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE								
Unif. Exploitant 8 circuits 705				C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		Folio						
				B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		3 / 3						
				Ind.		MODIFICATIONS										
				Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020						

hopital larrey

707

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse



Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N	TN														
Tension	400 V														
DISTRIBUTION															
Normal	707														
	Amont														
Secours	707														
Repère	707														
Désignation															
I installée	Normal	Secours													
I Totale	100,00 A	100,00 A													
Ik3 max	0,00 A	0,00 A													
Ik3 max	3272 A	3186 A													
Ik1 max	1666 A	1649 A													
ΔU max	3,83 %	4,92 %													
CIRCUIT	Repère Circuit	707													
	Repère Câble	Circuit standard													
	Repère Récepteur	W707													
	Désignation	707													
	Nb	Consommation	1	100A											
LIAISON	Alimentation	N et S													
	JdB Amont														
	Type	U1000R2V (90°C)													
	Arme	Pose	Cu	13											
	Longueur	L.Max prot.	140 m	167 m (CI)											
	ΔU Totale	4,92 %													
	Câble	5G35													
	Neutre	Séparé													
	PE/PEN														
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%													
	IB	Iz	100,00 A	113,70 A											
	Ik3 Max	Ik2 Min	3272 A	1627 A											
Ik1 Min	If	1040 A	1040 A												
Sélectivité															
PROT.	Protection														
	Icu Disj. Vérifié														
	Calibre	Ir													
	Tempo	Im / Isd													
	Cont. Ind.	Im/Isd max.													
IΔn		Δt													
Prot Base															
Affectation des phases															
		hopital larrey		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE							
		Unif. Exploitant 8 circuits 707		C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		Folio					
				B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		3 / 3					
				Ind.		MODIFICATIONS									
				Date: 27/01/2023		Norme: C1510020									

hopital larrey

708

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE


Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Révision		D															
RESEAU																	
Rég.de N	TN																
Tension	400 V																
DISTRIBUTION																	
Normal	708																
	Amont	708															
Secours																	
Repère	708																
Désignation																	
I installée	Normal	Secours															
I Totale	100,00 A	100,00 A															
Ik3 max	0,00 A	0,00 A															
Ik3 max	2776 A	2720 A															
Ik1 max	1409 A	1397 A															
ΔU max	4,50 %	5,59 %															
CIRCUIT	Repère Circuit	708															
	Repère Câble	Circuit standard															
	Repère Récepteur	W708															
	Désignation	708															
	Nb	Consommation	1	100A													
LIAISON	Alimentation	N et S															
	JdB Amont																
	Type	U1000R2V (90°C)															
	Arme	Pose	Cu	13													
	Longueur	L.Max prot.	166 m	188 m (CI)													
	ΔU Totale	5,59 %															
	Câble	4X35															
	Neutre	Séparé															
	PE/PEN	1X25															
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%															
	IB	Iz	100,00 A	113,70 A													
	Ik3 Max	Ik2 Min	2776 A	1416 A													
Ik1 Min	If	884 A	745 A														
Sélectivité																	
PROT.	Protection																
	Icu Disj. Vérifié																
	Calibre	Ir															
	Tempo	Im / Isd															
	Cont. Ind.	Im/Isd max.															
Prot Base																	
IΔn	Δt																
Affectation des phases																	
		hopital larrey				D				Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE			
						C				Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:			
		Unif. Exploitant 8 circuits 708				B				Départs validés avec BE sur site				PLAN:			
						Ind.				MODIFICATIONS				Folio			
						Date:				27/01/2023		Norme:		C1510020		3 / 3	

hopital larrey

709

ETUDE

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

MLA Industrie
GARROS

Mondouzil



CLIENT

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

HOPITAL LARREY

Toulouse

CONTROLE

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel



BTP Consultants

gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey	
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio 1 / 3
	PLAN:		

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				



Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N	TN														
Tension	400 V														
DISTRIBUTION															
Normal	709														
	Amont														
Secours	709														
Repère	709														
Désignation															
I installée	Normal	Secours													
I Totale	32,00 A	32,00 A													
Ik3 max	0,00 A	0,00 A													
Ik3 max	1625 A	1623 A													
Ik1 max	818 A	816 A													
ΔU max	2,47 %	3,56 %													
CIRCUIT	Repère Circuit	709													
	Repère Câble	Circuit standard													
	Repère Récepteur	W709													
	Désignation	709													
	Nb	Consommation	1	32A											
LIAISON	Alimentation	N et S													
	JdB Amont														
	Type	U1000R2V (90°C)													
	Arme	Pose	Cu	13											
	Longueur	L.Max prot.	50 m	74 m (CI)											
	ΔU Totale	3,56 %													
	Câble	5G6													
	Neutre	Séparé													
	PE/PEN														
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%													
	IB	Iz	32,00 A	39,13 A											
	Ik3 Max	Ik2 Min	1625 A	880 A											
Ik1 Min	If	520 A	520 A												
Sélectivité															
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié													
	Calibre	Ir													
	Tempo	Im / Isd													
	Cont. Ind.	Im/Isd max.													
	Ind.	Prot Base													
Affectation des phases		Δn	Δt												
		hopital larrey		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE							
		Unif. Exploitant 8 circuits 709		C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		Folio					
				B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		3 / 3					
				Ind.		MODIFICATIONS									
				Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020					

hopital larrey

710

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

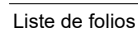
CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Ind.	MODIFICATIONS
------	---------------

Date: 27/01/2023	Norme: C1510020
------------------	-----------------



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision						D															
RESEAU						<div><div>710</div><div>L</div><div>TN 231 V</div></div>															
Rég.de N		TN																			
Tension		231 V																			
DISTRIBUTION																					
Normal		710																			
Amont		710																			
Secours		710																			
Repère		710																			
Désignation																					
I installée		Normal		Secours																	
		160,00 A		160,00 A																	
I Totale		0,00 A		0,00 A																	
Ik3 max																					
Ik1 max		5512 A		5071 A																	
ΔU max		3,66 %		4,75 %																	
CIRCUIT	Repère Circuit		710																		
			Circuit standard																		
	Repère Câble		W710																		
	Repère Récepteur		710																		
	Désignation																				
	Nb	Consommation		1		160A															
	Alimentation		N et S																		
LIAISON	JdB Amont																				
	Type		U1000R2V (90°C)																		
	Ame	Pose	Cu		13																
	Longueur	L.Max prot.	120 m		151 m (Cl)																
	ΔU Totale		4,75 %																		
	Câble		1X(1x120)																		
	Neutre		1x120																		
	PE/PEN		Séparé 1x50																		
	Taux d'Harmonique																				
	IB	Iz	160,00 A		314,60 A																
	Ik3 Max	Ik2 Min																			
Ik1 Min	If	2919 A		2131 A																	
Sélectivité																					
PROT.	Protection																				
	Icu Disj. Vérifié																				
	Calibre	Ir																			
		Im / Isd																			
	Tempo	Im/Isd max.																			
Cont. Ind.		Prot Base																			
IΔn		Δt																			
Affectation des phases																					
<div><div><div>MLA Industrie</div></div></div>						hopital larrey						<div>D Rajout vigi Ecl poste,ventilation</div> <div>C Rajout vigi sur départs chaufferie</div> <div>B Départs validés avec BE sur site</div> <div>Ind. MODIFICATIONS</div>				<div>Avis Technique ELIE</div> <div>AFFAIRE:</div> <div>PLAN:</div>				<div>Folio</div> <div>3 / 3</div>	
						Unif. Exploitant 8 circuits 710						Date: 27/01/2023				Norme: C1510020					

hopital larrey

712

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

[illegible]

hopital larrey

Liste de folios

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site

Ind.	MODIFICATIONS		
Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE


AFFAIRE:

PLAN:



Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D															
RESEAU																	
Rég.de N	TN																
Tension	400 V																
DISTRIBUTION																	
Normal	712																
Amont	712																
Secours	712																
Repère	712																
Désignation																	
I installée	Normal 200,00 A	Secours 200,00 A															
I Totale	0,00 A	0,00 A															
Ik3 max	10030 A	7949 A															
Ik1 max																	
ΔU max	2,37 %	3,46 %															
CIRCUIT	Repère Circuit	712 Circuit standard															
	Repère Câble	W712															
	Repère Récepteur	712															
	Désignation																
	Nb	Consommation	1	200A													
	Alimentation	N et S															
LIAISON	JdB Amont																
	Type	CR1-C1-SH (90°C)															
	Arme	Pose	Cu	13													
	Longueur	L.Max prot.	120 m	127 m (CI)													
	ΔU Totale	3,46 %															
	Câble	3X(1x120)															
	Neutre	Séparé															
	PE/PEN	1x25															
	Taux d'Harmonique																
	IB	Iz	200,00 A	274,95 A													
	Ik3 Max	Ik2 Min	10030 A	3076 A													
Ik1 Min	If	1393 A															
Sélectivité																	
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié															
	Calibre	Ir															
		Im / Isd															
	Tempo	Im/Isd max.															
	Cont. Ind.	Prot Base															
IΔn	Δt																
Affectation des phases																	
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 712				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE			
										C Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:			
										B Départs validés avec BE sur site				PLAN:			
										Ind. MODIFICATIONS				Folio			
										Date: 27/01/2023				Norme: C1510020			
														3/3			

hopital larrey

721

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

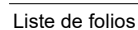
Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site

Ind.	MODIFICATIONS		
Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020




AFFAIRE:

PLAN:

Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D																
RESEAU																		
Rég.de N		TN																
Tension		400 V																
DISTRIBUTION																		
Normal		721																
Amont		721																
Secours		721																
Repère		721																
Désignation																		
I installée		Normal		Secours														
		75,00 A		75,00 A														
I Totale		0,00 A		0,00 A														
Ik3 max		3765 A		3612 A														
Ik1 max		1927 A		1898 A														
ΔU max		2,60 %		3,69 %														
CIRCUIT	Repère Circuit		721															
			Circuit standard															
	Repère Câble		721															
	Repère Récepteur		721															
	Désignation																	
LIAISON	Nb		Consommation		1		75A											
	Alimentation		N et S															
	JdB Amont																	
	Type		U1000R2V (90°C)															
	Arme		Pose		Cu		13											
	Longueur		L.Max prot.		170 m		213 m (CI)											
	ΔU Totale		3,69 %															
	Câble		4X50															
	Neutre		Séparé															
	PE/PEN		1X25															
Taux d'Harmonique		TH <= 15%																
IB		Iz		75,00 A		142,70 A												
Ik3 Max		Ik2 Min		3765 A		1803 A												
Ik1 Min		If		1194 A		825 A												
Sélectivité																		
PROT.	Protection		Icu Disj. Vérifié															
	Calibre		Ir															
	Tempo		Im / Isd															
	Cont. Ind.		Im/Isd max.															
	Prot Base																	
IΔn		Δt																
Affectation des phases																		
		hopital larrey				D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE								
						C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:								
		Unif. Exploitant 8 circuits 721				B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:								
						Ind.		MODIFICATIONS		Folio								
						Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020		3 / 3				

hopital larrey

722

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				



Liste de folios

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
---	------------------------------------

C	Rajout vigi sur départs chaufferie
---	------------------------------------

B	Départs validés avec BE sur site
---	----------------------------------

Ind.	MODIFICATIONS
------	---------------

Date: 27/01/2023	Norme: C1510020
------------------	-----------------

Avis Technique ELIE





AFFAIRE:

PLAN:

Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N		TN													
Tension		400 V													
DISTRIBUTION															
Normal		722													
Amont															
Secours		722													
Repère		722													
Désignation															
I installée		Normal		Secours											
		140,00 A		140,00 A											
I Totale		0,00 A		0,00 A											
Ik3 max		5436 A		5061 A											
Ik1 max		2815 A		2750 A											
ΔU max		3,22 %		4,31 %											
CIRCUIT	Repère Circuit		722												
			Circuit standard												
	Repère Câble		W722												
	Repère Récepteur		722												
	Désignation														
Nb		Consommation		1		140A									
Alimentation		N et S													
LIAISON	JdB Amont														
	Type		U1000R2V (90°C)												
	Arme		Pose		Cu		13								
	Longueur		L.Max prot.		115 m		163 m (CI)								
	ΔU Totale		4,31 %												
	Câble		5G50												
	Neutre		Séparé												
	PE/PEN														
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%												
	IB		Iz		140,00 A		142,70 A								
Ik3 Max		Ik2 Min		5436 A		2346 A									
Ik1 Min		If		1697 A		1697 A									
Sélectivité															
PROT.	Protection														
	Icu Disj. Vérifié														
	Calibre		Ir												
	Tempo		Im / Isd												
	Cont. Ind.		Im/Isd max.												
Prot Base															
IΔn		Δt													
Affectation des phases															
		hopital larrey				D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE					
						C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:				Folio	
		Unif. Exploitant 8 circuits 722				B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:				3 / 3	
						Ind.		MODIFICATIONS							
						Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020			

hopital larrey

723

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE



Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey	
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio 1 / 3
	PLAN:		



Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N	TN														
Tension	400 V														
DISTRIBUTION															
Normal	723														
Amont	723														
Secours	723														
Repère	723														
Désignation															
I installée	Normal 70,00 A	Secours 70,00 A													
I Totale	0,00 A	0,00 A													
Ik3 max	2149 A	2133 A													
Ik1 max	1085 A	1081 A													
ΔU max	4,00 %	5,09 %													
CIRCUIT	Repère Circuit	723													
	Repère Câble	Circuit standard													
	Repère Récepteur	W723													
	Désignation	723													
	Nb	Consommation	1	70A											
LIAISON	Alimentation	N et S													
	JdB Amont														
	Type	U1000R2V (90°C)													
	Arme	Pose	Cu	13											
	Longueur	L.Max prot.	100 m	111 m (CI)											
	ΔU Totale	5,09 %													
	Câble	5G16													
	Neutre	Séparé													
	PE/PEN														
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%													
	IB	Iz	70,00 A	72,10 A											
	Ik3 Max	Ik2 Min	2149 A	1139 A											
Ik1 Min	If	686 A	686 A												
Sélectivité															
PROT.	Protection														
	Icu Disj. Vérifié														
	Calibre	Ir													
	Tempo	Im / Isd													
	Cont. Ind.	Im/Isd max.													
Prot Base															
IΔn	Δt														
Affectation des phases															
		hopital larrey		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE				Folio			
Unif. Exploitant 8 circuits 723				C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:				3			
				B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:				3			
				Ind.		MODIFICATIONS									
				Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020					

hopital larrey

725

ETUDE

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

MLA Industrie
GARROS

Mondouzil



CLIENT

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

HOPITAL LARREY

Toulouse


CONTROLE

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

BTP Consultants

gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey	
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio 1 / 3
	PLAN:		

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

[illegible]

hopital larrey

Liste de folios

D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation
---	-----------------------------------

C	Rajout vigi sur départs chaufferie
---	------------------------------------

B	Départs validés avec BE sur site
---	----------------------------------

Ind.	MODIFICATIONS
------	---------------

Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020
-------	------------	--------	----------

Norme:	C1510020
--------	----------

Avis Technique ELIE




AFFAIRE:

PLAN:

Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D															
RESEAU																	
Rég.de N	TN																
Tension	400 V																
DISTRIBUTION																	
Normal	725																
Amont	725																
Secours	725																
Repère	725																
Désignation																	
I installée	Normal 230,00 A	Secours 230,00 A															
I Totale	0,00 A	0,00 A															
Ik3 max	8832 A	7229 A															
Ik1 max																	
ΔU max	3,11 %	4,20 %															
CIRCUIT	Repère Circuit	725 Circuit standard															
	Repère Câble	W725															
	Repère Récepteur	725															
	Désignation																
	Nb Consommation	1 230A															
LIAISON	Alimentation	N et S															
	JdB Amont																
	Type	CR1-C1-SH (90°C)															
	Arme Pose	Cu 13															
	Longueur L.Max prot.	140 m 169 m (CI)															
	ΔU Totale	4,20 %															
	Câble	3X(1x120)															
	Neutre PE/PEN	Séparé 1x25															
	Taux d'Harmonique																
	IB Iz	230,00 A 274,95 A															
	Ik3 Max Ik2 Min	8832 A 2916 A															
	Ik1 Min If	1209 A															
PROT.	Sélectivité																
	Protection Icu Disj. Vérifié																
	Calibre Ir																
	Im / Isd																
	Tempo Im/Isd max.																
Cont. Ind.	Prot Base																
IΔn Δt																	
Affectation des phases																	
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 725				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE			
										C Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:			
										B Départs validés avec BE sur site				PLAN:			
										Ind. MODIFICATIONS				Folio 3/3			
										Date: 27/01/2023				Norme: C1510020			

hopital larrey

801

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse



Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D													
RESEAU		801													
Rég.de N	TN														
Tension	400 V														
DISTRIBUTION															
Normal	801														
	Amont	801													
Secours	801														
Repère	801														
Désignation															
I installée	Normal	200,00 A		Secours	200,00 A										
I Totale	0,00 A		0,00 A												
Ik3 max	8041 A		6829 A												
Ik1 max															
ΔU max	3,04 %		4,13 %												
CIRCUIT	Repère Circuit	801 Circuit standard													
	Repère Câble	W801													
	Repère Récepteur	801													
	Désignation														
	Nb	Consommation	1		200A										
	Alimentation		N et S												
LIAISON	JdB Amont														
	Type	U1000R2V (90°C)													
	Arme	Pose	Al + PECu		13										
	Longueur	L.Max prot.	130 m		253 m (CI)										
	ΔU Totale		4,13 %												
	Câble		3X(1x150)												
	Neutre	Séparé	1x25												
	PE/PEN														
	Taux d'Harmonique														
	IB	Iz	200,00 A		233,24 A										
	Ik3 Max	Ik2 Min	8041 A		2831 A										
Ik1 Min	If			1244 A											
Sélectivité															
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié													
	Calibre	Ir													
		Im / Isd													
	Tempo	Im/Isd max.													
	Cont. Ind.	Prot Base													
IΔn		Δt													
Affectation des phases															
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 801		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
								C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		Folio	
								B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		3 / 3	
								Ind.		MODIFICATIONS					
								Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020	

hopital larrey

802

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

[illegible]

hopital larrey

Liste de folios

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
---	------------------------------------

C	Rajout vigi sur départs chaufferie
---	------------------------------------

B	Départs validés avec BE sur site
---	----------------------------------

Ind.	MODIFICATIONS
------	---------------

Date: 27/01/2023	Norme: C1510020
------------------	-----------------

Norme:	C1510020
--------	----------

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision						D					
RESEAU						<div><div>802</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>					
Rég.de N		TN									
Tension		400 V									
DISTRIBUTION											
Normal		802									
Amont											
Secours		802									
Repère		802									
Désignation											
I installée		Normal		Secours							
		240,00 A		240,00 A							
I Totale		0,00 A		0,00 A							
Ik3 max		9269 A		7624 A							
Ik1 max											
ΔU max		3,08 %		4,17 %							
CIRCUIT	Repère Circuit		802 Circuit standard								
	Repère Câble		W802								
	Repère Récepteur		802								
	Désignation										
	Nb	Consommation	1	240A							
Alimentation		N et S									
LIAISON	JdB Amont										
	Type		U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	AI + PECu	13							
	Longueur	L.Max prot.	110 m	209 m (Cl)							
	ΔU Totale		4,17 %								
	Câble		3X(1x150)								
	Neutre										
	PE/PEN	Séparé	1x25								
	Taux d'Harmonique										
	IB	Iz	240,00 A	233,24 A							
	Ik3 Max	Ik2 Min	9269 A	3020 A							
Ik1 Min	If		1450 A								
Sélectivité											
PROT.	Protection										
	Icu Disj. Vérifié										
	Calibre	Ir									
		Im / Isd									
	Tempo	Im/Isd max.									
Cont. Ind.		Prot Base									
IΔn	Δt										
Affectation des phases											
<div><div><div>MLA</div><div>Industrie</div></div></div>		hopital larrey		<div>D Rajout vigi Ecl poste,ventilation</div> <div>C Rajout vigi sur départs chaufferie</div> <div>B Départs validés avec BE sur site</div> <div>Ind. MODIFICATIONS</div> <div>Date: 27/01/2023Norme: C1510020</div>		<div>Avis Technique ELIE</div> <div>AFFAIRE:</div> <div>PLAN:</div>		Folio <div>3/3</div>			

hopital larrey

804

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Liste de folios

D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020
-------	------------	--------	----------





AFFAIRE:

PLAN:

Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D																
RESEAU																		
Rég.de N		TN																
Tension		400 V																
DISTRIBUTION																		
Normal		804																
Amont		804																
Secours		804																
Repère		804																
Désignation																		
I installée		Normal		Secours														
		25,00 A		25,00 A														
I Totale		0,00 A		0,00 A														
Ik3 max		3299 A		3228 A														
Ik1 max		1677 A		1663 A														
ΔU max		1,11 %		2,20 %														
CIRCUIT	Repère Circuit		804															
			Circuit standard															
	Repère Câble		804															
	Repère Récepteur		804															
	Désignation																	
Nb		Consommation		1		25A												
Alimentation		N et S																
LIAISON	JdB Amont																	
	Type		U1000R2V (90°C)															
	Arme		Pose		Cu		13											
	Longueur		L.Max prot.		100 m		394 m (CI)											
	ΔU Totale		2,20 %															
	Câble		5G25															
	Neutre		Séparé															
	PE/PEN																	
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%															
	IB		Iz		25,00 A		91,76 A											
	Ik3 Max		Ik2 Min		3299 A		1650 A											
	Ik1 Min		If		1048 A		1048 A											
Sélectivité																		
PROT.	Protection																	
	Icu Disj. Vérifié		<input type="checkbox"/>															
	Calibre		Ir															
	Tempo		Im / Isd															
	Cont. Ind.		Prot Base															
IΔn		Δt																
Affectation des phases																		
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 804		D		Rajout vigi Ecl poste, ventilation		Avis Technique ELIE						
								C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		Folio				
								B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		3 / 3				
								Ind.		MODIFICATIONS								
								Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020				

hopital larrey

805

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE



Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr


Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 22

Folio	Libellé	Indice	Date	Folio	Libellé	Indice	Date
1	Page de garde	D	27/01/2023	18	Coordination Protection/Câble 805 ECL4	D	27/01/2023
2	Liste de folios	D	27/01/2023	19	Coordination Protection/Câble 805 ECL5	D	27/01/2023
3	Unif. Exploitant 8 circuits 805	D	27/01/2023	20	Coordination Protection/Câble 805 PC POSTE	D	27/01/2023
4	Unif. Exploitant 8 circuits 805	D	27/01/2023	21	Coordination Protection/Câble 805 VENTIL 1	D	27/01/2023
5	Fiche de calcul 3 circuits 805 ECL1..ELC3	D	27/01/2023	22	Coordination Protection/Câble 805 VENTIL 2	D	27/01/2023
6	Fiche de calcul 3 circuits 805 CH1..CH3	D	27/01/2023				
7	Fiche de calcul 3 circuits 805 ECL4..PC POSTE	D	27/01/2023				
8	Fiche de calcul 3 circuits 805 VENTIL1..VENTIL 2	D	27/01/2023				
9	Fiche de conformité 4c 805 ECL1..CH1	D	27/01/2023				
10	Fiche de conformité 4c 805 CH2..ECL5	D	27/01/2023				
11	Fiche de conformité 4c 805 PC POSTE..VENTIL 2	D	27/01/2023				
12	Coordination Protection/Câble 805 ECL1	D	27/01/2023				
13	Coordination Protection/Câble 805 ECL2	D	27/01/2023				
14	Coordination Protection/Câble 805 ELC3	D	27/01/2023				
15	Coordination Protection/Câble 805 CH1	D	27/01/2023				
16	Coordination Protection/Câble 805 CH2	D	27/01/2023				
17	Coordination Protection/Câble 805 CH3	D	27/01/2023				

	hopital larrey	D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE 	
		C	Rajout vigi sur départs chaufferie			
	Liste de folios	B	Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:	
		Ind.	MODIFICATIONS			
		Date: 27/01/2023	Norme: C1510020	PLAN:		Folio 2 / 22


Révision		D	D	D	D	D	D	D	D									
RESEAU																		
Rég.de N	TN																	
Tension	400 V																	
DISTRIBUTION																		
Normal	805																	
Amont	805																	
Secours	805																	
Repère	805																	
Désignation																		
I installée	Normal 63,00 A	Secours 63,00 A																
I Totale	73,47 A	73,47 A																
Ik3 max	17190 A	12242 A																
Ik1 max	9770 A	8854 A																
ΔU max	0,57 %	1,66 %																
CIRCUIT	Repère Circuit	805	ECL1	ECL2	ELC3	CH1	CH2	CH3	ECL4									
	Repère Câble	W805	ECL1	ECL2	ELC3	CH1	CH2	CH3	ECL4									
	Repère Récepteur	805	ECL1	ECL2	ELC3	CH1	CH2	CH3	ECL4									
	Désignation		Parking latéral allée 1	Parking latéral allée 2	Parking arrière	chauffage	chauffage	chauffage escalier A TGBTGE	produit dangereux									
	Nb	Consommation	1	63A	1	15A	1	10A	1	20A	1	15A	1	15A	1	10A		
Alimentation		N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S	N et S			
LIAISON	JdB Amont																	
	Type	U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		U1000R2V (90°C)		
	Arme	Pose	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13	Cu	13
	Longueur	L.Max prot.	10 m	142 m (CI)	100 m	111 m (CI)	100 m	113 m (CI)	100 m	133 m (CI)	40 m	51 m (DU)	40 m	51 m (DU)	40 m	51 m (DU)	25 m	34 m (DU)
	ΔU Totale		1,66 %	5,23 %	5,46 %	4,84 %	6,58 %	6,58 %	6,58 %	6,58 %	6,58 %	6,58 %	6,58 %	6,58 %	6,58 %	6,58 %	4,82 %	
	Câble		5G16	5G4	5G2,5	5G6	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G1,5	
	Neutre	Séparé																
	PE/PEN																	
	Taux d'Harmonique																	
	IB	Iz	63,00 A	72,10 A	15,00 A	30,40 A	10,00 A	22,68 A	20,00 A	39,13 A	15,00 A	26,12 A	15,00 A	26,12 A	15,00 A	26,12 A	10,00 A	19,00 A
Ik3 Max	Ik2 Min	17190 A	3835 A	534 A	295 A	337 A	186 A	789 A	434 A	262 A	262 A	262 A		262 A		252 A	252 A	
Ik1 Min	If	4500 A	4500 A	171 A	171 A	108 A	108 A	252 A	252 A	262 A	262 A	262 A		262 A		252 A	252 A	
Sélectivité																		
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié	INS63	iC60L	iC60L	iC60L	iC60L	iC60L	iC60L	iC60L	Type AC	iC60L	Type AC	iC60L	Type AC	iC60L		
	Calibre	Ir	63 A	16 A	10 A	20 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	10 A	10 A	
	Tempo	Im / Isd		153,6 A	96 A	192 A	153,6 A	153,6 A	153,6 A	153,6 A	153,6 A	153,6 A	153,6 A	153,6 A	153,6 A	96 A	96 A	
	Cont. Ind.		Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	Prot Base	
	IΔn	Δt																
Affectation des phases																		
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 805				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE				
										C Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:				
										B Départs validés avec BE sur site				PLAN:				
										Ind. MODIFICATIONS				Folio				
										Date: 27/01/2023				Norme: C1510020				
														3 / 22				



RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C																	
Rég.de N		TN		I Totale		73,47 A		73,47 A																					
Tension		400 V		I installée		63,00 A		63,00 A																					
DISTRIBUTION				I Dispo		-10,00 A		-10,00 A																					
Amont N		805		Ik3 max		17190 A		12242 A																					
Amont S		805		ΔU		0,57 %		1,66 %																					
Repère		805																											
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme																	
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>																	
Amont		805		805		805		805																					
Repère		ECL1		ECL2		ELC3																							
JdB Amont		D.origine																											
Style		Eclairage		Eclairage		Eclairage																							
Contenu		ΔU Variateur		3P+N+PE		3P+N+PE		3P+N+PE																					
Désignation		Parking latéral allée 1		Parking latéral allée 2		Parking arrière																							
INFOS CABLES / RECEPTEUR				ECL1				ECL2				ELC3																	
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		15A		1		1		1		20A		1		1							
JdB Aval		Rév.				D				D				D															
Cos φ		K Util.		UL		0,92		1		0,92		1		0,92		1		0,92		1									
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.		0,52		1,00		5,23 %		0,52		1,00		5,46 %		0,52		1,00		4,84 %							
η		Alimentation		1,00		N et S		1,00		N et S		1,00		N et S															
Polarité Récept.		Type		3P+N				3P+N				3P+N																	
CABLE				ECL1				ECL2				ELC3																	
Type		U1000R2V (90°C) Eca		U1000R2V (90°C) Eca		U1000R2V (90°C) Eca																							
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi/Uni		13		Cu		Multi/Uni		13		Cu		Multi/Uni							
Long.		1er Récep.		L. Max		100 m		111 m (CI)		100 m		113 m (CI)		100 m		133 m (CI)													
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		6 %		3,57 %		5,23 %		6 %		3,8 %		5,46 %		6 %		3,18 %		4,84 %							
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72	
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié																	
Type		Prot. CI		Disjonct. C		Prot Base		Disjonct. C		Prot Base		Disjonct. C		Prot Base															
RESULTATS FORC.																													
forcé <input type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input type="checkbox"/>		1		4 mm²		forcé <input type="checkbox"/>		1		2,5 mm²		forcé <input type="checkbox"/>		1		6 mm²							
		Nb		Neutre				1		4 mm²				1		2,5 mm²				1		6 mm²							
		Nb		PE/PEN				1		4 mm²				1		2,5 mm²				1		6 mm²							
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non															
Protection		iC60L 4P4D		iC60L 4P4D		iC60L 4P4D																							
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		16 A		153,6 A		10 A		96 A		20 A		192 A													
K/Calibre		Tr		Tempo		1				1				1															
Déclencheur		Li off		IΔn		Standard (C)		Standard (C)		Standard (C)		Standard (C)																	
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		Sur circuit		Sur circuit		Sur circuit																	
RESULTATS																													
Câble		Neutre		PE/PEN		5G4		5G2,5		5G6																			
Critère		IB		CI-DU		15,00 A		CI-DU		10,00 A		CI-DU		20,00 A															
S Th.		Iz		1,428 mm²		30,40 A		0,671 mm²		22,68 A		2,043 mm²		39,13 A															
Im / Isd Max		Ik Am/Av		17,2 kA		/ 0,5 kA		17,2 kA		/ 0,3 kA		17,2 kA		/ 0,8 kA															
Sélectivité		Association		Fonct.		Fonct.		Fonct.		Fonct.																			
INFOS IK / PROTECTION																													
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		25 kA		25 kA		0,80 kA		25 kA		25 kA		0,51 kA		25 kA		25 kA		1,18 kA							
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.		1 ms		4P4D		1 ms		4P4D		2 ms		4P4D															
Tmax. Prot.		Déclencheur		1 ms		4P4D		1 ms		4P4D		2 ms		4P4D															
Contacteur		Relais thermique		mg19fr1.dmi		mg19fr1.dmi		mg19fr1.dmi		mg19fr1.dmi																			
Constructeur				mg19fr1.dmi		mg19fr1.dmi		mg19fr1.dmi		mg19fr1.dmi																			
SELECTIVITE																													
Limite		A partir de		2400 A		19 m		2400 A		12 m		2400 A		28 m															
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet															
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>																	
T1		T2																											
IK EXTREMITE																													
Ik3 Max		Ik2 Min		If		534 A		295 A		171 A		337 A		186 A		108 A		789 A		434 A		252 A							
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		462,2 A		171 A		267 A		292,0 A		108 A		169 A		683,2 A		252 A		395 A							
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		ELIE BT																					
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie		Fiche de calcul 3 circuits 805 ECL1..ELC3																							
		B		Départs validés avec BE sur site																									
		Ind.		MODIFICATIONS																									
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020		AFFAIRE:		Folio																			
								PLAN:		5																			
										22																			



RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C			
Rég.de N		TN		I Totale		73,47 A		73,47 A							
Tension		400 V		I installée		63,00 A		63,00 A							
DISTRIBUTION				I Dispo		-10,00 A		-10,00 A							
Amont N		805		Ik3 max		17190 A		12242 A							
Amont S		805		ΔU		0,57 %		1,66 %							
Repère		805													
CIRCUIT															
Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme							
IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>							
Amont		805		805		805		805							
Repère		CH1		CH2		CH3									
JdB Amont		D.origine													
Style		Chauffage		Chauffage		Chauffage									
Contenu		ΔU Variateur		P+N+PE		P+N+PE		P+N+PE							
Désignation		chauffage		chauffage		chauffage		chauffage escalier A TGBTGE							
INFOS CABLES / RECEPTEUR															
CH1				CH2				CH3							
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	15A	1		1	15A	1					
JdB Aval		Rév.			D						D				
Cos φ		K Util.	UL	1	1			1	1						
Cos φ Dém.		ID/IN	ΔU Dém.												
η		Alimentation	1,00	N et S				1,00	N et S						
Polarité Récept.	Type	P+N		P+N		P+N		P+N							
CABLE															
CH1				CH2				CH3							
Type	U1000R2V (90°C) Eca			U1000R2V (90°C) Eca			U1000R2V (90°C) Eca								
Mode de pose	Ame	Pôle	13	Cu	Multi/Uni	13	Cu	Multi	13	Cu	Multi				
Long.	1er Récep.	L. Max	40 m		51 m (DU)	40 m		51 m (DU)	40 m		51 m (DU)				
ΔU Max	ΔU Circuit	ΔU Totale	8 %	4,92 %	6,58 %	8 %	4,92 %	6,58 %	8 %	4,92 %	6,58 %				
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	
PROTECTION															
<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.							
<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié							
Type	Prot. CI	Disjonct. C	Prot Base	Disjonct. C	Dif.30mA	Disjonct. C	Dif.30mA	Disjonct. C	Dif.30mA						
RESULTATS FORC.															
forcé <input type="checkbox"/>	Nb	Phase	forcé <input type="checkbox"/>	1	2,5 mm²	forcé <input type="checkbox"/>	1	2,5 mm²	forcé <input type="checkbox"/>	1	2,5 mm²				
	Nb	Neutre		1	2,5 mm²		1	2,5 mm²		1	2,5 mm²				
	Nb	PE/PEN		1	2,5 mm²		1	2,5 mm²		1	2,5 mm²				
Taux Harm.	N Chargé			Non			Non			Non					
Protection	iC60L 2P2D			iC60L Type AC 2P2D			iC60L Type AC 2P2D								
Calibre	Ir	Im/Isd/IN Fus.	16 A		153,6 A	16 A		153,6 A	16 A		153,6 A				
K/Calibre	Tr	Tempo	1			1			1						
Déclencheur	Li off	Idn	Standard (C)			Standard (C)		30 mA	Standard (C)		30 mA				
Therm. Aval	Li	Δt	Sur circuit			Sur circuit		0 ms	Sur circuit		0 ms				
RESULTATS															
Câble	Neutre	PE/PEN	3G2,5			3G2,5			3G2,5						
Critère	IB		MINI		15,00 A	MINI		15,00 A	MINI		15,00 A				
S Th.	Iz		1,138 mm²		26,12 A	1,138 mm²		26,12 A	1,138 mm²		26,12 A				
Im / Isd Max	Ik Am/Av				9,8 kA / 0,4 kA			9,8 kA / 0,4 kA			9,8 kA / 0,4 kA				
Sélectivité	Association		Fonct.			Fonct.			Fonct.						
INFOS IK / PROTECTION															
Icu / Icm	Icu Assoc.	Ip	50 kA	50 kA	0,62 kA	50 kA	50 kA	0,62 kA	50 kA	50 kA	0,62 kA				
Icu Unipolaire	Icu Uni. Asso.		25 kA			25 kA			25 kA						
Tmax. Prot.	Déclencheur		1 ms		2P2D	1 ms		2P2D	1 ms		2P2D				
Contacteur	Relais thermique														
Constructeur			mg19fr1.dmi			mg19fr1.dmi			mg19fr1.dmi						
SELECTIVITE															
Limite	A partir de		2400 A	5 m		2400 A	5 m		2400 A	5 m					
Thermique	Différentielle		Avec	Sans objet		Avec	Sans objet		Avec	Sans objet					
Sélectivité logique			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>						
T1	T2														
IK EXTREMITÉ															
Ik3 Max	Ik2 Min	If			262 A										
Ik2 Max	Ik1 Min	Ik1 Max		262 A	411 A		262 A	411 A		262 A	411 A				
D			Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE			ELIE BT						
C			Rajout vigi sur départs chaufferie			Fiche de calcul 3 circuits 805 CH1..CH3									
B			Départs validés avec BE sur site												
Ind.			MODIFICATIONS												
			hopital larrey												
Date:			27/01/2023			Norme:			C1510020						
AFFAIRE:						PLAN:									
Folio						6			22						





[illegible]

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C			
Rég.de N		TN		I Totale		73,47 A		73,47 A							
Tension		400 V		I installée		63,00 A		63,00 A							
DISTRIBUTION				I Dispo		-10,00 A		-10,00 A							
Amont N		805		Ik3 max		17190 A		12242 A							
Amont S		805		ΔU		0,57 %		1,66 %							
Repère		805													
CIRCUIT															
Circuit conforme															
IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>															
Circuit conforme															
IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>															
IN <input type="checkbox"/> DU <input type="checkbox"/> CI <input type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/>															
Amont		805				805									
Repère		VENTIL1				VENTIL 2									
JdB Amont		D.origine													
Style		MOT_HVAC_VENTIL				MOT_HVAC_VENTIL									
Contenu		ΔU Variateur		3P+PE		P+N+PE									
Désignation		Ventilateur poste				Ventilateur local TGS									
INFOS CABLES / RECEPTEUR															
VENTIL1															
Nb		Conso		K Foix		Lieu géo.		1		3A					
JdB Aval		Rév.				D		1		1A					
Cos φ		K Util.		UL		0,86		0,9		0,86					
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.		0,3		7,00		1,88 %					
η		Alimentation				N et S				N et S					
Polarité Récept.		Type		3P		P+N									
CABLE															
VENTIL1															
VENTIL 2															
Type		U1000R2V (90°C) Eca				U1000R2V (90°C) Eca									
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi/Uni					
Long.		1er Récep.		L. Max		5 m		126 m (CC)		5 m					
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		0,09 %		1,75 %					
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)					
										0,72					
										1,00					
										1,00					
										0,72					
										1,00					
										1,00					
										0,72					
PROTECTION															
<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.															
<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié															
<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.															
<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié															
<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.															
<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié															
Type		Prot. CI		Disjonct.+Th		Dif.30mA		Disjonct.+Th		Dif.30mA					
RESULTATS FORC.															
forcé <input type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input type="checkbox"/>		1		1,5 mm²					
		Nb		Neutre				1		1,5 mm²					
		Nb		PE/PEN				1		1,5 mm²					
Taux Harm.		N Chargé				Non				Non					
Protection				iC60LMA		3P3D		iC60LMA		Type AC 2P2D					
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		6,3 A		6,3 A		75 A					
K/Calibre		Tr		Tempo		1		0 s							
Déclencheur		Li off		IΔn		Standard (C)				30 mA					
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit		0 A							
RESULTATS															
Câble		Neutre		PE/PEN		4G1,5		2x1,5		1x1,5					
Critère		IB		MINI		3,00 A		MINI		1,00 A					
S Th.		Iz		0,320 mm²		16,50 A		0,013 mm²		19,00 A					
Im / Isd Max		Ik Am/Av		1427 A		17,2 kA / 3,4 kA		895 A		9,8 kA / 1,7 kA					
Sélectivité		Association		Nulle				Fonct.							
INFOS IK / PROTECTION															
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		20 kA		20 kA		5,06 kA					
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.				20 kA		40 kA		40 kA					
Tmax. Prot.		Déclencheur		400 ms		3P3D		400 ms		2P2D					
Contacteur		Relais thermique													
Constructeur				mg19fr1.dst				mg19fr1.dst							
SELECTIVITE															
Limite		A partir de		2400 A				2400 A		3 m					
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet					
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
T1		T2													
IK EXTREMITÉ															
Ik3 Max		Ik2 Min		If		3372 A		1712 A							
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		2920,5 A				1074 A					
								1709 A							
		D				Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE					
		C				Rajout vigi sur départs chaufferie				Fiche de calcul 3 circuits 805 VENTIL1..VENTIL 2					
		B				Départs validés avec BE sur site									
		Ind.				MODIFICATIONS									
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020		AFFAIRE:							
								PLAN:							
										Folio					
										8					
										22					

	Amont	805			Amont	805			Amont	805			Amont	805		
	Repère	ECL1			Repère	ECL2			Repère	ELC3			Repère	CH1		
	Consom.	15A	Longueur	100 m	Consom.	10A	Longueur	100 m	Consom.	20A	Longueur	100 m	Consom.	15A	Longueur	40 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disjonct. C	iC60L			Disjonct. C	iC60L			Disjonct. C	iC60L			Disjonct. C	iC60L		
IN/Ir ou k3*IN >= IB		16,0 A	>=	15,00 A		10,0 A	>=	10,00 A		20,0 A	>=	20,00 A		16,0 A	>=	15,00 A
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		25 kA	>=	17,2 kA/0,80 kA		25 kA	>=	17,2 kA/0,51 kA		25 kA	>=	17,2 kA/1,18 kA		50 kA	>=	9,8 kA/0,62 kA
Icu Unipolaire >= Ik/Ip Max.			>=				>=				>=			25 kA	>=	9,8 kA
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Ip Max.			>=				>=				>=				>=	9,8 kA
Sélectivité thermique	Avec				Avec				Avec				Avec			
Sélectivité magnétique	Fonct.				Fonct.				Fonct.				Fonct.			
Sélectivité différentielle	Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet			
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		30,40 A	>=	16,0 A		22,68 A	>=	10,0 A		39,13 A	>=	20,0 A		26,12 A	>=	16,0 A
1.45 Iz >= I2		46,3 A	>=	23,2 A		34,5 A	>=	14,5 A		59,6 A	>=	29 A		39,8 A	>=	23,2 A
nxSph >= nxSph calculée		4,00 mm²	>=	1,32 mm²		2,50 mm²	>=	0,62 mm²		6,00 mm²	>=	1,89 mm²		2,50 mm²	>=	1,05 mm²
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		6 %	>=	5,23 %		6 %	>=	5,46 %		6 %	>=	4,84 %		8 %	>=	6,58 %
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=	5,23 %		15 %	>=	5,46 %		15 %	>=	4,84 %		15 %	>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		400 ms	>=			400 ms	>=			400 ms	>=			400 ms	>=	
If >= I fonct. Max.		171 A	>=	153,6 A		108 A	>=	96 A		252 A	>=	192 A		262 A	>=	153,6 A
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		400 ms	>=			400 ms	>=			400 ms	>=			400 ms	>=	
T admis. >= T fonct Prot.		400 ms	>=	10 ms		400 ms	>=	10 ms		400 ms	>=	10 ms		400 ms	>=	10 ms
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 4 mm²			Section Ph.	= 1 x 2,5 mm²			Section Ph.	= 1 x 6 mm²			Section Ph.	= 1 x 2,5 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		295 A	>=	153,6 A		186 A	>=	96 A		434 A	>=	192 A		262 A	>=	153,6 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		304,704e3 A²s	>=			119,025e3 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=			119,025e3 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		304,704e3 A²s	>=	2,955e6 A²s		119,025e3 A²s	>=	2,955e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	2,955e6 A²s		119,025e3 A²s	>=	954,559e3 A²s
K²S² >= I²t limité		304,704e3 A²s	>=	34,077e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	26,937e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	54,695e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	11,796e3 A²s
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 4 mm²			Section Ne.	= 1 x 2,5 mm²			Section Ne.	= 1 x 6 mm²			Section Ne.	= 1 x 2,5 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		171 A	>=	153,6 A		108 A	>=	96 A		252 A	>=	192 A		262 A	>=	153,6 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		304,704e3 A²s	>=			119,025e3 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=			119,025e3 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		304,704e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	954,559e3 A²s
K²S² >= I²t limité		304,704e3 A²s	>=	22,529e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	16,603e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	34,24e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	11,796e3 A²s
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 4 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 2,5 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 6 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 2,5 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		171 A	>=	153,6 A		108 A	>=	96 A		252 A	>=	192 A		262 A	>=	153,6 A
K²S² >= Ik² min x tf fusible		304,704e3 A²s	>=			119,025e3 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=			119,025e3 A²s	>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		304,704e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	954,559e3 A²s
K²S² >= I²t limité		304,704e3 A²s	>=	22,529e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	16,603e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	34,24e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	11,796e3 A²s
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>		Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>		Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>		Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>	
Condition Dimensionnement	CI-DU				CI-DU				CI-DU				MINI			
Longueur Max protégée	111 m (CI)	Ind:	D		113 m (CI)	Ind:	D		133 m (CI)	Ind:	D		51 m (DU)	Ind:	D	
		hopital larrey Fiche de conformité 4c 805 ECL1..CH1			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE 				FAFFAIRE:		Folio 9/22	
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie										
					B	Départs validés avec BE sur site										
					Ind.	MODIFICATIONS										
					Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020		PLAN:					

	Amont	805			Amont	805			Amont	805			Amont	805						
	Repère	CH2			Repère	CH3			Repère	ECL4			Repère	ECL5						
	Consom.	15A	Longueur	40 m	Consom.	15A	Longueur	40 m	Consom.	10A	Longueur	25 m	Consom.	10A	Longueur	10 m				
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié						
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disjonct. C	iC60L			Disjonct. C	iC60L			Disjonct. C	iC60L			Disjonct. C	iC60L						
IN/Ir ou k3*IN >= IB		16,0 A	>=	15,00 A		16,0 A	>=	15,00 A		10,0 A	>=	10,00 A		10,0 A	>=	10,00 A				
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		50 kA	>=	9,8 kA/0,62 kA		50 kA	>=	9,8 kA/0,62 kA		50 kA	>=	9,8 kA/0,59 kA		50 kA	>=	9,8 kA/0,86 kA				
Icu Unipolaire >= Ik/Ip Max.		25 kA	>=	0 kA		25 kA	>=	0 kA		25 kA	>=	9,8 kA		25 kA	>=	0 kA				
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Ip Max.			>=	0 kA			>=	0 kA			>=	9,8 kA			>=	0 kA				
Sélectivité thermique	Avec				Avec				Avec				Avec							
Sélectivité magnétique	Fonct.				Fonct.				Fonct.				Fonct.							
Sélectivité différentielle	Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet							
SURCHARGES CABLES																				
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		26,12 A	>=	16,0 A		26,12 A	>=	16,0 A		19,00 A	>=	10,0 A		19,00 A	>=	10,0 A				
1.45 Iz >= I2		39,8 A	>=	23,2 A		39,8 A	>=	23,2 A		28,9 A	>=	14,5 A		28,9 A	>=	14,5 A				
nxSph >= nxSph calculée		2,50 mm²	>=	1,05 mm²		2,50 mm²	>=	1,05 mm²		1,50 mm²	>=	0,49 mm²		1,50 mm²	>=	0,49 mm²				
CHUTE DE TENSION CABLE																				
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	6,58 %		8 %	>=	6,58 %		6 %	>=	4,82 %		6 %	>=	2,92 %				
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=			15 %	>=	4,82 %		15 %	>=	2,92 %				
CONTACTS INDIRECTS																				
T admis. >= Δt		400 ms	>=	0 ms		400 ms	>=	0 ms		400 ms	>=			400 ms	>=	0 ms				
If >= I fonct. Max.			>=	153,6 A			>=	153,6 A		252 A	>=	96 A			>=	96 A				
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		400 ms	>=			400 ms	>=			400 ms	>=			400 ms	>=					
T admis. >= T fonct Prot.		400 ms	>=	0 ms		400 ms	>=	0 ms		400 ms	>=	10 ms		400 ms	>=	0 ms				
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 2,5 mm²			Section Ph.	= 1 x 2,5 mm²			Section Ph.	= 1 x 1,5 mm²			Section Ph.	= 1 x 1,5 mm²						
Ik min >= I fonct. Max.		262 A	>=	153,6 A		262 A	>=	153,6 A		252 A	>=	96 A		593 A	>=	96 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		119,025e3 A²s	>=			119,025e3 A²s	>=			42,849e3 A²s	>=			42,849e3 A²s	>=					
K²S² >= Ik² max x tempo		119,025e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		42,849e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		42,849e3 A²s	>=	954,559e3 A²s				
K²S² >= I²t limité		119,025e3 A²s	>=	11,796e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	11,796e3 A²s		42,849e3 A²s	>=	5,893e3 A²s		42,849e3 A²s	>=	5,893e3 A²s				
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 2,5 mm²			Section Ne.	= 1 x 2,5 mm²			Section Ne.	= 1 x 1,5 mm²			Section Ne.	= 1 x 1,5 mm²						
Ik min >= I fonct. Max.		262 A	>=	153,6 A		262 A	>=	153,6 A		252 A	>=	96 A		593 A	>=	96 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible		119,025e3 A²s	>=			119,025e3 A²s	>=			42,849e3 A²s	>=			42,849e3 A²s	>=					
K²S² >= Ik² max x tempo		119,025e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		42,849e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		42,849e3 A²s	>=	954,559e3 A²s				
K²S² >= I²t limité		119,025e3 A²s	>=	11,796e3 A²s		119,025e3 A²s	>=	11,796e3 A²s		42,849e3 A²s	>=	5,893e3 A²s		42,849e3 A²s	>=	5,893e3 A²s				
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 2,5 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 2,5 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 1,5 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 1,5 mm²						
Ik min >= I fonct. Max.			>=	153,6 A			>=	153,6 A		252 A	>=	96 A			>=	96 A				
K²S² >= Ik² min x tf fusible			>=				>=			42,849e3 A²s	>=				>=					
K²S² >= Ik² max x tempo			>=				>=			42,849e3 A²s	>=	954,559e3 A²s			>=					
K²S² >= I²t limité			>=				>=			42,849e3 A²s	>=	5,893e3 A²s			>=					
	*Non Conforme																			
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN	<input checked="" type="checkbox"/>	DU	<input checked="" type="checkbox"/>
Condition Dimensionnement	MINI					MINI					MINI					MINI				
Longueur Max protégée	51 m (DU)	Ind:	D			51 m (DU)	Ind:	D			34 m (DU)	Ind:	D			34 m (DU)	Ind:	D		
		hopital larrey Fiche de conformité 4c 805 CH2..ECL5				D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE 				Folio 10/22					
						C	Rajout vigi sur départs chaufferie													
						B	Départs validés avec BE sur site				PLAN:									
						Ind.	MODIFICATIONS													
		Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020														

	Amont	805			Amont	805			Amont	805			Amont			
	Repère	PC POSTE			Repère	VENTIL 1			Repère	VENTIL 2			Repère			
	Consom.	16A	Longueur	10 m	Consom.	3A	Longueur	5 m	Consom.	1A	Longueur	5 m	Consom.		Longueur	
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disjonct. C	iC60L			Disjonct.+Th	iC60LMA			Disjonct.+Th	iC60LMA						
IN/Ir ou k3*IN >= IB		16,0 A	>=	16,00 A		6,3 A	>=	3,00 A		1,0 A	>=	1,00 A			>=	
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		50 kA	>=	9,8 kA/1,27 kA		20 kA	>=	17,2 kA/5,06 kA		40 kA	>=	9,8 kA/2,56 kA			>=	
Icu Unipolaire >= Ik/Ip Max.		25 kA	>=	0 kA			>=			20 kA	>=	0 kA			>=	
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Ip Max.			>=	0 kA			>=				>=	0 kA			>=	
Sélectivité thermique		Avec				Avec				Avec						
Sélectivité magnétique		Fonct.				Nulle				Fonct.						
Sélectivité différentielle		Sans objet				Sans objet				Sans objet						
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		26,12 A	>=	16,0 A		16,50 A	>=	6,3 A		19,00 A	>=	1,0 A			>=	
1.45 Iz >= I2		39,8 A	>=	23,2 A		25,1 A	>=	9,14 A		28,9 A	>=	1,45 A			>=	
nxSph >= nxSph calculée		2,50 mm²	>=	1,05 mm²		1,50 mm²	>=	0,30 mm²		1,50 mm²	>=	0,01 mm²			>=	
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	2,72 %		8 %	>=	1,75 %		8 %	>=	1,72 %			>=	
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=	1,88 %		15 %	>=	1,81 %			>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		400 ms	>=	0 ms		400 ms	>=			400 ms	>=				>=	
If >= I fonct. Max.			>=	153,6 A			>=	90 A			>=	24 A			>=	
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		400 ms	>=			400 ms	>=			400 ms	>=				>=	
T admis. >= T fonct Prot.		400 ms	>=	0 ms		400 ms	>=	0 ms		400 ms	>=	0 ms			>=	
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	= 1 x 2,5 mm²			Section Ph.	= 1 x 1,5 mm²			Section Ph.	= 1 x 1,5 mm²			Section Ph.	= x		
Ik min >= I fonct. Max.		924 A	>=	153,6 A		1712 A	>=	90 A		1074 A	>=	24 A			>=	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		119,025e3 A²s	>=			42,849e3 A²s	>=			42,849e3 A²s	>=				>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		119,025e3 A²s	>=	954,559e3 A²s		42,849e3 A²s	>=	2,955e6 A²s		42,849e3 A²s	>=	954,559e3 A²s			>=	
K²S² >= I²t limité		119,025e3 A²s	>=	11,796e3 A²s	X	42,849e3 A²s	>=	2,955e6 A²s	X	42,849e3 A²s	>=	954,559e3 A²s			>=	
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	= 1 x 2,5 mm²			Section Ne.	= x			Section Ne.	= 1 x 1,5 mm²			Section Ne.	= x		
Ik min >= I fonct. Max.		924 A	>=	153,6 A			>=	90 A		1074 A	>=	24 A			>=	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		119,025e3 A²s	>=				>=			42,849e3 A²s	>=				>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		119,025e3 A²s	>=	954,559e3 A²s			>=			42,849e3 A²s	>=	954,559e3 A²s			>=	
K²S² >= I²t limité		119,025e3 A²s	>=	11,796e3 A²s			>=		X	42,849e3 A²s	>=	954,559e3 A²s			>=	
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	= 1 x 2,5 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 1,5 mm²			Section PE/PEN	= 1 x 1,5 mm²			Section PE/PEN	= x		
Ik min >= I fonct. Max.			>=	153,6 A			>=	90 A			>=	24 A			>=	
K²S² >= Ik² min x tf fusible			>=				>=				>=				>=	
K²S² >= Ik² max x tempo			>=				>=				>=				>=	
K²S² >= I²t limité			>=				>=				>=				>=	
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>		Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>		Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>			IN <input type="checkbox"/> CI <input type="checkbox"/>	DU <input type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/>	
Condition Dimensionnement	MINI				MINI				MINI							
Longueur Max protégée	59 m (DU)	Ind:	D		126 m (CC)	Ind:	D		280 m (CC)	Ind:	D			Ind:		
		hopital larrey Fiche de conformité 4c 805 PC POSTE..VENTIL 2			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE 							
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie										
					B	Départs validés avec BE sur site			AFFAIRE: Folio							
					Ind.	MODIFICATIONS										PLAN: 11/22
		Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020										

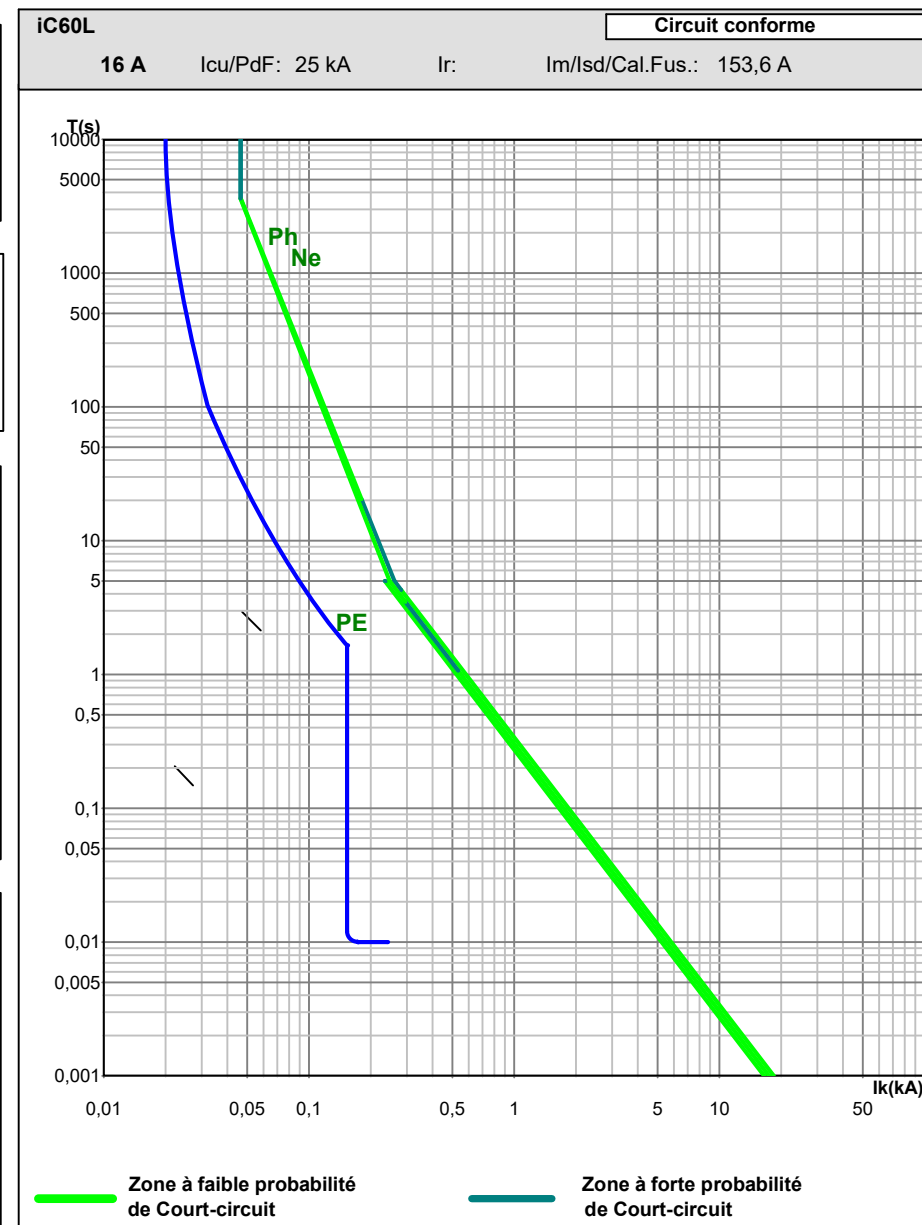
Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	ECL1			
Tension	400 V				

Amont	805				
Nb / Style	1	Eclairage	Consom. / IB	15A	15,00 A
Désignation	Parking latéral allée 1				

Protection			
Famille	iC60L	Type protection	Disjonct. C
Calibre	16 A	Prot CI	Prot Base
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	153,6 A /	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 4 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	1 x 4 mm ²
Pôle	Multi/Uni	Section PE(N)	1 x 4 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble
1er récepteur		IZ	STH
Longueur	100 m		30,40 A
Longueur max prot.	111 m (CI)		1,428 mm ²
ΔU maxi	6 %	Critère	CI-DU
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C)		
	0,72		
	1,00		

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		534 A
	Ik2		462 A
	Ik1		267 A
	If	171 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble 805|ECL1

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

12/22

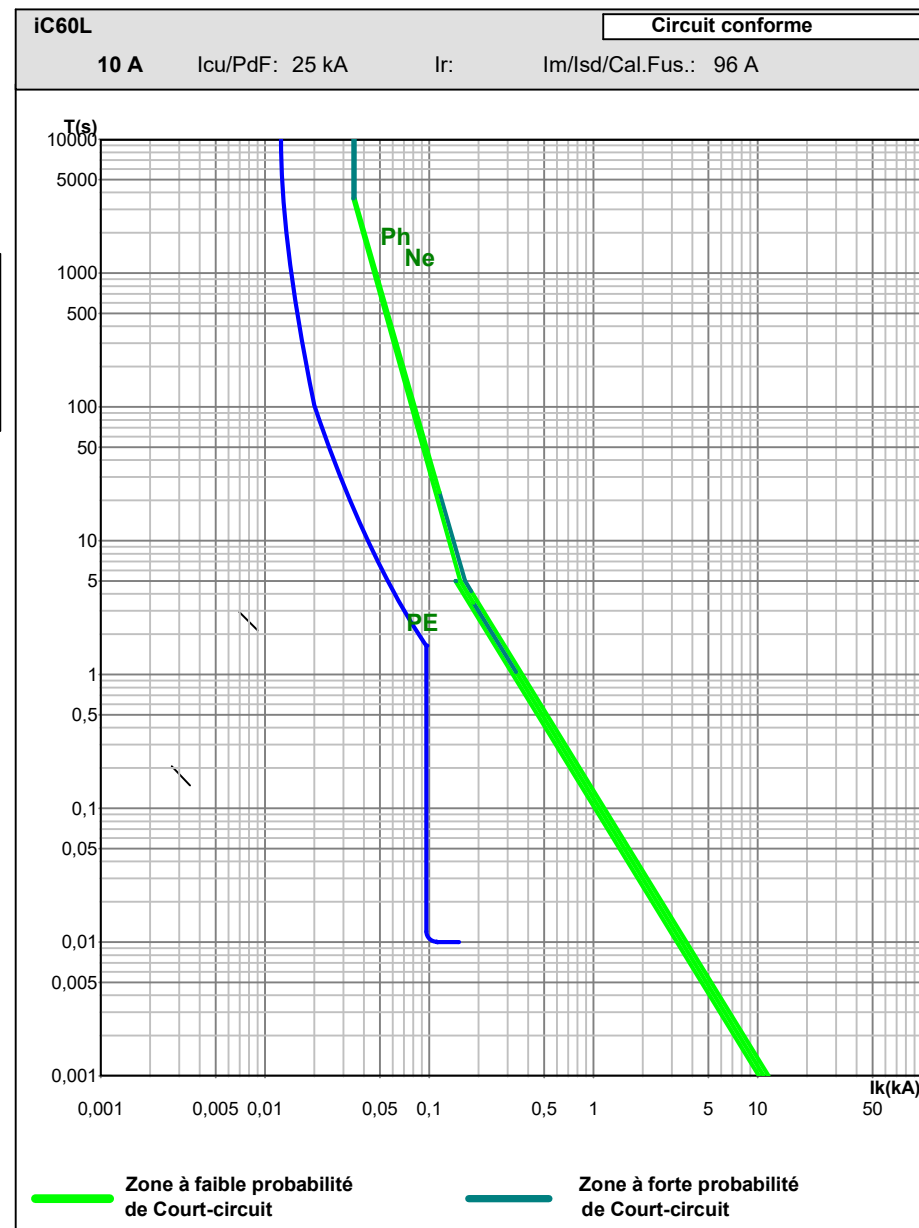
Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	ECL2			
Tension	400 V				

Amont	805				
Nb / Style	1	Eclairage	Consom. / IB	10A	10,00 A
Désignation	Parking latéral allée 2				

Protection			
Famille	iC60L	Type protection	Disjonct. C
Calibre	10 A	Prot CI	Prot Base
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	96 A /	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 2,5 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	1 x 2,5 mm ²
Pôle	Multi/Uni	Section PE(N)	1 x 2,5 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble
1er récepteur		IZ	STH
Longueur	100 m		22,68 A
Longueur max prot.	113 m (CI)		0,671 mm ²
ΔU maxi	6 %	Critère	CI-DU
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C)		
	0,72		
	1,00		

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		337 A
	Ik2		292 A
	Ik1		169 A
	If	108 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble 805|ECL2

D Rajout vigi Ecl poste, ventilation
 C Rajout vigi sur départs chaufferie
 B Départs validés avec BE sur site
 Ind. MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

13 / 22

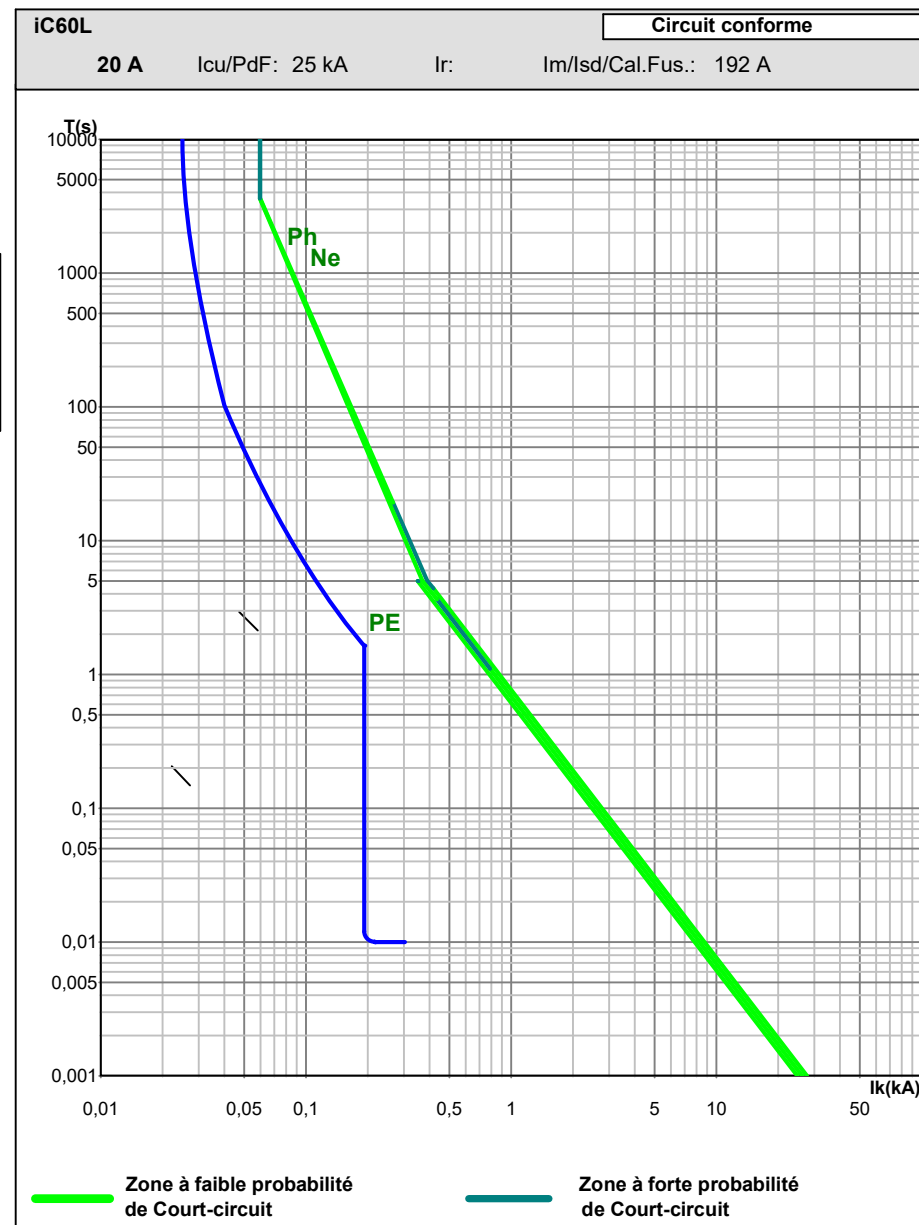
Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	ELC3			
Tension	400 V				

Amont	805				
Nb / Style	1	Eclairage	Consom. / IB	20A	20,00 A
Désignation	Parking arrière				

Protection			
Famille	iC60L	Type protection	Disjonct. C
Calibre	20 A	Prot CI	Prot Base
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	192 A /	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 6 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	1 x 6 mm ²
Pôle	Multi/Uni	Section PE(N)	1 x 6 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble
1er récepteur		IZ	STH
Longueur	100 m		39,13 A
Longueur max prot.	133 m (CI)		2,043 mm ²
ΔU maxi	6 %	Critère	CI-DU
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C)		
	0,72		
	1,00		

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		789 A
	Ik2		683 A
	Ik1		395 A
	If	252 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble 805|ELC3

D Rajout vigi Ecl poste, ventilation

C Rajout vigi sur départs chaufferie

B Départs validés avec BE sur site

Ind. MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

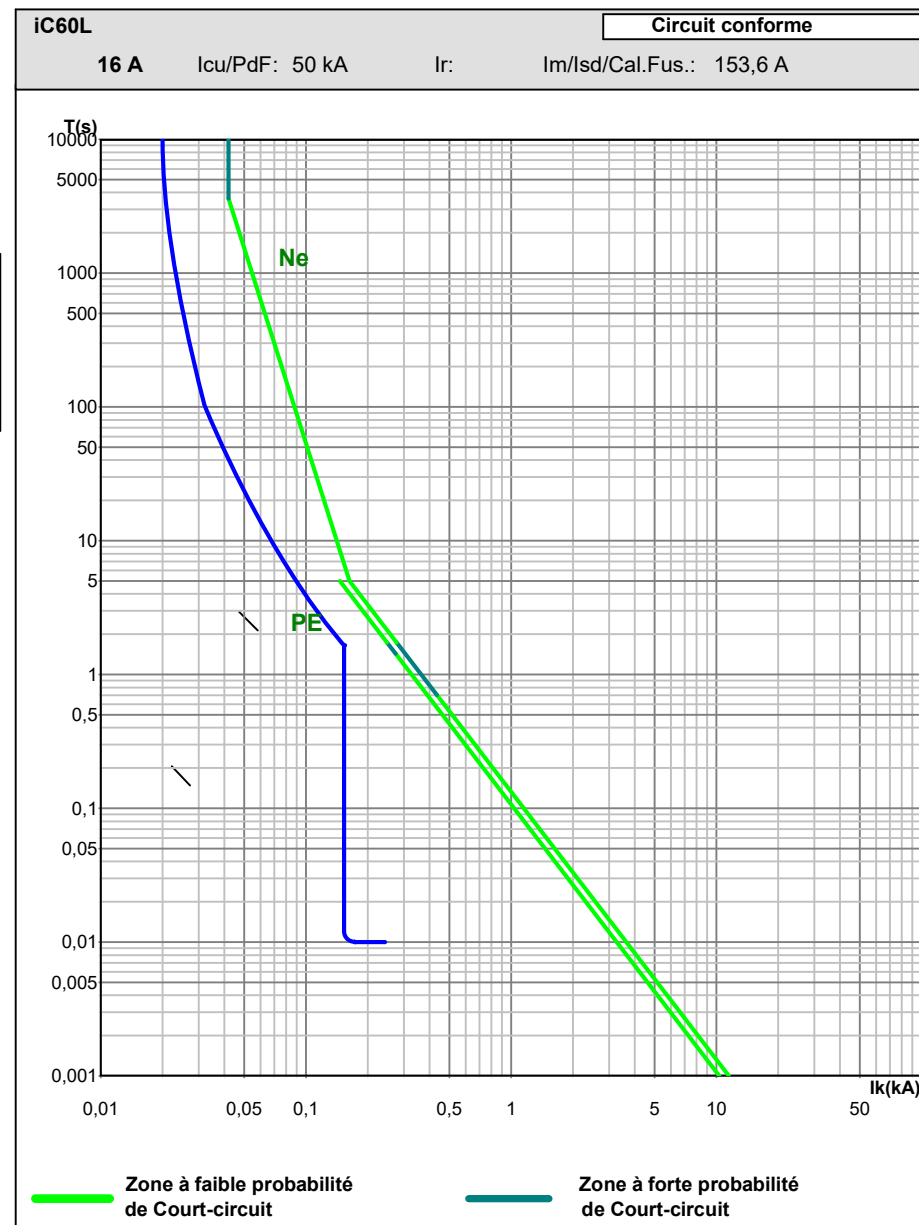
14/22

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	CH1			
Tension	400 V				
Amont	805				
Nb / Style	1	Chauffage	Consom. / IB	15A	15,00 A
Désignation	chauffage				

Protection			
Famille	iC60L	Type protection	Disjonct. C
Calibre	16 A	Prot CI	Prot Base
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	153,6 A /	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 2,5 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	1 x 2,5 mm ²
Pôle	Multi/Uni	Section PE(N)	1 x 2,5 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 3G2,5
1er récepteur		IZ	STH 26,12 A 1,138 mm ²
Longueur	40 m	Critère	MINI
Longueur max prot.	51 m (DU)	Temps max	
ΔU maxi	8 %	CI	400 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	Ph	1 ms
		PE	1 ms
		Ne	1 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		411 A
	If	262 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble 805|CH1

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

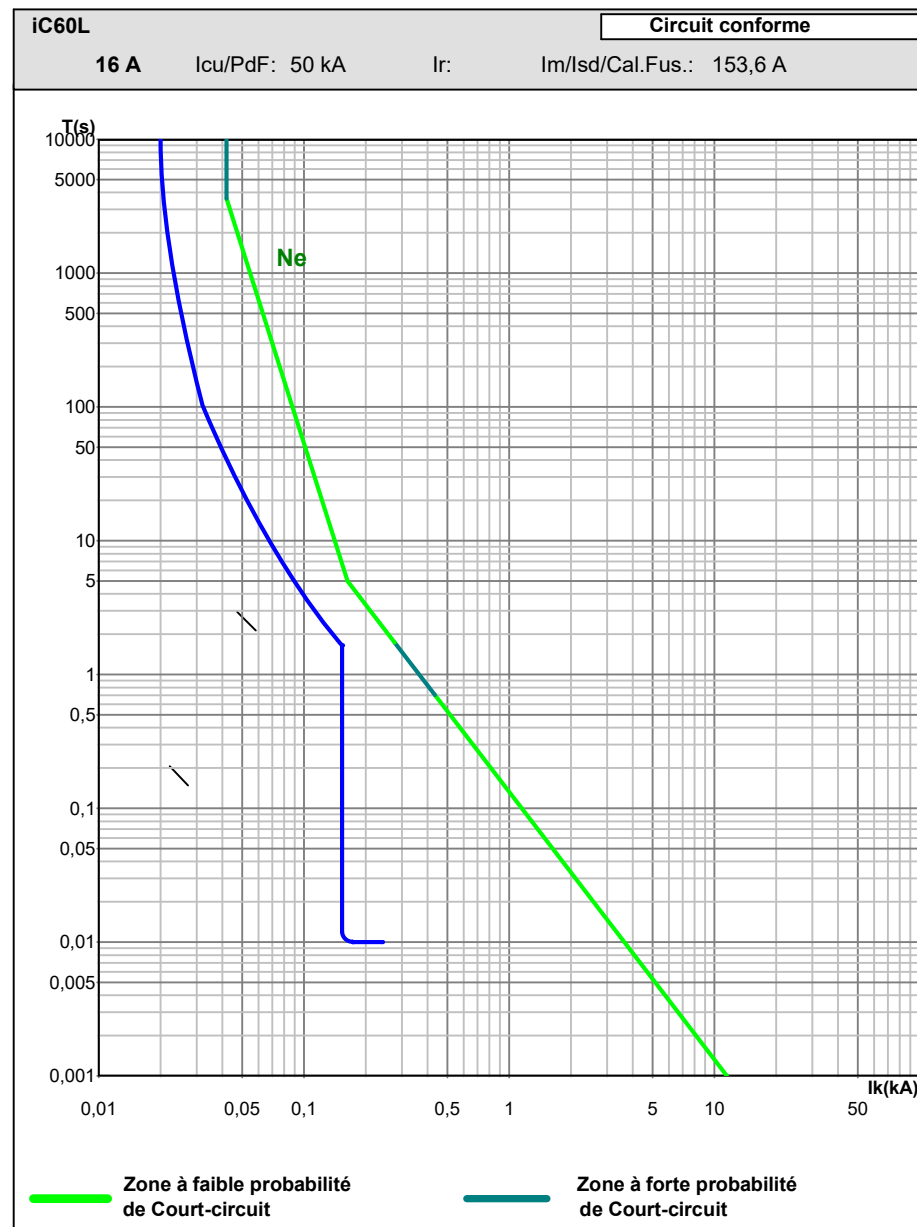
15/22

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	CH2			
Tension	400 V				
Amont	805				
Nb / Style	1	Chauffage	Consom. / IB	15A	15,00 A
Désignation	chauffage				

Protection			
Famille	iC60L	Type protection	Disjonct. C
Calibre	16 A	Prot CI	Dif.30mA
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	153,6 A /	Δt	0 ms

Liaison			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 2,5 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	1 x 2,5 mm ²
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 2,5 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 3G2,5
1er récepteur		IZ	STH 26,12 A 1,138 mm ²
Longueur	40 m	Critère	MINI
Longueur max prot.	51 m (DU)	Temps max	
ΔU maxi	8 %	CI	400 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	Ph	1 ms
		PE	1 ms
		Ne	1 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		411 A
	If		



hopital larrey

Coordination Protection/Câble 805|CH2

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

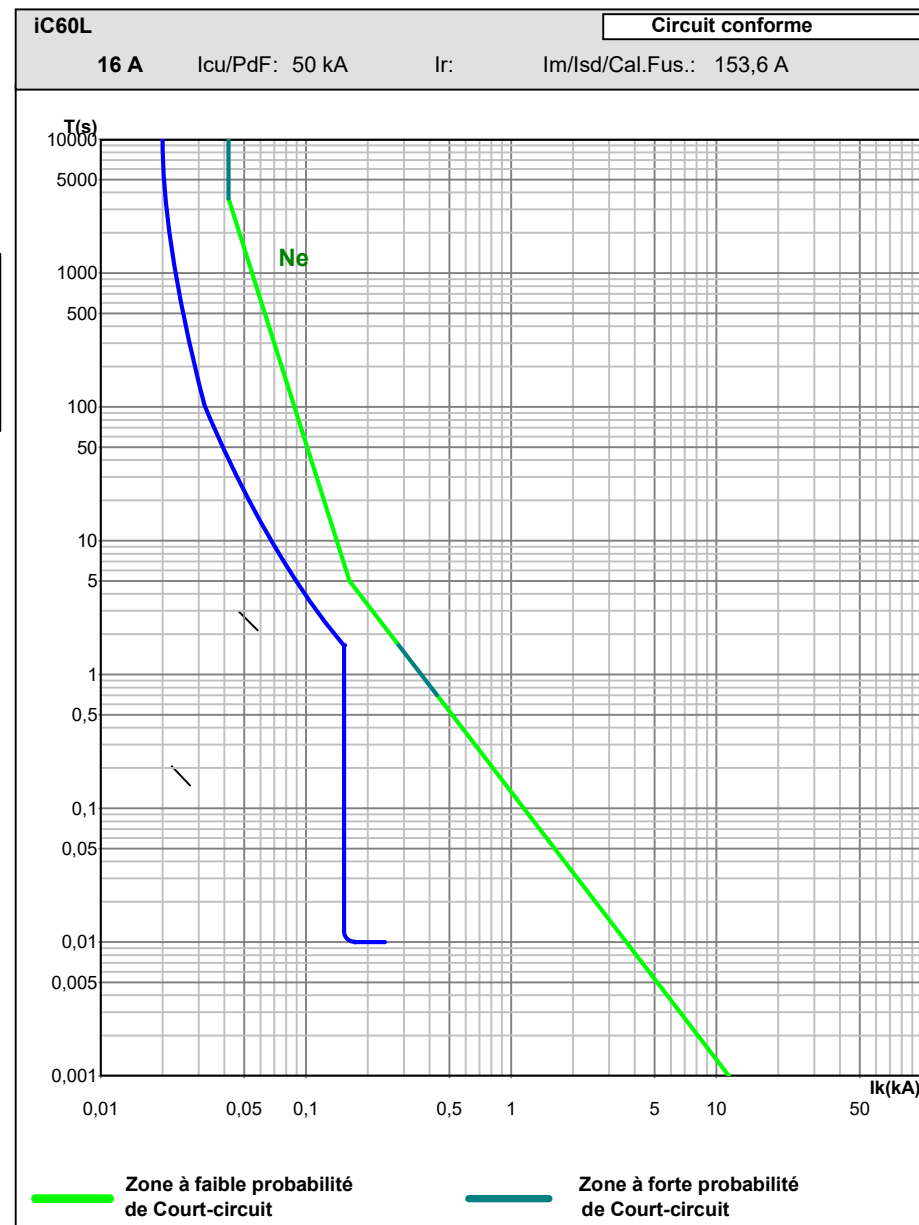
 Folio
16
22

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	CH3			
Tension	400 V				
Amont	805				
Nb / Style	1	Chauffage	Consom. / IB	15A	15,00 A
Désignation	chauffage escalier A TGBTGE				

Protection			
Famille	iC60L	Type protection	Disjonct. C
Calibre	16 A	Prot CI	Dif.30mA
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	153,6 A /	Δt	0 ms

Liaison			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 2,5 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	1 x 2,5 mm ²
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 2,5 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 3G2,5
1er récepteur		IZ	STH 26,12 A 1,138 mm ²
Longueur	40 m	Critère	MINI
Longueur max prot.	51 m (DU)	Temps max	
ΔU maxi	8 %	CI	400 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	Ph	1 ms
		PE	1 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		411 A
	If		



hopital larrey

Coordination Protection/Câble 805|CH3

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

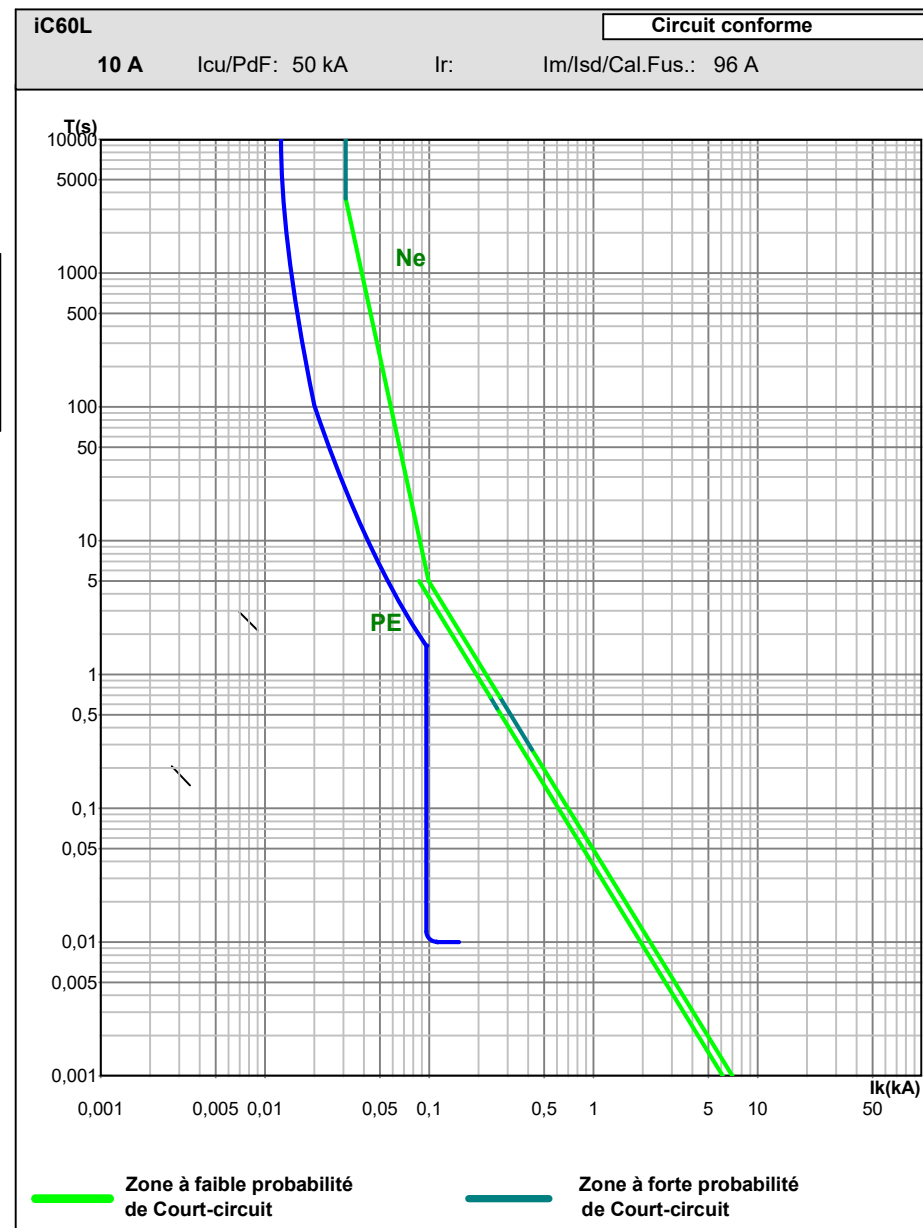
17/22

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	ECL4			
Tension	400 V				
Amont	805				
Nb / Style	1	Eclairage	Consom. / IB	10A	10,00 A
Désignation	produit dangereux				

Protection			
Famille	iC60L	Type protection	Disjonct. C
Calibre	10 A	Prot CI	Prot Base
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	96 A /	Δt	

Liaison															
Données		Résultats													
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 1,5 mm ²												
Ame	Cu	Section neutre	1 x 1,5 mm ²												
Pôle	Multi/Uni	Section PE(N)	1 x 1,5 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 3G1,5												
1er récepteur		IZ	STH 19,00 A 0,535 mm ²												
Longueur	25 m	Critère	MINI												
Longueur max prot.	34 m (DU)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>400 ms</td> <td>Ph</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td></td> <td>Ne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Temps max				CI	400 ms	Ph		PE		Ne	
Temps max															
CI	400 ms			Ph											
PE		Ne													
ΔU maxi	6 %														
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00														

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		395 A
	If	252 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble 805|ECL4

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

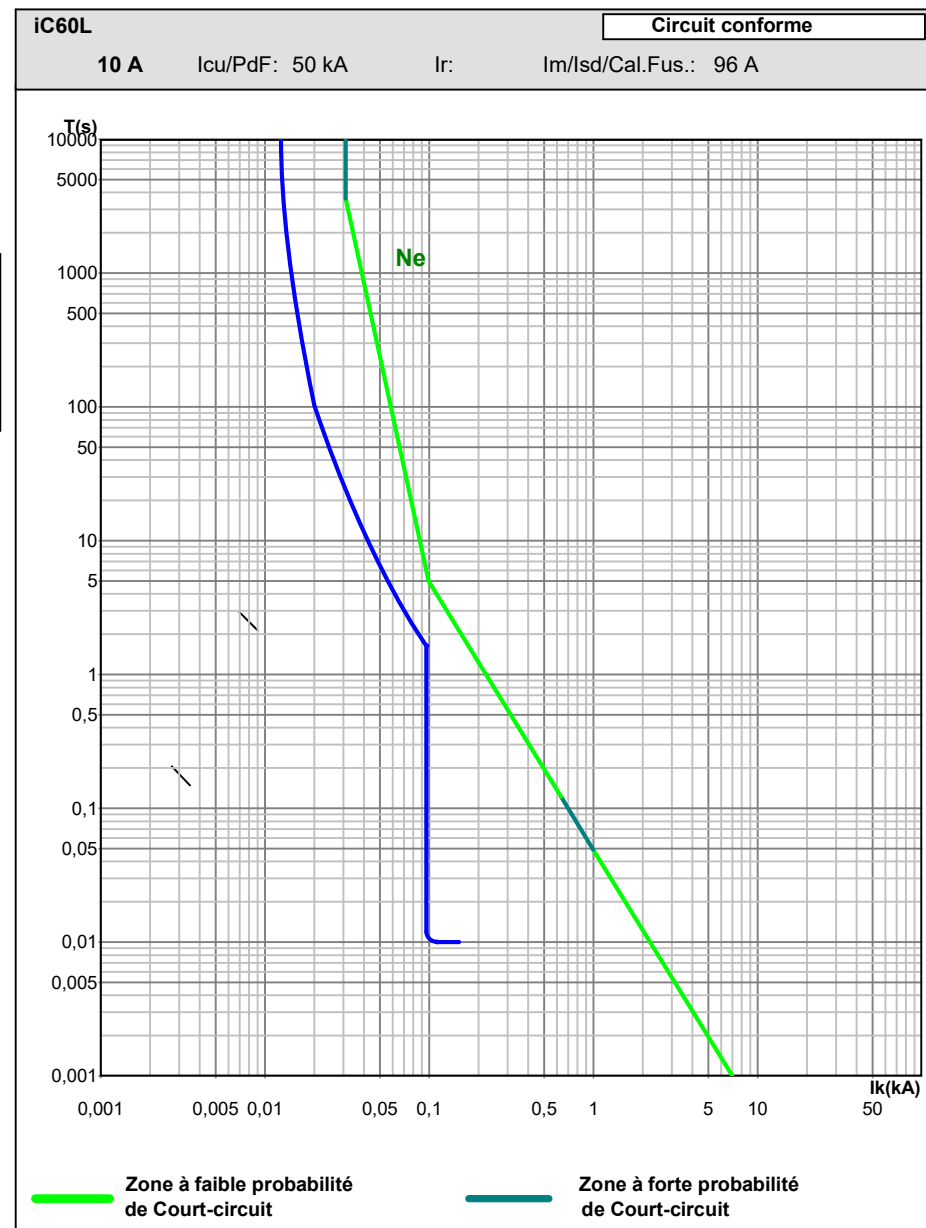
18 / 22

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	ECL5			
Tension	400 V				
Amont	805				
Nb / Style	1	Eclairage	Consom. / IB	10A	10,00 A
Désignation	Eclairage poste				

Protection			
Famille	iC60L	Type protection	Disjonct. C
Calibre	10 A	Prot CI	Dif.30mA
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	96 A /	Δt	0 ms

Liaison															
Données		Résultats													
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 1,5 mm ²												
Ame	Cu	Section neutre	1 x 1,5 mm ²												
Pôle	Multi/Uni	Section PE(N)	1 x 1,5 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 3G1,5												
1er récepteur		IZ	STH 19,00 A 0,535 mm ²												
Longueur	10 m	Critère	MINI												
Longueur max prot.	34 m (DU)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>400 ms</td> <td>Ph</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td></td> <td>Ne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Temps max				CI	400 ms	Ph		PE		Ne	
Temps max															
CI	400 ms			Ph											
PE		Ne													
ΔU maxi	6 %														
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00														

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		933 A
	If		



hopital larrey

Coordination Protection/Câble 805|ECL5

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

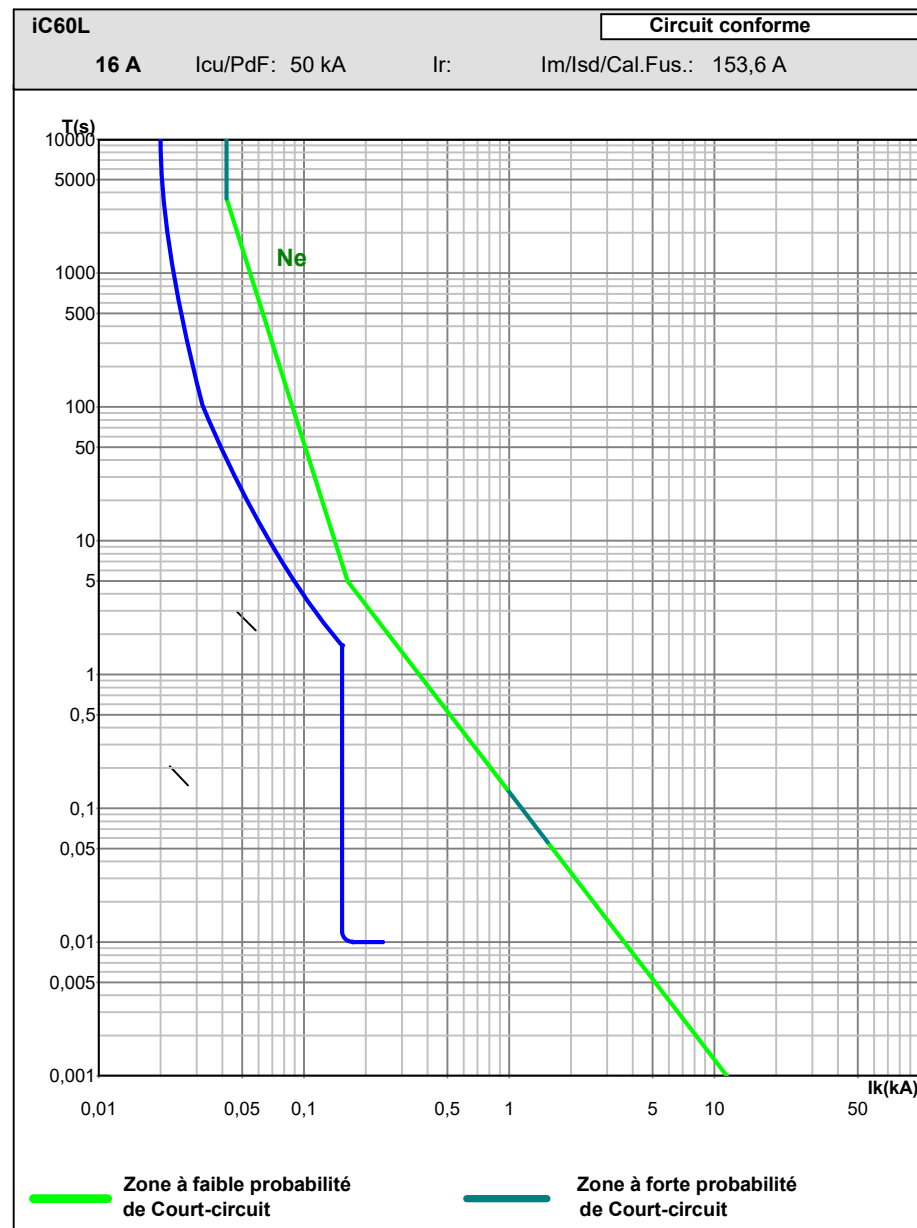
 Folio
19
22

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	PC POSTE			
Tension	400 V				
Amont	805				
Nb / Style	1 PC	Consom. / IB	16A	16,00 A	
Désignation	PC poste				

Protection			
Famille	iC60L	Type protection	Disjonct. C
Calibre	16 A	Prot CI	Dif.30mA
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	153,6 A /	Δt	0 ms

Liaison			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)	Section phase	1 x 2,5 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	1 x 2,5 mm ²
Pôle	Multi/Uni	Section PE(N)	1 x 2,5 mm ²
Mode de pose	13	Nb Câble	1 3G2,5
1er récepteur		IZ STH	26,12 A 1,138 mm ²
Longueur	10 m	Critère	MINI
Longueur max prot.	59 m (DU)	Temps max	
ΔU maxi	8 %	CI	400 ms Ph 1 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	1 ms Ne 1 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		1461 A
	If		



hopital larrey

Coordination Protection/Câble 805|PC POSTE

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

BT

AFFAIRE:

Folio

PLAN:

20
22

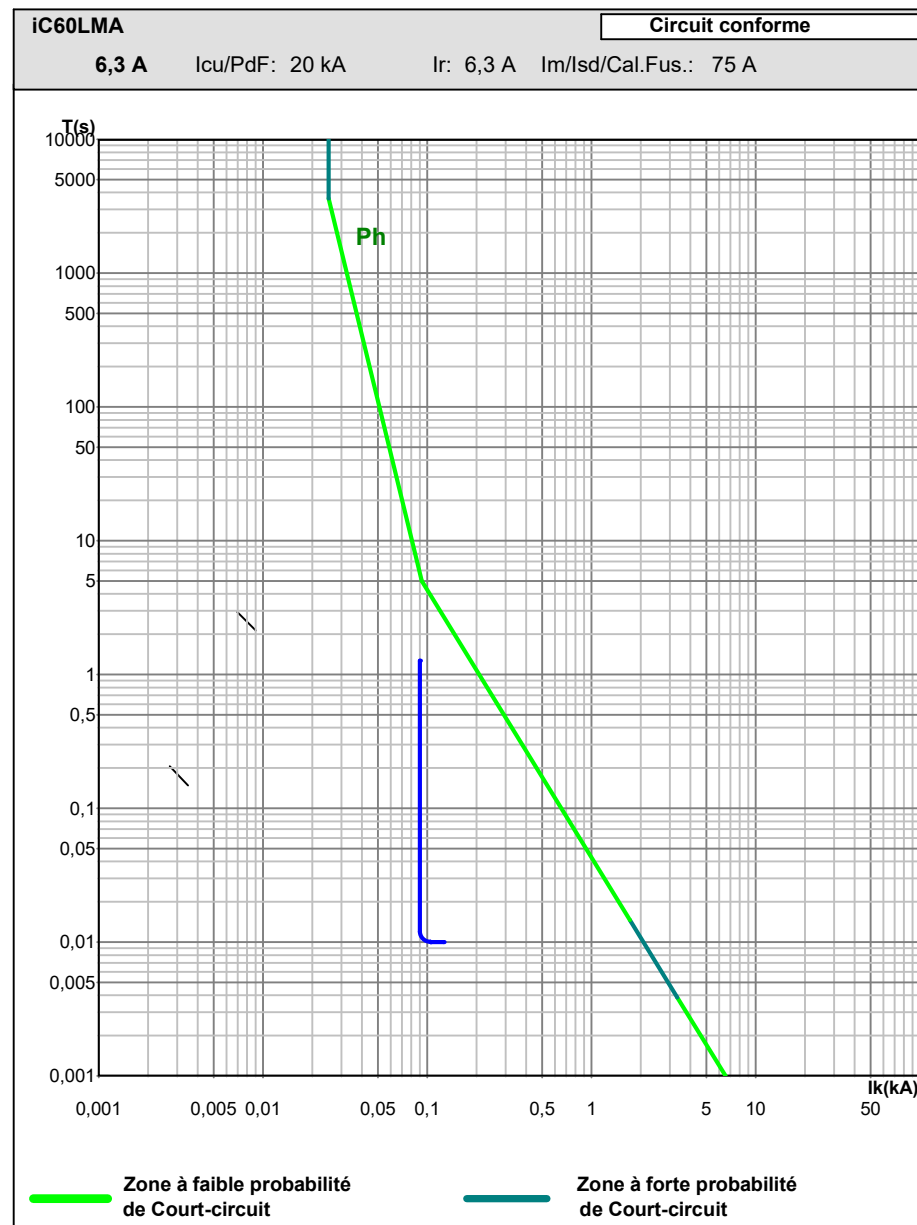
Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	VENTIL1			
Tension	400 V				

Amont	805				
Nb / Style	1	MOT_HVAC_VENTIL	Consom. / IB	3A	3,00 A
Désignation	Ventilateur poste				

Protection			
Famille	iC60LMA	Type protection	Disjonct.+Th
Calibre	6,3 A	Prot CI	Dif.30mA
Ir	6,3 A	Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	75 A / 1427 A		Δt

Liaison																
Données		Résultats														
Type	U1000R2V (90°C)		Section phase	1 x 1,5 mm ²												
Ame	Cu		Section neutre	x												
Pôle	Multi/Uni		Section PE(N)	1 x 1,5 mm ²												
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 4G1,5												
1er récepteur		IZ	STH	16,50 A 0,320 mm ²												
Longueur	5 m	Critère	MINI													
Longueur max prot.	126 m (CC)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Temps max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CI</td> <td>400 ms</td> <td>Ph</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td></td> <td>Ne</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Temps max				CI	400 ms	Ph		PE		Ne	
Temps max																
CI	400 ms				Ph											
PE		Ne														
ΔU maxi	8 %															
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00															

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		3335 A
	Ik2		2888 A
	Ik1		
	If		



hopital larrey

Coordination Protection/Câble 805|VENTIL1

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

21/22

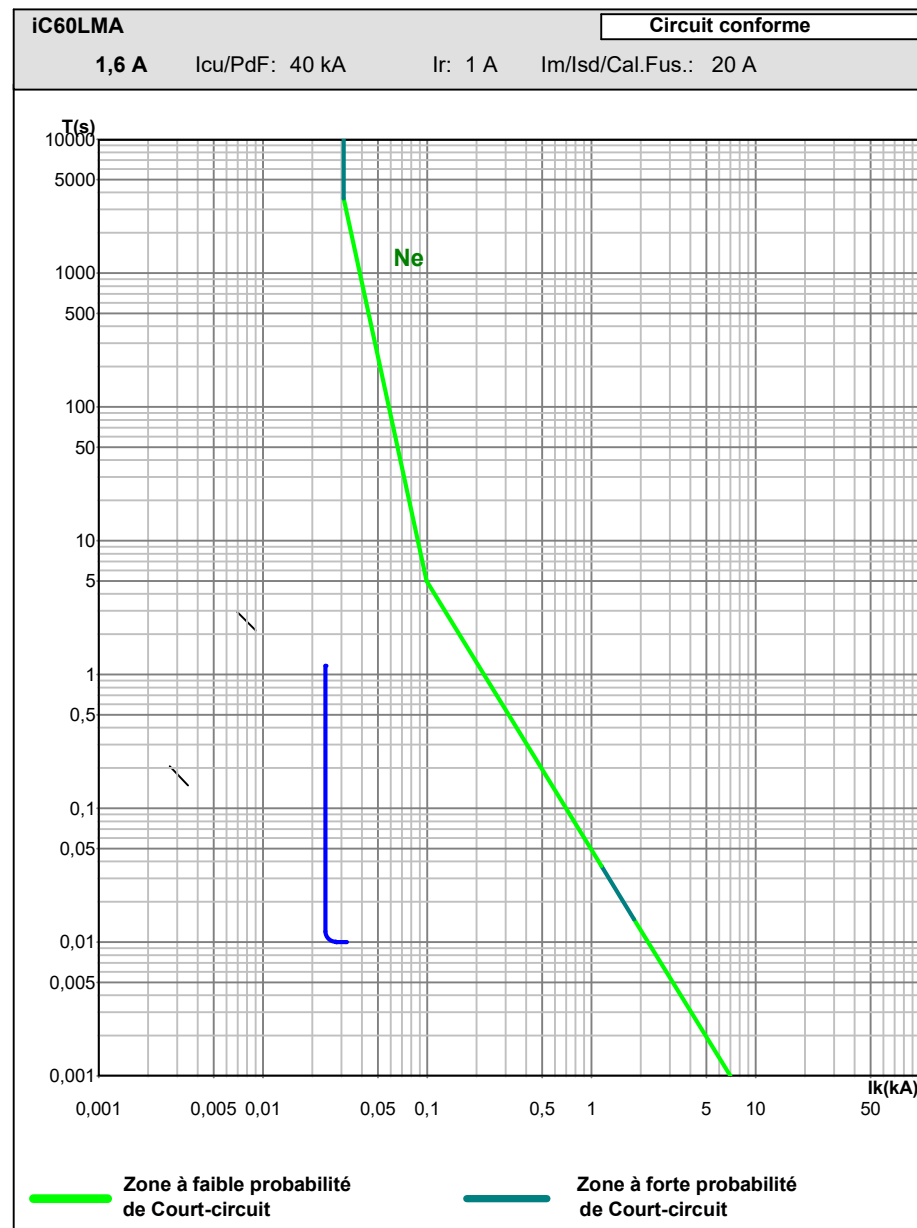
Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	VENTIL 2			
Tension	400 V				

Amont	805				
Nb / Style	1	MOT_HVAC_VENTIL	Consom. / IB	1A	1,00 A
Désignation	Ventilateur local TGS				

Protection			
Famille	iC60LMA	Type protection	Disjonct.+Th
Calibre	1,6 A	Prot CI	Dif.30mA
Ir	1 A	Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	20 A / 895 A	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	U1000R2V (90°C)		
Ame	Cu	Section phase	1 x 1,5 mm ²
Pôle	Multi+PE	Section neutre	1 x 1,5 mm ²
Mode de pose	13	Section PE(N)	1 x 1,5 mm ²
1er récepteur		Nb	Câble
		1	2x1,5
Longueur	5 m	IZ	STH
		19,00 A	0,013 mm ²
Longueur max prot.	280 m (CC)	Critère	MINI
ΔU maxi	8 %		
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00		

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		1702 A
	If		



hopital larrey

Coordination Protection/Câble 805|VENTIL 2

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

22/22

hopital larrey

806

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE



Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D															
RESEAU																	
Rég.de N	TN																
Tension	400 V																
DISTRIBUTION																	
Normal	806																
	Amont	806															
Secours																	
Repère	806																
Désignation																	
I installée	Normal	Secours															
	140,00 A	140,00 A															
I Totale	0,00 A	0,00 A															
Ik3 max	8010 A	7048 A															
Ik1 max	4233 A	4069 A															
ΔU max	2,18 %	3,27 %															
CIRCUIT	Repère Circuit	806															
	Repère Câble	Circuit standard															
	Repère Récepteur	W806															
	Désignation	806															
	Nb	Consommation	1	140A													
	Alimentation	N et S															
LIAISON	JdB Amont																
	Type	U1000R2V (90°C)															
	Arme	Pose	Cu	13													
	Longueur	L.Max prot.	75 m	163 m (CI)													
	ΔU Totale	3,27 %															
	Câble	5G50															
	Neutre	Séparé															
	PE/PEN																
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%															
	IB	Iz	140,00 A	142,70 A													
	Ik3 Max	Ik2 Min	8010 A	2922 A													
Ik1 Min	If	2424 A	2424 A														
Sélectivité																	
PROT.	Protection																
	Icu Disj. Vérifié																
	Calibre	Ir															
	Tempo	Im / Isd															
	Cont. Ind.	Im/Isd max.															
Prot Base																	
IΔn	Δt																
Affectation des phases																	
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 806				D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
										C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		Folio	
										B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		3	
										Ind.		MODIFICATIONS				3	
										Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020	

hopital larrey

807

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

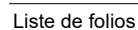
CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr



Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Ind.	MODIFICATIONS
------	---------------

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N	TN														
Tension	400 V														
DISTRIBUTION															
Normal	807														
	Amont														
Secours	807														
Repère	807														
Désignation															
I installée	Normal	Secours													
I Totale	90,00 A	90,00 A													
Ik3 max	0,00 A	0,00 A													
Ik3 max	4346 A	4195 A													
Ik1 max	2223 A	2197 A													
ΔU max	2,60 %	3,69 %													
CIRCUIT	Repère Circuit	807													
	Repère Câble	Circuit standard													
	Repère Récepteur	W807													
	Désignation	807													
	Nb	Consommation	1 90A												
LIAISON	Alimentation	N et S													
	JdB Amont														
	Type	U1000R2V (90°C)													
	Arme	Pose	Cu 13												
	Longueur	L.Max prot.	75 m 106 m (CI)												
	ΔU Totale	3,69 %													
	Câble	5G25													
	Neutre	Séparé													
	PE/PEN														
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%													
	IB	Iz	90,00 A 91,76 A												
	Ik3 Max	Ik2 Min	4346 A 2053 A												
	Ik1 Min	If	1373 A 1373 A												
	Sélectivité														
	PROT.	Protection													
Icu Disj. Vérifié		<input type="checkbox"/>													
Calibre		Ir	<input type="checkbox"/>												
Tempo		Im / Isd													
Cont. Ind.		Im/Isd max.													
Prot Base															
IΔn Δt															
Affectation des phases															
		hopital larrey				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE					
		Unif. Exploitant 8 circuits 807				C Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:				Folio	
						B Départs validés avec BE sur site				PLAN:				3 / 3	
						Ind. MODIFICATIONS									
						Date: 27/01/2023 Norme: C1510020									

hopital larrey

808

ETUDE

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

MLA Industrie
GARROS



CLIENT

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

HOPITAL LARREY

Toulouse

CONTROLE

Société
Responsable
Adresse



Code Postal
Ville
Tél
Courriel

BTP Consultants

gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey	
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio 1 / 3
	PLAN:		

Révision		D																									
RESEAU																											
Rég.de N	TN																										
Tension	231 V																										
DISTRIBUTION																											
Normal	808																										
	Amont	808																									
Secours	808																										
Repère	808																										
Désignation																											
I installée	Normal 22,00 A	Secours 22,00 A																									
I Totale	0,00 A	0,00 A																									
Ik3 max																											
Ik1 max	7887 A	7388 A																									
ΔU max	0,53 %	1,62 %																									
CIRCUIT	Repère Circuit	808 Circuit standard																									
	Repère Câble	W808																									
	Repère Récepteur	808																									
	Désignation																										
	Nb	Consommation	1	22A																							
	Alimentation	N et S																									
LIAISON	JdB Amont																										
	Type	U1000R2V (90°C)																									
	Arme	Pose	Cu	13																							
	Longueur	L.Max prot.	8 m	179 m (DU)																							
	ΔU Totale	1,62 %																									
	Câble	3G10																									
	Neutre	Séparé																									
	PE/PEN																										
	Taux d'Harmonique																										
	IB	Iz	22,00 A	61,96 A																							
Ik3 Max	Ik2 Min																										
Ik1 Min	If	3983 A	3983 A																								
Sélectivité																											
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié																									
	Calibre	Ir																									
	Tempo	Im / Isd																									
	Cont. Ind.	Im/Isd max.																									
	Ind.	Prot Base																									
Affaffectation des phases																											
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 808				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation		C Rajout vigi sur départs chaufferie		B Départs validés avec BE sur site		Ind. MODIFICATIONS		Date: 27/01/2023		Norme: C1510020		Avis Technique ELIE				Folio	
																						AFFAIRE:		3 / 3			
																						PLAN:					

hopital larrey

809

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Liste de folios


Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020
-------	------------	--------	----------



AFFAIRE:

PLAN:

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D															
RESEAU																	
Rég.de N	TN																
Tension	400 V																
DISTRIBUTION																	
Normal	809																
	Amont																
Secours	809																
Repère	809																
Désignation																	
I installée	Normal	Secours															
I Totale	56,00 A	56,00 A															
Ik3 max	0,00 A	0,00 A															
Ik3 max	5898 A	5591 A															
Ik1 max																	
ΔU max	1,28 %	2,37 %															
CIRCUIT	Repère Circuit	809															
	Repère Câble	Circuit standard															
	Repère Récepteur	W809															
	Désignation	809															
	Nb	Consommation	1	56A													
	Alimentation	N et S															
LIAISON	JdB Amont																
	Type	U1000R2V (90°C)															
	Arme	Pose	Cu	13													
	Longueur	L.Max prot.	35 m	138 m (CI)													
	ΔU Totale	2,37 %															
	Câble	4G16															
	Neutre	Séparé															
	PE/PEN																
	Taux d'Harmonique																
	IB	Iz	56,00 A	72,10 A													
	Ik3 Max	Ik2 Min	5898 A	2555 A													
Ik1 Min	If		1843 A														
Sélectivité																	
PROT.	Protection																
	Icu Disj. Vérifié																
	Calibre	Ir															
	Tempo	Im / Isd															
	Cont. Ind.	Im/Isd max.															
Prot Base																	
IΔn	Δt																
Affectation des phases																	
		hopital larrey				D				Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE			
						C				Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:			
		Unif. Exploitant 8 circuits 809				B				Départs validés avec BE sur site				PLAN:			
						Ind.				MODIFICATIONS							
						Date:				27/01/2023		Norme:		C1510020		Folio	
														3 / 3			

hopital larrey

810

ETUDE

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

MLA Industrie
GARROS

Mondouzil



CLIENT

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

HOPITAL LARREY

Toulouse


CONTROLE

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

BTP Consultants

gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey	
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio 1 / 3
	PLAN:		

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				



Liste de folios

D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020
-------	------------	--------	----------




AFFAIRE:

PLAN:

Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D															
RESEAU																	
Rég.de N	TN																
Tension	400 V																
DISTRIBUTION																	
Normal	810																
	Amont																
Secours	810																
Repère	810																
Désignation																	
I installée	Normal 100,00 A	Secours 100,00 A															
I Totale	0,00 A	0,00 A															
Ik3 max	0 A	0 A															
Ik1 max																	
ΔU max	1,53 %	2,62 %															
CIRCUIT	Repère Circuit	810 Circuit standard															
	Repère Câble	W810															
	Repère Récepteur	810															
	Désignation																
	Nb Consommation	1 100A															
LIAISON	Alimentation	N et S															
	JdB Amont																
	Type	U1000R2V (90°C)															
	Arme Pose	Cu 13															
	Longueur L.Max prot.	105 m 538 m (DU)															
	ΔU Totale	2,62 %															
	Câble	2X(1x95)															
	Neutre PE/PEN	Séparé 1x95															
	Taux d'Harmonique																
	IB Iz	100,00 A 271,16 A															
	Ik3 Max Ik2 Min	3073 A															
	Ik1 Min If	2838 A															
PROT.	Sélectivité																
	Protection Icu Disj. Vérifié																
	Calibre Ir																
	Im / Isd																
	Tempo Im/Isd max.																
Cont. Ind.	Prot Base																
IΔn Δt																	
Affectation des phases																	
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 810				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE			
										C Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:			
										B Départs validés avec BE sur site				PLAN:			
										Ind. MODIFICATIONS				Folio			
										Date: 27/01/2023				Norme: C1510020			
														3/3			

hopital larrey

811

ETUDE

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

MLA Industrie
GARROS

Mondouzil



CLIENT

Société
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel

HOPITAL LARREY

Toulouse

CONTROLE

Société
Responsable
Adresse

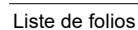
Code Postal
Ville
Tél
Courriel

BTP Consultants

gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Ind.	MODIFICATIONS
------	---------------

$$\frac{2}{3}$$

Révision						D								
RESEAU														
Rég.de N		TN												
Tension		400 V												
DISTRIBUTION														
Normal		811												
Amont		811												
Secours		811												
Repère		811												
Désignation														
I installée		Normal		Secours										
		57,74 A		57,74 A										
I Totale		0,00 A		0,00 A										
Ik3 max		1017 A		983 A										
Ik1 max		1061 A		1035 A										
ΔU max		0,00 %		0,00 %										
						<div style="text-align: center;"> <p>TN 400 V</p> </div>								
CIRCUIT	Repère Circuit		811											
	Repère Câble		Circuit standard											
	Repère Récepteur		W811											
	Désignation		811											
	Nb	Consommation	1		40kVA									
Alimentation		N et S												
LIAISON	JdB Amont													
	Type		U1000R2V (90°C)											
	Ame	Pose	Cu		13									
	Longueur	L.Max prot.	105 m		315 m (Cl)									
	ΔU Totale		2,50 %											
	Câble		4G50											
	Neutre													
	PE/PEN													
	Séparé													
	Taux d'Harmonique													
	IB	Iz	57,74 A		138,11 A									
	Ik3 Max	Ik2 Min	5657 A		2412 A									
Ik1 Min	If			1762 A										
Sélectivité														
PROT.	Protection													
	Icu Disj. Vérifié													
	Calibre	Ir												
		Im / Isd												
	Tempo	Im/Isd max.												
	Cont. Ind.	Prot Base												
IΔn	Δt													
Affectation des phases		123												
		hopital larrey				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation C Rajout vigi sur départs chaufferie B Départs validés avec BE sur site Ind. MODIFICATIONS				Avis Technique ELIE AFFAIRE: PLAN:				
		Unif. Exploitant 8 circuits 811				Date: 27/01/2023 Norme: C1510020				Folio 3/3				

hopital larrey

821

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE



Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Révision		D														
RESEAU																
Rég.de N		TN														
Tension		400 V														
DISTRIBUTION																
Normal		821														
Amont		821														
Secours		821														
Repère		821														
Désignation																
I installée		Normal		Secours												
		140,00 A		140,00 A												
I Totale		0,00 A		0,00 A												
Ik3 max		7164 A		6429 A												
Ik1 max		3760 A		3635 A												
ΔU max		2,44 %		3,53 %												
CIRCUIT	Repère Circuit		821													
	Repère Câble		Circuit standard													
	Repère Récepteur		W821													
	Désignation		821													
	Nb Consommation		1		140A											
LIAISON	Alimentation		N et S													
	JdB Amont															
	Type		U1000R2V (90°C)													
	Arme Pose		Cu		13											
	Longueur L.Max prot.		85 m		163 m (CI)											
	ΔU Totale		3,53 %													
	Câble		5G50													
	Neutre PE/PEN		Séparé													
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%													
	IB Iz		140,00 A		142,70 A											
	Ik3 Max Ik2 Min		7164 A		2762 A											
	Ik1 Min If		2192 A		2192 A											
PROT.	Sélectivité															
	Protection															
	Icu Disj. Vérifié															
	Calibre Ir															
	Im / Isd															
Tempo Im/Isd max.																
Cont. Ind.		Prot Base														
IΔn Δt																
Affectation des phases																
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 821				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE				
										C Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		Folio		
										B Départs validés avec BE sur site		PLAN:		3 / 3		
										Ind. MODIFICATIONS						
										Date: 27/01/2023		Norme: C1510020				

hopital larrey

822

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

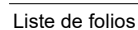
CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				


Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Ind.	MODIFICATIONS
------	---------------

$$\frac{2}{3}$$

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D															
RESEAU																	
Rég.de N	TN																
Tension	400 V																
DISTRIBUTION																	
Normal	822																
Amont	822																
Secours	822																
Repère	822																
Désignation																	
I installée	Normal 160,00 A	Secours 160,00 A															
I Totale	0,00 A	0,00 A															
Ik3 max	7171 A	6383 A															
Ik1 max	2698 A	2645 A															
ΔU max	2,77 %	3,86 %															
CIRCUIT	Repère Circuit	822															
	Repère Câble	Circuit standard															
	Repère Récepteur	W822															
	Désignation	822															
	Nb	Consommation	1	160A													
LIAISON	Alimentation	N et S															
	JdB Amont																
	Type	U1000R2V (90°C)															
	Arme	Pose	AI + PECu	13													
	Longueur	L.Max prot.	100 m	167 m (CI)													
	ΔU Totale	3,86 %															
	Câble	3X95+N50															
	Neutre	Séparé															
	PE/PEN	1X25															
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%															
	IB	Iz	160,00 A	163,51 A													
	Ik3 Max	Ik2 Min	7171 A	2740 A													
Ik1 Min	If	1637 A	1428 A														
Sélectivité																	
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié															
	Calibre	Ir															
	Tempo	Im / Isd															
	Cont. Ind.	Im/Isd max.															
	Ind.	Prot Base															
Affectation des phases																	
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 822				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE			
										C Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:			
										B Départs validés avec BE sur site				PLAN:			
										Ind. MODIFICATIONS				Folio 3/3			
										Date: 27/01/2023				Norme: C1510020			

hopital larrey

823

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Liste de folios


Ind.	MODIFICATIONS
------	---------------

Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020
-------	------------	--------	----------



Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N	TN														
Tension	400 V														
DISTRIBUTION															
Normal	823														
Amont	823														
Secours	823														
Repère	823														
Désignation															
I installée	Normal 150,00 A	Secours 150,00 A													
I Totale	0,00 A	0,00 A													
Ik3 max	9390 A	7986 A													
Ik1 max	5022 A	4780 A													
ΔU max	1,97 %	3,06 %													
CIRCUIT	Repère Circuit	823													
	Repère Câble	Circuit standard													
	Repère Récepteur	W823													
	Désignation	823													
	Nb	Consommation	1	150A											
LIAISON	Alimentation	N et S													
	JdB Amont														
	Type	U1000R2V (90°C)													
	Arme	Pose	Cu	13											
	Longueur	L.Max prot.	125 m	143 m (CI)											
	ΔU Totale	3,06 %													
	Câble	2 Câbles 4X50													
	Neutre	Séparé													
	PE/PEN	1X25													
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%													
	IB	Iz	150,00 A	285,40 A											
	Ik3 Max	Ik2 Min	9390 A	3136 A											
Ik1 Min	If	2786 A	1315 A												
Sélectivité															
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié													
	Calibre	Ir													
		Im / Isd													
	Tempo	Im/Isd max.													
	Cont. Ind.	Prot Base													
IΔn	Δt														
Affectation des phases															
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 823				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
										C Rajout vigi sur départs chaufferie		LI BT			
										B Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:			
										Ind. MODIFICATIONS		PLAN:			
										Date: 27/01/2023		Norme: C1510020		Folio 3/3	

hopital larrey

824

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse


Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N	TN														
Tension	400 V														
DISTRIBUTION															
Normal	824														
Amont	824														
Secours	824														
Repère	824														
Désignation															
I installée	Normal 140,00 A	Secours 140,00 A													
I Totale	0,00 A	0,00 A													
Ik3 max	8010 A	7048 A													
Ik1 max	4233 A	4069 A													
ΔU max	2,18 %	3,27 %													
CIRCUIT	Repère Circuit	824 Circuit standard													
	Repère Câble	W824													
	Repère Récepteur	824													
	Désignation														
	Nb Consommation	1 140A													
LIAISON	Alimentation	N et S													
	JdB Amont														
	Type	U1000R2V (90°C)													
	Arme Pose	Cu 13													
	Longueur L.Max prot.	75 m 163 m (CI)													
	ΔU Totale	3,27 %													
	Câble	5G50													
	Neutre PE/PEN	Séparé													
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%													
	IB Iz	140,00 A 142,70 A													
	Ik3 Max Ik2 Min	8010 A 2922 A													
	Ik1 Min If	2424 A 2424 A													
PROT.	Sélectivité														
	Protection Icu Disj. Vérifié														
	Calibre Ir														
	Im / Isd														
	Tempo Im/Isd max.														
Cont. Ind.	Prot Base														
IΔn Δt															
Affectation des phases															
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 824				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
										C Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:			
										B Départs validés avec BE sur site		PLAN:			
										Ind. MODIFICATIONS		Folio 3/3			
										Date: 27/01/2023		Norme: C1510020			

hopital larrey

825

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE


Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Révision		D															
RESEAU																	
Rég.de N	TN																
Tension	400 V																
DISTRIBUTION																	
Normal	825																
	Amont	825															
Secours	825																
Repère	825																
Désignation																	
I installée	Normal	Secours															
	95,00 A	95,00 A															
I Totale	0,00 A	0,00 A															
Ik3 max	2558 A	2523 A															
Ik1 max	1295 A	1288 A															
ΔU max	4,58 %	5,67 %															
CIRCUIT	Repère Circuit	825															
	Repère Câble	Circuit standard															
	Repère Récepteur	825															
	Désignation																
	Nb	Consommation	1	95A													
LIAISON	Alimentation	N et S															
	JdB Amont																
	Type	U1000R2V (90°C)															
	Arme	Pose	Cu	13													
	Longueur	L.Max prot.	130 m	145 m (CI)													
	ΔU Totale		5,67 %														
	Câble		5G25														
	Neutre	Séparé															
	PE/PEN																
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%														
	IB	Iz	95,00 A	91,76 A													
	Ik3 Max	Ik2 Min	2558 A	1326 A													
Ik1 Min	If	816 A	816 A														
Sélectivité																	
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié															
	Calibre	Ir															
	Tempo	Im / Isd															
	Cont. Ind.	Im/Isd max.															
	Prot Base																
IΔn	Δt																
Affectation des phases																	
		hopital larrey				Unif. Exploitant 8 circuits 825				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE			
										C Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:			
										B Départs validés avec BE sur site				PLAN:			
										Ind. MODIFICATIONS				Folio			
										Date: 27/01/2023				Norme: C1510020			
														3/3			

hopital larrey

826

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement	BPO (Bon Pour Approbation)	ELIE ^{BT}
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3



Liste de folios



D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020
-------	------------	--------	----------



Folio

$$\frac{2}{3}$$

Révision		D														
RESEAU																
Rég.de N	TN															
Tension	400 V															
DISTRIBUTION																
Normal	826															
	Amont															
Secours	826															
Repère	826															
Désignation																
I installée	Normal	Secours														
I Totale	112,00 A	112,00 A														
Ik3 max	0,00 A	0,00 A														
Ik3 max	9785 A	8164 A														
Ik1 max																
ΔU max	1,47 %	2,56 %														
CIRCUIT	Repère Circuit	826														
	Repère Câble	Circuit standard														
	Repère Récepteur	W826														
	Désignation	826														
	Nb	Consommation	1	112A												
	Alimentation	N et S														
LIAISON	JdB Amont															
	Type	U1000R2V (90°C)														
	Arme	Pose	AI	13												
	Longueur	L.Max prot.	70 m	375 m (DU)												
	ΔU Totale	2,56 %														
	Câble	3X95+G50														
	Neutre	Séparé														
	PE/PEN															
	Taux d'Harmonique															
	IB	Iz	112,00 A	163,51 A												
	Ik3 Max	Ik2 Min	9785 A	3163 A												
	Ik1 Min	If														
Sélectivité																
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié														
	Calibre	Ir														
	Tempo	Im / Isd														
	Cont. Ind.	Im/Isd max.														
	Ind.	Prot Base														
IΔn		Δt														
Affectation des phases																
		hopital larrey		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE								
				C		Rajout vigi sur départs chaufferie										
		Unif. Exploitant 8 circuits 826		B		Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:		Folio						
				Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:		3 / 3						
				Date: 27/01/2023		Norme: C1510020										

hopital larrey

828

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel


CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Révision			D												
RESEAU			<div><div>828</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>												
Rég.de N	TN														
Tension	400 V														
DISTRIBUTION															
Normal	828														
Amont	828														
Secours	828														
Repère	828														
Désignation															
I installée	Normal 70,00 A	Secours 70,00 A													
I Totale	0,00 A	0,00 A													
Ik3 max	1312 A	1309 A													
Ik1 max	660 A	659 A													
ΔU max	6,48 %	7,57 %													
CIRCUIT	Repère Circuit		828 Circuit standard												
	Repère Câble		W828												
	Repère Récepteur		828												
	Désignation														
	Nb	Consommation	1	70A											
LIAISON	Alimentation		N et S												
	JdB Amont														
	Type		U1000R2V (90°C)												
	Arme	Pose	Cu	13											
	Longueur	L.Max prot.	165 m	176 m (DU)											
	ΔU Totale		7,57 %												
	Câble		5G16												
	Neutre	Séparé													
	PE/PEN														
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%												
	IB	Iz	70,00 A	72,10 A											
	Ik3 Max	Ik2 Min	1312 A	714 A											
Ik1 Min	If	420 A	420 A												
Sélectivité															
PROT.	Protection														
	Icu Disj. Vérifié														
	Calibre	Ir													
		Im / Isd													
	Tempo	Im/Isd max.													
Cont. Ind.		Prot Base													
IΔn	Δt														
Affectation des phases															
<div></div>			hopital larrey			D			Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE			
						C			Rajout vigi sur départs chaufferie			AFFAIRE:			Folio
						B			Départs validés avec BE sur site						3
						Ind.			MODIFICATIONS			PLAN:			3
						Date:			27/01/2023		Norme:		C1510020		
			Unif. Exploitant 8 circuits 828												

hopital larrey

830

ETUDE

Société MLA Industrie

Responsable GARROS

Adresse

Code Postal

Ville Mondouzil

Tél

Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY

Responsable

Adresse

Code Postal

Ville Toulouse

Tél

Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants

Responsable

Adresse

Code Postal


Ville

Tél

Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Révision						D													
RESEAU																			
Rég.de N		TN																	
Tension		400 V																	
DISTRIBUTION																			
Normal		830																	
Amont		830																	
Secours		830																	
Repère		830																	
Désignation																			
I installée		Normal		Secours															
		40,00 A		40,00 A															
I Totale		0,00 A		0,00 A															
Ik3 max		3431 A		3352 A															
Ik1 max																			
ΔU max		1,58 %		2,67 %															
CIRCUIT		Repère Circuit		830 Circuit standard															
		Repère Câble		W830															
		Repère Récepteur		830															
		Désignation																	
		Nb		Consommation		1		40A											
Alimentation		N et S																	
LIAISON		JdB Amont																	
		Type		U1000R2V (90°C)															
		Ame		Pose		Cu		13											
		Longueur		L.Max prot.		96 m		244 m (Cl)											
		ΔU Totale		2,67 %															
		Câble		3X25															
		Neutre		Séparé															
		PE/PEN		1X25															
		Taux d'Harmonique																	
		IB		Iz		40,00 A		91,76 A											
		Ik3 Max		Ik2 Min		3431 A		1705 A											
Ik1 Min		If				1088 A													
Sélectivité																			
PROT.		Protection		Icu Disj. Vérifié															
		Calibre		Ir															
				Im / Isd															
		Tempo		Im/Isd max.															
		Cont. Ind.		Prot Base															
IΔn		Δt																	
Affectation des phases																			
						hopital larrey						D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
						Unif. Exploitant 8 circuits 830						C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:			
												B		Départs validés avec BE sur site					
						Ind.		MODIFICATIONS				Date: 27/01/2023		Norme: C1510020		PLAN:			
														Folio 3 / 3					

hopital larrey

903

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel



CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste, ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D														
RESEAU																
Rég.de N	TN															
Tension	400 V															
DISTRIBUTION																
Normal	903															
	Amont															
Secours	903															
Repère	903															
Désignation																
I installée	Normal	Secours														
	50,00 A	50,00 A														
I Totale	0,00 A	0,00 A														
Ik3 max	2538 A	2460 A														
Ik1 max	1094 A	1084 A														
ΔU max	2,65 %	3,74 %														
CIRCUIT	Repère Circuit	903														
		Circuit standard														
	Repère Câble	903														
	Repère Récepteur	903														
	Désignation															
	Nb	Consommation	1	50A												
LIAISON	Alimentation	N et S														
	JdB Amont															
	Type	U1000R2V (90°C)														
	Ame	Pose	Cu	13												
	Longueur	L.Max prot.	350 m	622 m (CC)												
	ΔU Totale		3,74 %													
	Câble		3X70+N50													
	Neutre	Séparé														
	PE/PEN		1X16													
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%													
	IB	Iz	50,00 A	176,81 A												
	Ik3 Max	Ik2 Min	2538 A	1290 A												
	Ik1 Min	If	692 A													
	Sélectivité															
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié														
	Calibre	Ir														
		Im / Isd														
	Tempo	Im/Isd max.														
	Cont. Ind.		Prot Base													
IΔn	Δt															
Affectation des phases																
		hopital larrey				D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE						
						C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:						
		Unif. Exploitant 8 circuits 903				B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:						
						Ind.		MODIFICATIONS		Folio						
						Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020		3 / 3		

hopital larrey

924

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT


Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey	
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio 1 / 3
	PLAN:		

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Révision		D																	
RESEAU																			
Rég.de N		TN																	
Tension		400 V																	
DISTRIBUTION																			
Normal		924																	
Amont		924																	
Secours		924																	
Repère		924																	
Désignation																			
I installée		Normal 200,00 A		Secours 200,00 A															
I Totale		0,00 A		0,00 A															
Ik3 max		16965 A		11317 A															
Ik1 max		10048 A		8612 A															
ΔU max		1,30 %		2,40 %															
CIRCUIT				Repère Circuit		924													
				Repère Câble		Circuit standard													
				Repère Récepteur		W924													
				Désignation		924													
				Nb	Consommation	1	200A												
				Alimentation		N et S													
LIAISON				JdB Amont															
				Type		U1000R2V (90°C)													
				Ame	Pose	Cu	13												
				Longueur	L.Max prot.	50 m	68 m (Cl)												
				ΔU Totale		2,40 %													
				Câble		3X(1x95)													
				Neutre		1x95													
				PE/PEN	Séparé	1x25													
				Taux d'Harmonique		TH <= 15%													
				IB	Iz	200,00 A	236,21 A												
Ik3 Max	Ik2 Min	16965 A	3655 A																
Ik1 Min	If	4326 A	2807 A																
				Sélectivité															
PROT.				Protection															
				Icu Disj. Vérifié															
				Calibre	Ir														
				Tempo	Im / Isd														
				Cont. Ind.		Im/Isd max.													
				Cont. Ind.		Prot Base													
IΔn		Δt																	
Affectation des phases																			
				hopital larrey															
				Unif. Exploitant 8 circuits 924															
				D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation													
				C		Rajout vigi sur départs chaufferie													
				B		Départs validés avec BE sur site													
Ind.		MODIFICATIONS																	
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020													
				Avis Technique ELIE															
				AFFAIRE:												Folio 3 / 3			
				PLAN:															

hopital larrey

927

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D		Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:	
		PLAN:	
			Folio 1 / 3

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				



Liste de folios

Ind.	MODIFICATIONS
------	---------------

Date: 27/01/2023	Norme: C1510020
------------------	-----------------

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

$$\frac{2}{3}$$

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D										
RESEAU												
Rég.de N	TN											
Tension	400 V											
DISTRIBUTION												
Normal	927											
	Amont											
Secours	927											
Repère	927											
Désignation												
I installée	Normal	Secours										
I Totale	160,00 A	160,00 A										
Ik3 max	0,00 A	0,00 A										
Ik3 max	10973 A	8792 A										
Ik1 max	6001 A	5582 A										
ΔU max	1,78 %	2,87 %										
CIRCUIT	Repère Circuit	927										
	Repère Câble	Circuit standard										
	Repère Récepteur	W927										
	Désignation	927										
	Nb	Consommation	1	160A								
LIAISON	Alimentation	N et S										
	JdB Amont											
	Type	U1000R2V (90°C)										
	Ame	Pose	Cu	13								
	Longueur	L.Max prot.	70 m	82 m (Cl)								
	ΔU Totale	2,87 %										
	Câble	4X70										
	Neutre	Séparé										
	PE/PEN	1X25										
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%										
	IB	Iz	160,00 A	176,81 A								
	Ik3 Max	Ik2 Min	10973 A	3277 A								
Ik1 Min	If	3159 A	2027 A									
Sélectivité												
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié										
	Calibre	Ir										
		Im / Isd										
	Tempo	Im/Isd max.										
	Cont. Ind.	Prot Base										
IΔn	Δt											
Affectation des phases												
		hopital larrey				D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		
						C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		
		Unif. Exploitant 8 circuits 927				B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		
						Ind.		MODIFICATIONS		Folio		
						Date:		27/01/2023		3 / 3		
						Norme:		C1510020				

hopital larrey

928

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

ETUDE

Société

MLA Industrie

Responsable

GARROS

Adresse

Code Postal

Ville

Mondouzil

Tél

Courriel

CLIENT

Société

HOPITAL LARREY

Responsable

Adresse

Code Postal

Ville

Toulouse

Tél

Courriel

CONTROLE

Société

BTP Consultants

Responsable

Adresse

Code Postal

Ville

Tél

Courriel

gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D

Avancement

BPO (Bon Pour Approbation)

ELIE^{BT}

Date: 27/01/2023

Poste:

Hopital Larrey

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

Folio

PLAN:

1 / 3

hopital larrey

929

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Révision			D																				
RESEAU						<div><div>929</div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>TN 400 V</div></div></div>																	
Rég.de N		TN																					
Tension		400 V																					
DISTRIBUTION																							
Normal		929																					
Amont		929																					
Secours		929																					
Repère		929																					
Désignation																							
I installée		Normal		Secours																			
		112,00 A		112,00 A																			
I Totale		0,00 A		0,00 A																			
Ik3 max		8529 A		7517 A																			
Ik1 max		4504 A		4342 A																			
ΔU max		1,66 %		2,76 %																			
CIRCUIT		Repère Circuit		929																			
		Repère Câble		Circuit standard																			
		Repère Récepteur		W929																			
		Désignation		929																			
		Nb	Consommation	1	112A																		
		Alimentation		N et S																			
LIAISON		JdB Amont																					
		Type		U1000R2V (90°C)																			
		Ame	Pose	Cu	13																		
		Longueur	L.Max prot.	50 m	147 m (Cl)																		
		ΔU Totale		2,76 %																			
		Câble		5G35																			
		Neutre																					
		PE/PEN	Séparé																				
		Taux d'Harmonique		TH <= 15%																			
		IB	Iz	112,00 A	113,70 A																		
		Ik3 Max	Ik2 Min	8529 A	3051 A																		
Ik1 Min	If	2572 A	2572 A																				
Sélectivité																							
PROT.		Protection																					
		Icu Disj. Vérifié																					
		Calibre	Ir																				
		Im / Isd																					
		Im/Isd max.																					
Cont. Ind.		Prot Base																					
IΔn		Δt																					
Affectation des phases																							
				hopital larrey Unif. Exploitant 8 circuits 929				D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation						Avis Technique ELIE							
								C		Rajout vigi sur départs chaufferie						AFFAIRE:						Folio	
								B		Départs validés avec BE sur site						PLAN:						3 / 3	
								Ind.		MODIFICATIONS													
Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020																	

hopital larrey

931

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D		Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:	Folio 1 / 3
		PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		<div><div>931</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	931									
Amont	931									
Secours	931									
Repère	931									
Désignation										
I installée	Normal 100,00 A	Secours 100,00 A								
I Totale	0,00 A	0,00 A								
Ik3 max	4512 A	4315 A								
Ik1 max	2314 A	2280 A								
ΔU max	2,79 %	3,89 %								
CIRCUIT	Repère Circuit	931 Circuit standard								
	Repère Câble	931								
	Repère Récepteur	931								
	Désignation									
	Nb	Consommation	1	100A						
	Alimentation	N et S								
LIAISON	JdB Amont									
	Type	U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu	13						
	Longueur	L.Max prot.	100 m	167 m (CI)						
	ΔU Totale	3,89 %								
	Câble	5G35								
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN									
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%								
	IB	Iz	100,00 A	113,70 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	4512 A	2090 A						
Ik1 Min	If	1421 A	1421 A							
	Sélectivité									
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié								
	Calibre	Ir								
		Im / Isd								
	Tempo	Im/Isd max.								
	Cont. Ind.	Prot Base								
	IΔn	Δt								
Affectation des phases										
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE	
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:	
		Unif. Exploitant 8 circuits 931			B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:	
					Ind.		MODIFICATIONS		Folio	
					Date:		27/01/2023		3 / 3	
					Norme:		C1510020			

hopital larrey

201

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		<div><div>201</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	201									
Amont	201									
Secours	201									
Repère	201									
Désignation										
I installée	Normal 150,00 A	Secours 150,00 A								
I Totale	0,00 A	0,00 A								
Ik3 max	8511 A	7399 A								
Ik1 max	4517 A	4327 A								
ΔU max	2,18 %	3,27 %								
CIRCUIT	Repère Circuit	201 Circuit standard								
	Repère Câble	W201								
	Repère Récepteur	201								
	Désignation									
	Nb	Consommation	1	150A						
LIAISON	Alimentation	N et S								
	JdB Amont									
	Type	U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu	13						
	Longueur	L.Max prot.	70 m	118 m (CI)						
	ΔU Totale	3,27 %								
	Câble	5G50								
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN									
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%								
	IB	Iz	150,00 A	148,64 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	8511 A	3006 A						
Ik1 Min	If	2559 A	2559 A							
Sélectivité										
PROT.	Protection									
	Icu Disj. Vérifié									
	Calibre	Ir								
	Tempo	Im / Isd								
	Cont. Ind.	Im/Isd max.								
IΔn		Prot Base								
Δt										
Affectation des phases										
		hopital larrey Unif. Exploitant 8 circuits 201			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE	
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie				
					B	Départs validés avec BE sur site			AFFAIRE:	Folio 3 / 3
					Ind.	MODIFICATIONS				
					Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020	PLAN:	

hopital larrey

202

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N		TN													
Tension		400 V													
DISTRIBUTION															
Normal		202													
Amont		202													
Secours		202													
Repère		202													
Désignation															
I installée		Normal		Secours											
		134,00 A		134,00 A											
I Totale		0,00 A		0,00 A											
Ik3 max		6931 A		6334 A											
Ik1 max		3616 A		3519 A											
ΔU max		2,39 %		3,49 %											
CIRCUIT	Repère Circuit		202												
			Circuit standard												
	Repère Câble		W202												
	Repère Récepteur		202												
	Désignation														
	Nb Consommation		1 134A												
LIAISON	Alimentation		N et S												
	JdB Amont														
	Type		U1000R2V (90°C)												
	Ame Pose		Cu 13												
	Longueur L.Max prot.		126 m 174 m (CI)												
	ΔU Totale		3,49 %												
	Câble		2 Câbles 4X35												
	Neutre														
	PE/PEN Séparé		1X25												
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%												
	IB Iz		134,00 A 227,39 A												
	Ik3 Max Ik2 Min		6931 A 2752 A												
Ik1 Min If		2133 A 1211 A													
Sélectivité															
PROT.	Protection														
	Icu Disj. Vérifié														
	Calibre Ir														
	Im / Isd														
	Tempo Im/Isd max.														
	Cont. Ind.		Prot Base												
IΔn Δt															
Affectation des phases															
		hopital larrey													
		Unif. Exploitant 8 circuits 202													
D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation												Avis Technique ELIE	
C		Rajout vigi sur départs chaufferie													
B		Départs validés avec BE sur site												AFFAIRE:	
Ind.		MODIFICATIONS													
Date:		27/01/2023				Norme:		C1510020				PLAN:			
														Folio	
														3 / 3	

hopital larrey

203

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		<div><div>203</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	203									
Amont	203									
Secours	203									
Repère	203									
Désignation										
I installée	Normal 95,00 A	Secours 95,00 A								
I Totale	0,00 A	0,00 A								
Ik3 max	3272 A	3186 A								
Ik1 max	1666 A	1649 A								
ΔU max	3,65 %	4,74 %								
CIRCUIT	Repère Circuit	203 Circuit standard								
	Repère Câble	W203								
	Repère Récepteur	203								
	Désignation									
	Nb	Consommation	1	95A						
LIAISON	Alimentation	N et S								
	JdB Amont									
	Type	U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu	13						
	Longueur	L.Max prot.	140 m	176 m (CI)						
	ΔU Totale	4,74 %								
	Câble	5G35								
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN									
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%								
	IB	Iz	95,00 A	118,43 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	3272 A	1627 A						
	Ik1 Min	If	1040 A	1040 A						
PROT.	Sélectivité									
	Protection	Icu Disj. Vérifié								
	Calibre	Ir								
	Tempo	Im / Isd								
	Cont. Ind.	Im/Isd max.								
		Prot Base								
IΔn		Δt								
Affectation des phases										
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE	
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:	
		Unif. Exploitant 8 circuits 203			B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:	
					Ind.		MODIFICATIONS		Folio	
					Date:		27/01/2023		3 / 3	
					Norme:		C1510020			

hopital larrey

204

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Révision		D								
RESEAU		<div><div>204</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	204									
Amont	204									
Secours	204									
Repère	204									
Désignation										
I installée	Normal 100,00 A	Secours 100,00 A								
I Totale	0,00 A	0,00 A								
Ik3 max	4512 A	4315 A								
Ik1 max	2314 A	2280 A								
ΔU max	2,79 %	3,89 %								
CIRCUIT	Repère Circuit	204 Circuit standard								
	Repère Câble	W204								
	Repère Récepteur	204								
	Désignation									
	Nb	Consommation	1	100A						
LIAISON	Alimentation	N et S								
	JdB Amont									
	Type	U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu	13						
	Longueur	L.Max prot.	100 m	110 m (CI)						
	ΔU Totale	3,89 %								
	Câble	4X35								
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN	1X25								
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%								
	IB	Iz	100,00 A	113,70 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	4512 A	2090 A						
Ik1 Min	If	1421 A	1206 A							
PROT.	Sélectivité									
	Protection	Icu Disj. Vérifié								
	Calibre	Ir								
	Tempo	Im / Isd								
	Cont. Ind.	Im/Isd max.								
		Prot Base								
IΔn		Δt								
Affectation des phases										
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE	
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:	
		Unif. Exploitant 8 circuits 204			B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:	
					Ind.		MODIFICATIONS		Folio	
					Date:		27/01/2023		3 / 3	
					Norme:		C1510020			

hopital larrey

205

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N		TN													
Tension		400 V													
DISTRIBUTION															
Normal		205													
Amont															
Secours		205													
Repère		205													
Désignation															
I installée		Normal		Secours											
		100,00 A		100,00 A											
I Totale		0,00 A		0,00 A											
Ik3 max		5563 A		5224 A											
Ik1 max		2874 A		2817 A											
ΔU max		2,28 %		3,37 %											
CIRCUIT	Repère Circuit		205												
			Circuit standard												
	Repère Câble		W205												
	Repère Récepteur		205												
	Désignation														
	Nb Consommation		1 100A												
LIAISON	Alimentation		N et S												
	JdB Amont														
	Type		U1000R2V (90°C)												
	Ame Pose		Cu 13												
	Longueur L.Max prot.		80 m 131 m (CI)												
	ΔU Totale		3,37 %												
	Câble		5G35												
	Neutre PE/PEN		Séparé												
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%												
	IB Iz		100,00 A 118,43 A												
	Ik3 Max Ik2 Min		5563 A 2413 A												
	Ik1 Min If		1737 A 1737 A												
PROT.	Sélectivité														
	Protection														
	Icu Disj. Vérifié		<input type="checkbox"/>												
	Calibre Ir		<input type="checkbox"/>												
	Im / Isd		<input type="checkbox"/>												
	Tempo Im/Isd max.		<input type="checkbox"/>												
Cont. Ind.		Prot Base													
IΔn Δt															
Affectation des phases															
		hopital larrey													
		Unif. Exploitant 8 circuits 205													
D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation												Avis Technique ELIE	
C		Rajout vigi sur départs chaufferie													
B		Départs validés avec BE sur site												AFFAIRE:	
Ind.		MODIFICATIONS													
Date:		27/01/2023				Norme:		C1510020				PLAN:			
														Folio	
														3 / 3	

hopital larrey

206

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D		Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:	Folio 1 / 3
		PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D									
RESEAU		<div><div>206</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>									
Rég.de N	TN										
Tension	400 V										
DISTRIBUTION											
Normal	206										
Amont	206										
Secours	206										
Repère	206										
Désignation											
I installée	Normal 145,00 A	Secours 145,00 A									
I Totale	0,00 A	0,00 A									
Ik3 max	8010 A	7048 A									
Ik1 max	4233 A	4069 A									
ΔU max	2,25 %	3,34 %									
CIRCUIT	Repère Circuit	206 Circuit standard									
	Repère Câble	W206									
	Repère Récepteur	206									
	Désignation										
	Nb	Consommation	1	145A							
LIAISON	Alimentation		N et S								
	JdB Amont										
	Type		U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu	13							
	Longueur	L.Max prot.	75 m	157 m (CI)							
	ΔU Totale		3,34 %								
	Câble		5G50								
	Neutre	Séparé									
	PE/PEN										
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%								
	IB	Iz	145,00 A	148,64 A							
	Ik3 Max	Ik2 Min	8010 A	2922 A							
Ik1 Min	If	2424 A	2424 A								
PROT.	Sélectivité										
	Protection										
	Icu Disj. Vérifié										
	Calibre	Ir									
		Im / Isd									
Tempo		Im/Isd max.									
Cont. Ind.		Prot Base									
IΔn	Δt										
Affectation des phases											
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		
		Unif. Exploitant 8 circuits 206			B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		
					Ind.		MODIFICATIONS		Folio		
					Date:		27/01/2023		3 / 3		
					Norme:		C1510020				

hopital larrey

207

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

hopital larrey

208

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D																
RESEAU		<div><div>208</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>																
Rég.de N	TN																	
Tension	400 V																	
DISTRIBUTION																		
Normal	208																	
	Amont	208																
Secours	208																	
Repère	208																	
Désignation																		
I installée	Normal	Secours																
	84,00 A	84,00 A																
I Totale	0,00 A		0,00 A															
Ik3 max	3851 A		3689 A															
Ik1 max	1972 A		1942 A															
ΔU max	2,82 %		3,91 %															
CIRCUIT	Repère Circuit		208															
			Circuit standard															
	Repère Câble		W208															
	Repère Récepteur		208															
	Désignation																	
Nb	Consommation		1		84A													
Alimentation		N et S																
LIAISON	JdB Amont																	
	Type		U1000R2V (90°C)															
	Ame	Pose	Cu		13													
	Longueur	L.Max prot.	166 m		280 m (CI)													
	ΔU Totale		3,91 %															
	Câble		5G50															
	Neutre	Séparé																
	PE/PEN																	
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%															
	IB	Iz	84,00 A		142,70 A													
	Ik3 Max	Ik2 Min	3851 A		1835 A													
	Ik1 Min	If	1220 A		1220 A													
Sélectivité																		
PROT.	Protection																	
	Icu Disj. Vérifié																	
	Calibre	Ir																
	Tempo	Im / Isd																
	Cont. Ind.	Im/Isd max.																
Prot Base																		
IΔn	Δt																	
Affectation des phases																		
			hopital larrey			D			Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE						
						C			Rajout vigi sur départs chaufferie									
						B			Départs validés avec BE sur site									
						Ind.			MODIFICATIONS									
						Date:			27/01/2023		Norme:		C1510020		AFFAIRE:		Folio	
													PLAN:		3 / 3			

hopital larrey

209

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D									
RESEAU		<div><div>209</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>									
Rég.de N	TN										
Tension	400 V										
DISTRIBUTION											
Normal	209										
Amont	209										
Secours	209										
Repère	209										
Désignation											
I installée	Normal 140,00 A	Secours 140,00 A									
I Totale	0,00 A	0,00 A									
Ik3 max	8511 A	7399 A									
Ik1 max	4517 A	4327 A									
ΔU max	2,05 %	3,14 %									
CIRCUIT	Repère Circuit	209 Circuit standard									
	Repère Câble	W209									
	Repère Récepteur	209									
	Désignation										
	Nb	Consommation	1	140A							
LIAISON	Alimentation		N et S								
	JdB Amont										
	Type		U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu	13							
	Longueur	L.Max prot.	70 m	163 m (CI)							
	ΔU Totale		3,14 %								
	Câble		5G50								
	Neutre	Séparé									
	PE/PEN										
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%								
	IB	Iz	140,00 A	142,70 A							
	Ik3 Max	Ik2 Min	8511 A	3006 A							
Ik1 Min	If	2559 A	2559 A								
PROT.	Sélectivité										
	Protection										
	Icu Disj. Vérifié										
	Calibre	Ir									
		Im / Isd									
Tempo		Im/Isd max.									
Cont. Ind.		Prot Base									
IΔn	Δt										
Affectation des phases											
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		
		Unif. Exploitant 8 circuits 209			B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		
					Ind.		MODIFICATIONS		Folio		
					Date:		27/01/2023		3 / 3		
					Norme:		C1510020				

hopital larrey

210

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D		Avancement		BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023				Poste: Hopital Larrey	
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:			Folio
		PLAN:			1 / 3

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		<div><div>210</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	210									
Amont	210									
Secours	210									
Repère	210									
Désignation										
I installée	Normal 140,00 A	Secours 140,00 A								
I Totale	0,00 A	0,00 A								
Ik3 max	8010 A	7048 A								
Ik1 max	4233 A	4069 A								
ΔU max	2,18 %	3,27 %								
CIRCUIT	Repère Circuit	210 Circuit standard								
	Repère Câble	W210								
	Repère Récepteur	210								
	Désignation									
	Nb	Consommation	1	140A						
LIAISON	Alimentation		N et S							
	JdB Amont									
	Type		U1000R2V (90°C)							
	Ame	Pose	Cu	13						
	Longueur	L.Max prot.	75 m	163 m (CI)						
	ΔU Totale		3,27 %							
	Câble		5G50							
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN									
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%							
	IB	Iz	140,00 A	142,70 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	8010 A	2922 A						
Ik1 Min	If	2424 A	2424 A							
PROT.	Sélectivité									
	Protection									
	Icu Disj. Vérifié									
	Calibre	Ir								
		Im / Isd								
Tempo		Im/Isd max.								
Cont. Ind.		Prot Base								
IΔn	Δt									
Affectation des phases										
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE	
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:	
		Unif. Exploitant 8 circuits 210			B		Départs validés avec BE sur site		Folio	
					Ind.		MODIFICATIONS		3	
					Date:		27/01/2023		3	
					Norme:		C1510020		PLAN:	

hopital larrey

211

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D		Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey	
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:	
		PLAN:	

Folio1 / 3

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		<div><div>211</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	211									
Amont	211									
Secours	211									
Repère	211									
Désignation										
I installée	Normal 149,00 A	Secours 149,00 A								
I Totale	0,00 A	0,00 A								
Ik3 max	4536 A	4245 A								
Ik1 max	2342 A	2289 A								
ΔU max	4,15 %	5,24 %								
CIRCUIT	Repère Circuit	211 Circuit standard								
	Repère Câble	W211								
	Repère Récepteur	211								
	Désignation									
	Nb	Consommation	1	149A						
	Alimentation		N et S							
LIAISON	JdB Amont									
	Type	U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu	13						
	Longueur	L.Max prot.	190 m	207 m (CI)						
	ΔU Totale		5,24 %							
	Câble		5G70							
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN									
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%							
	IB	Iz	149,00 A	184,18 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	4536 A	2045 A						
	Ik1 Min	If	1430 A	1430 A						
PROT.	Sélectivité									
	Protection	Icu Disj. Vérifié								
	Calibre	Ir								
		Im / Isd								
	Tempo	Im/Isd max.								
	Cont. Ind.		Prot Base							
IΔn		Δt								
Affectation des phases										
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE	
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:	
		Unif. Exploitant 8 circuits 211			B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:	
					Ind.		MODIFICATIONS		Folio	
					Date:		27/01/2023		3 / 3	
					Norme:		C1510020			

hopital larrey

212

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

hopital larrey

221

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Révision			D																								
RESEAU																											
Rég.de N		TN																									
Tension		400 V																									
DISTRIBUTION																											
Normal		221																									
Amont		221																									
Secours		221																									
Repère		221																									
Désignation																											
I installée		Normal		Secours																							
I Totale		0,00 A		0,00 A																							
Ik3 max		2149 A		2133 A																							
Ik1 max		1085 A		1081 A																							
ΔU max		2,38 %		3,47 %																							
CIRCUIT						Repère Circuit		221																			
						Repère Câble		Circuit standard																			
						Repère Récepteur		W221																			
						Désignation		221																			
						Nb	Consommation	1	40A																		
						Alimentation		N et S																			
LIAISON						JdB Amont																					
						Type		U1000R2V (90°C)																			
						Ame	Pose	Cu	13																		
						Longueur	L.Max prot.	100 m	157 m (Cl)																		
						ΔU Totale		3,47 %																			
						Câble		5G16																			
						Neutre																					
						PE/PEN	Séparé																				
						Taux d'Harmonique		TH <= 15%																			
						IB	Iz	40,00 A	72,10 A																		
						Ik3 Max	Ik2 Min	2149 A	1139 A																		
						Ik1 Min	If	686 A	686 A																		
PROT.						Sélectivité																					
						Protection																					
						Icu Disj. Vérifié																					
						Calibre	Ir																				
						Tempo	Im / Isd																				
						Cont. Ind.		Prot Base																			
IΔn		Δt																									
Affectation des phases																											
						hopital larrey						D Rajout vigi Ecl poste,ventilation						Avis Technique ELIE									
						Unif. Exploitant 8 circuits 221						C Rajout vigi sur départs chaufferie						AFFAIRE:						Folio			
												B Départs validés avec BE sur site						PLAN:						3			
												Ind. MODIFICATIONS												3			
Date: 27/01/2023						Norme: C1510020																					

hopital larrey

222

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D											
RESEAU		<div><div>222</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>											
Rég.de N	TN												
Tension	400 V												
DISTRIBUTION													
Normal	222												
	Amont	222											
Secours	222												
Repère	222												
Désignation													
I installée	Normal	280,00 A		Secours	280,00 A								
I Totale	0,00 A		0,00 A										
Ik3 max	8334 A		6912 A										
Ik1 max	4498 A		4209 A										
ΔU max	3,98 %		5,07 %										
CIRCUIT	Repère Circuit		222 Circuit standard										
	Repère Câble		W222										
	Repère Récepteur		222										
	Désignation												
	Nb	Consommation	1		280A								
Alimentation		N et S											
LIAISON	JdB Amont												
	Type		U1000R2V (90°C)										
	Ame	Pose	Cu		13								
	Longueur	L.Max prot.	150 m		186 m (CI)								
	ΔU Totale		5,07 %										
	Câble		3X(1x120)										
	Neutre		1x120										
	PE/PEN		1x25										
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%										
	IB	Iz	280,00 A		274,95 A								
	Ik3 Max	Ik2 Min	8334 A		2840 A								
Ik1 Min	If	2500 A		1134 A									
Sélectivité													
PROT.	Protection												
	Icu Disj. Vérifié		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>										
	Calibre	Ir											
	Tempo	Im / Isd											
	Cont. Ind.	Im/Isd max.											
Prot Base													
IΔn	Δt												
Affectation des phases													
			hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE		
						C		Rajout vigi sur départs chaufferie					
						B		Départs validés avec BE sur site			AFFAIRE:		
						Ind.		MODIFICATIONS			PLAN:		
						Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020	
			Unif. Exploitant 8 circuits 222								Folio		
											3 / 3		

hopital larrey

223

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		<div><div>223</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	223									
Amont	223									
Secours	223									
Repère	223									
Désignation										
I installée	Normal 50,00 A	Secours 50,00 A								
I Totale	0,00 A	0,00 A								
Ik3 max	2149 A	2133 A								
Ik1 max	1085 A	1081 A								
ΔU max	2,92 %	4,01 %								
CIRCUIT	Repère Circuit	223 Circuit standard								
	Repère Câble	W223								
	Repère Récepteur	223								
	Désignation									
	Nb	Consommation	1	50A						
	Alimentation	N et S								
LIAISON	JdB Amont									
	Type	U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu	13						
	Longueur	L.Max prot.	100 m	125 m (CI)						
	ΔU Totale		4,01 %							
	Câble		5G16							
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN									
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%							
	IB	Iz	50,00 A	72,10 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	2149 A	1139 A						
	Ik1 Min	If	686 A	686 A						
	Sélectivité									
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié								
	Calibre	Ir								
		Im / Isd								
	Tempo	Im/Isd max.								
	Cont. Ind.		Prot Base							
	IΔn	Δt								
Affectation des phases										
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE	
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie			
		Unif. Exploitant 8 circuits 223			B		Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:	
					Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:	
					Date:		27/01/2023		Norme: C1510020	
									Folio 3 / 3	

hopital larrey

224

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D		Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:	Folio 1 / 3
		PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D									
RESEAU		<div><div>224</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>									
Rég.de N	TN										
Tension	400 V										
DISTRIBUTION											
Normal	224										
Amont	224										
Secours	224										
Repère	224										
Désignation											
I installée	Normal 100,00 A	Secours 100,00 A									
I Totale	0,00 A	0,00 A									
Ik3 max	5664 A	5249 A									
Ik1 max											
ΔU max	2,27 %	3,36 %									
CIRCUIT	Repère Circuit	224 Circuit standard									
	Repère Câble	W224									
	Repère Récepteur	224									
	Désignation										
	Nb	Consommation	1100A								
	Alimentation		N et S								
LIAISON	JdB Amont										
	Type	U1000R2V (90°C)									
	Ame	Pose	Cu13								
	Longueur	L.Max prot.	110 m185 m (CI)								
	ΔU Totale		3,36 %								
	Câble		4G50								
	Neutre	Séparé									
	PE/PEN										
	Taux d'Harmonique										
	IB	Iz	100,00 A142,70 A								
	Ik3 Max	Ik2 Min	5664 A2409 A								
	Ik1 Min	If	1764 A								
Sélectivité											
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié									
	Calibre	Ir									
	Tempo	Im / Isd									
	Cont. Ind.	Im/Isd max.									
	Prot Base										
	IΔn	Δt									
Affectation des phases											
		hopital larrey				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
		Unif. Exploitant 8 circuits 224				C Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:			
						B Départs validés avec BE sur site		PLAN:			
						Ind. MODIFICATIONS		Folio 3/3			
						Date: 27/01/2023		Norme: C1510020			

hopital larrey

225

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		<div><div>225</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>TN 400 V</div></div>								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	225									
Amont	225									
Secours	225									
Repère	225									
Désignation										
I installée	Normal 145,00 A	Secours 145,00 A								
I Totale	0,00 A	0,00 A								
Ik3 max	3873 A	3709 A								
Ik1 max										
ΔU max	4,68 %	5,77 %								
CIRCUIT	Repère Circuit	225 Circuit standard								
	Repère Câble	W225								
	Repère Récepteur	225								
	Désignation									
	Nb	Consommation	1	145A						
	Alimentation		N et S							
LIAISON	JdB Amont									
	Type	U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu	13						
	Longueur	L.Max prot.	165 m	181 m (CI)						
	ΔU Totale		5,77 %							
	Câble		4G50							
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN									
	Taux d'Harmonique									
	IB	Iz	145,00 A	142,70 A						
Ik3 Max	Ik2 Min	3873 A	1844 A							
Ik1 Min	If		1227 A							
Sélectivité										
PROT.	Protection									
	Icu Disj. Vérifié									
	Calibre	Ir								
	Tempo	Im / Isd								
	Cont. Ind.	Im/Isd max.								
Prot Base										
IΔn	Δt									
Affectation des phases										
		hopital larrey			D Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
					C Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:			
		Unif. Exploitant 8 circuits 225			B Départs validés avec BE sur site		PLAN:			
					Ind. MODIFICATIONS		Folio 3 / 3			
					Date: 27/01/2023		Norme: C1510020			

hopital larrey

226

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		<div><div>226</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	226									
Amont	226									
Secours	226									
Repère	226									
Désignation										
I installée	Normal 140,00 A	Secours 140,00 A								
I Totale	0,00 A	0,00 A								
Ik3 max	7164 A	6429 A								
Ik1 max	3760 A	3635 A								
ΔU max	2,44 %	3,53 %								
CIRCUIT	Repère Circuit	226 Circuit standard								
	Repère Câble	W226								
	Repère Récepteur	226								
	Désignation									
	Nb	Consommation	1	140A						
LIAISON	Alimentation		N et S							
	JdB Amont									
	Type		U1000R2V (90°C)							
	Ame	Pose	Cu	13						
	Longueur	L.Max prot.	85 m	163 m (CI)						
	ΔU Totale		3,53 %							
	Câble		5G50							
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN									
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%							
	IB	Iz	140,00 A	142,70 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	7164 A	2762 A						
	Ik1 Min	If	2192 A	2192 A						
PROT.	Sélectivité									
	Protection									
	Icu Disj. Vérifié									
	Calibre	Ir								
		Im / Isd								
Tempo		Im/Isd max.								
Cont. Ind.		Prot Base								
IΔn	Δt									
Affectation des phases										
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE	
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:	
		Unif. Exploitant 8 circuits 226			B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:	
					Ind.		MODIFICATIONS		Folio	
					Date:		27/01/2023		3 / 3	
					Norme:		C1510020			

hopital larrey

227

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D		Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:	Folio 1 / 3
		PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D									
RESEAU		<div><div>227</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>TN 400 V</div></div>									
Rég.de N	TN										
Tension	400 V										
DISTRIBUTION											
Normal	227										
Amont	227										
Secours	227										
Repère	227										
Désignation											
I installée	Normal 40,00 A	Secours 40,00 A									
I Totale	0,00 A	0,00 A									
Ik3 max	2845 A	2809 A									
Ik1 max											
ΔU max	1,84 %	2,93 %									
CIRCUIT	Repère Circuit	227 Circuit standard									
	Repère Câble	W227									
	Repère Récepteur	227									
	Désignation										
	Nb	Consommation	1	40A							
LIAISON	Alimentation		N et S								
	JdB Amont										
	Type		U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu	13							
	Longueur	L.Max prot.	75 m	157 m (CI)							
	ΔU Totale		2,93 %								
	Câble		3X16								
	Neutre	Séparé									
	PE/PEN		1X16								
	Taux d'Harmonique										
	IB	Iz	40,00 A	72,10 A							
	Ik3 Max	Ik2 Min	2845 A	1465 A							
Ik1 Min	If		906 A								
Sélectivité											
PROT.	Protection										
	Icu Disj. Vérifié										
	Calibre	Ir									
	Tempo	Im / Isd									
	Cont. Ind.	Im/Isd max.									
IΔn		Prot Base									
Δt											
Affectation des phases											
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		
		Unif. Exploitant 8 circuits 227			B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		
					Ind.		MODIFICATIONS		Folio		
					Date:		27/01/2023		3 / 3		
					Norme:		C1510020				

hopital larrey

228

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D										
RESEAU		<div><div>228</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>										
Rég.de N	TN											
Tension	400 V											
DISTRIBUTION												
Normal	228											
	Amont	228										
Secours	228											
Repère	228											
Désignation												
I installée	Normal	225,00 A										
	Secours	225,00 A										
I Totale	0,00 A											
Ik3 max	13298 A											
Ik1 max	6219 A											
ΔU max	1,93 %											
CIRCUIT	Repère Circuit	228 Circuit standard										
	Repère Câble	W228										
	Repère Récepteur	228										
	Désignation											
	Nb	Consommation	1 225A									
	Alimentation	N et S										
LIAISON	JdB Amont											
	Type	U1000R2V (90°C)										
	Ame	Pose	Al + PECu 13									
	Longueur	L.Max prot.	70 m 106 m (CI)									
	ΔU Totale	3,02 %										
	Câble	3X150+N95										
	Neutre	Séparé										
	PE/PEN	1X25										
	Taux d'Harmonique	TH <= 15%										
	IB	Iz	225,00 A 218,54 A									
	Ik3 Max	Ik2 Min	13298 A 3434 A									
	Ik1 Min	If	3236 A 2143 A									
Sélectivité												
PROT.	Protection											
	Icu Disj. Vérifié											
	Calibre	Ir										
	Tempo	Im/Isd max.										
	Cont. Ind.	Prot Base										
IΔn	Δt											
Affectation des phases												
		hopital larrey				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE				
						C Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:				
		Unif. Exploitant 8 circuits 228				B Départs validés avec BE sur site		PLAN:				
						Ind. MODIFICATIONS		Folio 3/3				
						Date: 27/01/2023		Norme: C1510020				

hopital larrey

229

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Révision		D													
RESEAU															
Rég.de N		TN													
Tension		400 V													
DISTRIBUTION															
Normal		229													
Amont		229													
Secours		229													
Repère		229													
Désignation															
I installée		Normal		Secours											
		240,00 A		240,00 A											
I Totale		0,00 A		0,00 A											
Ik3 max		19570 A		12182 A											
Ik1 max		12013 A		9921 A											
ΔU max		1,26 %		2,35 %											
CIRCUIT	Repère Circuit		229												
			Circuit standard												
	Repère Câble		W229												
	Repère Récepteur		229												
	Désignation														
	Nb Consommation		1 240A												
LIAISON	Alimentation		N et S												
	JdB Amont														
	Type		U1000R2V (90°C)												
	Ame Pose		Cu 13												
	Longueur L.Max prot.		40 m 156 m (CC)												
	ΔU Totale		2,35 %												
	Câble		3X(1x95)												
	Neutre		1x95												
	PE/PEN		1x95												
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%												
	IB Iz		240,00 A 236,21 A												
	Ik3 Max Ik2 Min		19570 A 3765 A												
	Ik1 Min If		4729 A												
	Sélectivité														
PROT.	Protection														
	Icu Disj. Vérifié														
	Calibre Ir														
	Im / Isd														
	Tempo Im/Isd max.														
	Cont. Ind.		Prot Base												
IΔn Δt															
Affectation des phases															
		hopital larrey													
		Unif. Exploitant 8 circuits 229													
D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation												Avis Technique ELIE	
C		Rajout vigi sur départs chaufferie												AFFAIRE:	
B		Départs validés avec BE sur site												PLAN:	
Ind.		MODIFICATIONS													
Date:		27/01/2023				Norme:		C1510020						Folio 3 / 3	

hopital larrey

321

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		<div><div>321</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	321									
	Amont	321								
Secours	321									
Repère	321									
Désignation										
I installée	Normal	250,00 A		Secours	250,00 A					
I Totale	0,00 A		0,00 A							
Ik3 max	19843 A		12121 A							
Ik1 max	9678 A		8422 A							
ΔU max	1,26 %		2,35 %							
CIRCUIT	Repère Circuit		321							
	Repère Câble		Circuit standard							
	Repère Récepteur		W321							
	Désignation		321							
	Nb	Consommation	1	250A						
	Alimentation		N et S							
LIAISON	JdB Amont									
	Type		U1000R2V (90°C)							
	Ame	Pose	AI	13						
	Longueur	L.Max prot.	45 m	105 m (CI)						
	ΔU Totale		2,35 %							
	Câble		3X(1x185)							
	Neutre	Séparé	1x95							
	PE/PEN		1x70							
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%							
	IB	Iz	250,00 A	267,20 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	19843 A	3749 A						
	Ik1 Min	If	4274 A	3936 A						
Sélectivité										
PROT.	Protection									
	Icu Disj. Vérifié	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>								
	Calibre	Ir								
	Tempo	Im / Isd								
	Cont. Ind.	Im/Isd max.								
IΔn		Prot Base								
Δt										
Affectation des phases										
hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
			C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:			
Unif. Exploitant 8 circuits 321			B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:			
			Ind.		MODIFICATIONS		Folio			
			Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020	
									3 / 3	

hopital larrey

322

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

hopital larrey

323

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D		Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:	
		PLAN:	
			Folio 1 / 3

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

hopital larrey

422

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		<div><div>422</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>TN 400 V</div></div>								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	422									
Amont										
Secours	422									
Repère	422									
Désignation										
I installée	Normal 400,00 A	Secours 400,00 A								
I Totale	0,00 A	0,00 A								
Ik3 max	10933 A	8728 A								
Ik1 max										
ΔU max	4,13 %	5,22 %								
CIRCUIT	Repère Circuit	422								
		Circuit standard								
	Repère Câble	W422								
	Repère Récepteur	422								
	Désignation									
	Nb	Consommation	1	400A						
LIAISON	Alimentation		N et S							
	JdB Amont									
	Type	U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	AI	13						
	Longueur	L.Max prot.	150 m	163 m (CI)						
	ΔU Totale		5,22 %							
	Câble		2X3X(1x120)							
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN		1x120							
	Taux d'Harmonique									
	IB	Iz	400,00 A	403,68 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	10933 A	3259 A						
	Ik1 Min	If		2350 A						
	Sélectivité									
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié								
	Calibre	Ir								
		Im / Isd								
	Tempo	Im/Isd max.								
	Cont. Ind.		Prot Base							
	IΔn	Δt								
Affectation des phases										
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE	
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie			
		Unif. Exploitant 8 circuits 422			B		Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:	
					Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:	
					Date:		27/01/2023		Norme: C1510020	
									Folio 3 3	

hopital larrey

421

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

hopital larrey

TD POSTE NORMAL

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D		Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey		
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:		Folio 1 / 3
		PLAN:		

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		TD POSTE NORMAL								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	450									
	Amont	450								
Secours										
Repère	TD POSTE NORMAL									
Désignation										
I installée	Normal	Secours								
	40,00 A	40,00 A								
I Totale	0,00 A		0,00 A							
Ik3 max	1702 A		1697 A							
Ik1 max	857 A		855 A							
ΔU max	2,92 %		4,01 %							
CIRCUIT	Repère Circuit		450							
			Circuit standard							
	Repère Câble		TD POSTE NORMAL							
	Repère Récepteur		TD POSTE NORMAL							
	Désignation									
	Nb	Consommation	1	40A						
LIAISON	Alimentation		N et S							
	JdB Amont									
	Type		U1000R2V (90°C)							
	Ame	Pose	AI	13						
	Longueur	L.Max prot.	80 m	99 m (CI)						
	ΔU Totale		4,01 %							
	Câble		5G16							
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN									
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%							
	IB	Iz	40,00 A	55,49 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	1702 A	917 A						
	Ik1 Min	If	545 A	545 A						
	Sélectivité									
PROT.	Protection									
	Icu Disj. Vérifié									
	Calibre	Ir								
		Im / Isd								
	Tempo	Im/Isd max.								
	Cont. Ind.	Prot Base								
IΔn	Δt									
Affectation des phases										
		hopital larrey		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		
				C		Rajout vigi sur départs chaufferie				
		Unif. Exploitant 8 circuits TD POSTE NORMAL		B		Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:		
				Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:		
				Date:		27/01/2023		Norme: C1510020		
								Folio 3/3		

hopital larrey

901

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D												
RESEAU		<div><div>901</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>												
Rég.de N	TN													
Tension	400 V													
DISTRIBUTION														
Normal	901													
	Amont	901												
Secours	901													
Repère	901													
Désignation														
I installée	Normal	Secours												
	40,00 A	40,00 A												
I Totale	0,00 A		0,00 A											
Ik3 max	1603 A		1599 A											
Ik1 max	807 A		805 A											
ΔU max	3,09 %		4,18 %											
CIRCUIT	Repère Circuit		901 Circuit standard											
	Repère Câble		W901											
	Repère Récepteur		901											
	Désignation													
	Nb	Consommation	1		40A									
	Alimentation		N et S											
LIAISON	JdB Amont													
	Type		U1000AR2V (90°C)											
	Ame	Pose	Al		13									
	Longueur	L.Max prot.	85 m		99 m (Cl)									
	ΔU Totale		4,18 %											
	Câble		5G16											
	Neutre	Séparé												
	PE/PEN													
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%											
	IB	Iz	40,00 A		55,49 A									
	Ik3 Max	Ik2 Min	1603 A		867 A									
Ik1 Min	If	513 A		513 A										
Sélectivité														
PROT.	Protection													
	Icu Disj. Vérifié	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>												
	Calibre	Ir												
	Tempo	Im / Isd												
	Cont. Ind.	Im/Isd max.												
IΔn		Prot Base												
Δt														
Affectation des phases														
			hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE			
						C		Rajout vigi sur départs chaufferie						
						B		Départs validés avec BE sur site						
						Ind.		MODIFICATIONS						
						Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020		
											AFFAIRE:		Folio	
											PLAN:		3 / 3	

hopital larrey

GF TRANE 2

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D								
RESEAU		GF TRANE 2								
Rég.de N	TN									
Tension	400 V									
DISTRIBUTION										
Normal	933									
	Amont	933								
Secours										
Repère	GF TRANE 2									
Désignation										
I installée	Normal	Secours								
	370,00 A	370,00 A								
I Totale	0,00 A		0,00 A							
Ik3 max	19696 A		11744 A							
Ik1 max										
ΔU max	1,66 %		2,75 %							
CIRCUIT	Repère Circuit		933							
	Repère Câble		Circuit standard							
	Repère Récepteur		W GF TRANE 2							
	Désignation		GF TRANE 2							
	Nb	Consommation	1		370A					
	Alimentation		N et S							
LIAISON	JdB Amont									
	Type		U1000R2V (90°C)							
	Ame	Pose	Al		13					
	Longueur	L.Max prot.	60 m		280 m (DU)					
	ΔU Totale		2,75 %							
	Câble		3X(1x300)							
	Neutre	Séparé								
	PE/PEN		1x95							
	Taux d'Harmonique									
	IB	Iz	370,00 A		365,49 A					
	Ik3 Max	Ik2 Min	19696 A		3685 A					
	Ik1 Min	If								
PROT.	Sélectivité									
	Protection									
	Icu Disj. Vérifié									
	Calibre	Ir								
		Im / Isd								
	Tempo	Im/Isd max.								
Cont. Ind.		Prot Base								
IΔn	Δt									
Affectation des phases										
		hopital larrey		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		
				C		Rajout vigi sur départs chaufferie				
				B		Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:		
				Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:		
				Date:		27/01/2023		Norme: C1510020		
								Folio 3/3		

hopital larrey

BACHE EAU GLACE

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D									
RESEAU		BACHE EAU GLACE									
Rég.de N	TN										
Tension	400 V										
DISTRIBUTION											
Normal	932										
	Amont	932									
Secours											
Repère											
Désignation											
I installée	Normal	Secours									
	125,00 A	125,00 A									
I Totale	0,00 A		0,00 A								
Ik3 max	5917 A		5466 A								
Ik1 max											
ΔU max	2,66 %		3,75 %								
CIRCUIT	Repère Circuit		932								
	Repère Câble		Circuit standard								
	Repère Récepteur		BACHE EAU GLACE								
	Désignation		BACHE EAU GLACE								
	Nb	Consommation	1		125A						
LIAISON	Alimentation		N et S								
	JdB Amont										
	Type		U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu		13						
	Longueur	L.Max prot.	100 m		138 m (CI)						
	ΔU Totale		3,75 %								
	Câble		4G50								
	Neutre	Séparé									
	PE/PEN										
	Taux d'Harmonique										
	IB	Iz	125,00 A		138,11 A						
	Ik3 Max	Ik2 Min	5917 A		2481 A						
	Ik1 Min	If	1838 A								
PROT.	Sélectivité										
	Protection										
	Icu Disj. Vérifié	<input type="checkbox"/>									
	Calibre	Ir	<input type="checkbox"/>								
	Tempo	Im / Isd	<input type="checkbox"/>								
Cont. Ind.		Prot Base									
IΔn	Δt										
Affectation des phases											
		hopital larrey		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
				C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		Folio	
		Unif. Exploitant 8 circuits BACHE EAU GLACE		B		Départs validés avec BE sur site				3	
				Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:		3	
				Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020	

hopital larrey

PL TECH RDC BAS

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D									
RESEAU		PL TECH RDC BAS									
Rég.de N	TN										
Tension	400 V										
DISTRIBUTION											
Normal	934										
	Amont	934									
Secours											
Repère											
Désignation											
I installée	Normal	90,00 A									
	Secours	90,00 A									
I Totale	0,00 A										
Ik3 max	5367 A										
Ik1 max	2762 A										
ΔU max	2,12 %										
CIRCUIT	Repère Circuit		934								
	Repère Câble		Circuit standard								
	Repère Récepteur		PL TECH RDC BAS								
	Désignation		PL TECH RDC BAS								
	Nb	Consommation	1 90A								
LIAISON	Alimentation		N et S								
	JdB Amont										
	Type		U1000R2V (90°C)								
	Ame	Pose	Cu 13								
	Longueur	L.Max prot.	60 m 106 m (CI)								
	ΔU Totale		3,22 %								
	Câble		5G25								
	Neutre	Séparé									
	PE/PEN										
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%								
	IB	Iz	90,00 A 91,76 A								
	Ik3 Max	Ik2 Min	5367 A 2382 A								
	Ik1 Min	If	1681 A 1681 A								
	Sélectivité										
	PROT.	Protection									
Icu Disj. Vérifié											
Calibre		Ir									
Tempo		Im / Isd									
Cont. Ind.		Im/Isd max.									
IΔn		Prot Base									
Δt											
Affectation des phases											
		hopital larrey				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
						C Rajout vigi sur départs chaufferie					
		Unif. Exploitant 8 circuits PL TECH RDC BAS				B Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:			
						Ind. MODIFICATIONS		PLAN:			
						Date: 27/01/2023		Norme: C1510020		Folio 3/3	

hopital larrey

COFFRET 48V N

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D		Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey	
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:	
		PLAN:	
		Folio 1 / 3	

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D										
RESEAU		COFFRET 48V N										
Rég.de N	TN											
Tension	231 V											
DISTRIBUTION												
Normal	936											
	Amont	936										
Secours												
Repère	COFFRET 48V N											
Désignation												
I installée	Normal	32,00 A		Secours	32,00 A							
I Totale	0,00 A		0,00 A									
Ik3 max												
Ik1 max	3972 A		3896 A									
ΔU max	1,12 %		2,21 %									
CIRCUIT	Repère Circuit		936									
	Repère Câble		Circuit standard									
	Repère Récepteur		W850									
	Désignation		COFFRET 48V N									
	Nb	Consommation	1	32A								
LIAISON	Alimentation		N et S									
	JdB Amont											
	Type		U1000R2V (90°C)									
	Ame	Pose	Cu	13								
	Longueur	L.Max prot.	10 m	74 m (DU)								
	ΔU Totale		2,21 %									
	Câble		3G6									
	Neutre	Séparé										
	PE/PEN											
	Taux d'Harmonique											
	IB	Iz	32,00 A	45,07 A								
	Ik3 Max	Ik2 Min										
Ik1 Min	If	2354 A	2354 A									
Sélectivité												
PROT.	Protection											
	Icu Disj. Vérifié											
	Calibre	Ir										
	Tempo	Im / Isd										
	Cont. Ind.	Im/Isd max.										
IΔn		Prot Base										
Δt												
Affectation des phases												
		hopital larrey		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE				
				C		Rajout vigi sur départs chaufferie						
				B		Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:				
				Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:				
				Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020		
										Folio		
										3 / 3		

hopital larrey

935

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:		Folio
	PLAN:		1 / 3

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D										
RESEAU		<div><div>935</div><div><div></div><div>TN 400 V</div></div></div>										
Rég.de N	TN											
Tension	400 V											
DISTRIBUTION												
Normal	935											
	Amont	935										
Secours	935											
Repère	935											
Désignation												
I installée	Normal	100,00 A									Secours	100,00 A
I Totale	0,00 A										0,00 A	
Ik3 max	13129 A										10264 A	
Ik1 max	7227 A										6723 A	
ΔU max	1,00 %										2,09 %	
CIRCUIT	Repère Circuit		935 Circuit standard									
	Repère Câble		935									
	Repère Récepteur		935									
	Désignation											
	Nb	Consommation	1 100A									
	Alimentation		N et S									
LIAISON	JdB Amont											
	Type		U1000R2V (90°C)									
	Ame	Pose	Cu 13									
	Longueur	L.Max prot.	30 m 167 m (CI)									
	ΔU Totale		2,09 %									
	Câble		5G35									
	Neutre	Séparé										
	PE/PEN											
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%									
	IB	Iz	100,00 A 113,70 A									
	Ik3 Max	Ik2 Min	13129 A 3560 A									
	Ik1 Min	If	3678 A 3678 A									
PROT.	Protection											
	Icu Disj. Vérifié	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>										
	Calibre	Ir										
	Tempo	Im/Isd max.										
	Cont. Ind.		Prot Base									
	IΔn	Δt										
Affectation des phases												
		hopital larrey				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE				
						C Rajout vigi sur départs chaufferie						
		Unif. Exploitant 8 circuits 935				B Départs validés avec BE sur site		AFFAIRE:				
						Ind. MODIFICATIONS		PLAN:				
						Date: 27/01/2023		Norme: C1510020		Folio 3/3		

hopital larrey

TGS

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 3
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D									
RESEAU		<div><div>TGS</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>TN 400 V</div></div>									
Rég.de N	TN										
Tension	400 V										
DISTRIBUTION											
Normal	TGS										
Amont	TGS										
Secours	TGS										
Repère	TGS										
Désignation											
I installée	Normal 400,00 A	Secours 400,00 A									
I Totale	0,00 A	0,00 A									
Ik3 max	33719 A	14866 A									
Ik1 max	27268 A	16464 A									
ΔU max	0,62 %	1,71 %									
CIRCUIT	Repère Circuit	TGS Circuit standard									
	Repère Câble	TGS									
	Repère Récepteur	TGS									
	Désignation										
	Nb	Consommation	1	400A							
LIAISON	Alimentation		N et S								
	JdB Amont										
	Type		CR1-C1 (90°C)								
	Ame	Pose	Cu	13							
	Longueur	L.Max prot.	15 m	238 m (CI)							
	ΔU Totale		1,71 %								
	Câble		3X(1x185)								
	Neutre	Séparé									
	PE/PEN		1x185								
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%								
	IB	Iz	400,00 A	389,58 A							
	Ik3 Max	Ik2 Min	33719 A	4041 A							
Ik1 Min	If	6086 A	6086 A								
PROT.	Sélectivité										
	Protection										
	Icu Disj. Vérifié										
	Calibre	Ir									
		Im / Isd									
Tempo		Im/Isd max.									
Cont. Ind.		Prot Base									
IΔn	Δt										
Affectation des phases											
		hopital larrey			D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE		
					C		Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:		
		Unif. Exploitant 8 circuits TGS			B		Départs validés avec BE sur site		PLAN:		
					Ind.		MODIFICATIONS		Folio		
					Date:		27/01/2023		3 / 3		
					Norme:		C1510020				

hopital larrey

TG GE

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D		Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023		Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:	
		PLAN:	

FICHE DE
CALCUL 3C

RESEAU					
Rég.de N	TN	I Totale	Normal	Secours	
Tension	400 V	I installée		1818,65 A	
DISTRIBUTION		I Dispo		-381,00 A	
Amont N		Ik3 max		17159 A	
Amont S	SECOURS	ΔU		0,24 %	
Repère	TG GE				

CIRCUIT	Circuit conforme	Circuit conforme	
	IN [X] DU [X] CI [X] CC [X]	IN [X] DU [X] CI [X] CC [X]	IN [] DU [] CI [] CC []

Amont	TG GE	TG GE	
Repère	AGBT+TGBT	ALIM TGS	
JdB Amont	D.origine		
Style	Tableau	Tableau	
Contenu	ΔU Variateur	3P+PEN	
Désignation	Alimentation TGBT	alim secours TGS	

INFOS CABLES / RECEPTEUR		AGBT+TGBT	TGBT TGS	
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	
JdB Aval	Rév.		D	
Cos φ	K Util.	UL	0,8	1
Cos φ Dém.	ID/IN	ΔU Dém.		
η	Alimentation	1,00	Secours	
Polarité Récept.	Type	3P+PEN		

CABLE	AGBT+TGBT	ALIM TGS	
Type	U1000AR2V (90°C)	CR1-C1 (90°C) Cca	
Mode de pose	Ame	Pôle	
Long.	1er Récep.	L. Max	
ΔU Max	ΔU Circuit	ΔU Totale	
K T°	K prox	K Comp	Fs K Cumul

PROTECTION		<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié	<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié	<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié
Type	Prot. Cl	Disj. Ouvert	Prot Base	Disj. Boîtier moulé Prot Base

RESULTATS FORC.					
forcé <input type="checkbox"/>	Nb	Phase	forcé <input type="checkbox"/>	4	400 mm²
	Nb	Neutre			
	Nb	PE/PEN		4	400 mm²
Taux Harm.	N Chargé	TH <= 15%	Non	TH <= 15%	Non
Protection				NSX400F Micrologic 2.3 3P3D	
Calibre	Ir	Im/Isd/IN Fus.	2000 A	1800 A	2700 A
K/Calibre	Tr	Tempo	1	24 s	20 ms
Déclencheur	Li off	IΔn	Electronique		
Therm. Aval	Li	Δt	Sur circuit	30000 A	

RESULTATS					
Câble	Neutre	PE/PEN	4X3X(1x400)	4X(1x400)	3X(1x185)
Critère	IB	IN!!	1800,00 A	IN!!	400,00 A
S Th.	Iz	388,300 mm²	1834,96 A	174,890 mm²	414,88 A
Im / Isd Max	Ik Am/Av	3785 A	24,4 kA / 20,6 kA	3569 A	24,4 kA / 13,7 kA
Sélectivité	Association	Nulle		Nulle	/

INFOS IK / PROTECTION					
Icu / Icm	Icu Assoc.	Ip	42 kA	42 kA	43,18 kA
Icu Unipolaire	Icu Uni. Asso.				
Tmax. Prot.	Déclencheur	5000 ms	3P3D	1092 ms	3P3D
Contacteur	Relais thermique				
Constructeur		mg21fr1.dug		mg21fr1.dug	

SELECTIVITE					
Limite	A partir de			3420 A	
Thermique	Différentielle	Sans	Sans objet	Avec	Sans objet
Sélectivité logique		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T1	T2				

IK EXTREMITE					
Ik3 Max	Ik2 Min	If	16144 A	4164 A	6663 A
Ik2 Max	Ik1 Min	Ik1 Max	13981,0 A	6663 A	20560 A

D Rajout vigi Ecl poste,ventilation

C Rajout vigi sur départs chaufferie

B Départs validés avec BE sur site

Ind. MODIFICATIONS

hopital larrey

Date: 27/01/2023 Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

Fiche de calcul 3 circuits TG GE|AGBT+TGBT..ALIM TGS

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

4

7

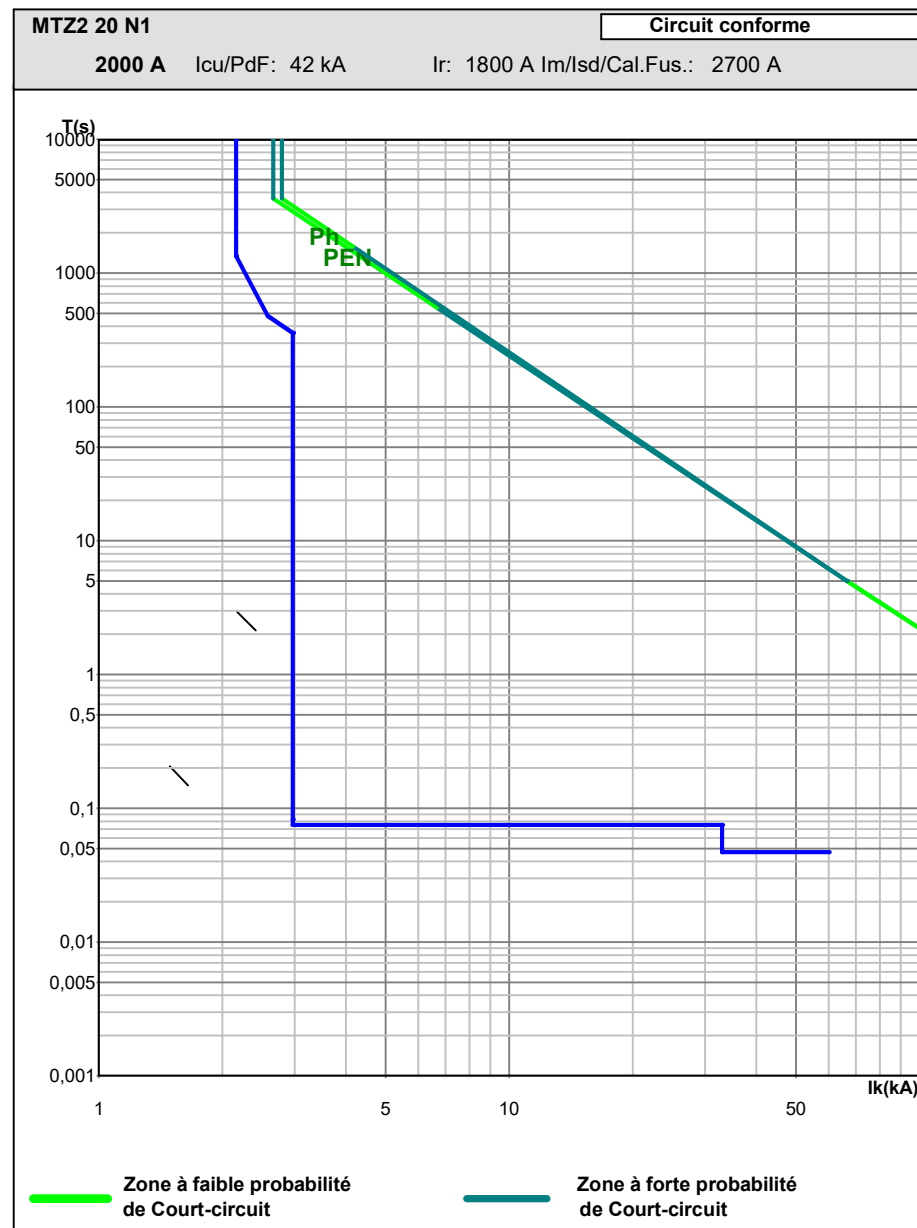
	Amont	TG GE			Amont	TG GE			Amont				Amont			
	Repère	AGBT+TGBT			Repère	ALIM TGS			Repère				Repère			
	Consom.	1800A	Longueur	45 m	Consom.	400A	Longueur	40 m	Consom.		Longueur		Consom.		Longueur	
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Ouvert			MTZ2 20 N1	Disj. Boîtier moulé			NSX400F								
IN/Ir ou k3*IN >= IB		1800,0 A	>=	1800,00 A		400,0 A	>=	400,00 A			>=				>=	
Icu/PdF Avec Association >=Ik/Ip Max.		42 kA	>=	24,4 kA/43,18 kA		40 kA	>=	24,4 kA/16,41 kA			>=				>=	
Icu Unipolaire >= Ik/Iif Max.			>=				>=				>=				>=	
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/Iif Max.			>=				>=				>=				>=	
Sélectivité thermique		Sans				Avec										
Sélectivité magnétique		Nulle				Nulle										
Sélectivité différentielle		Sans objet				Sans objet										
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		1834,96 A	>=	1800,0 A		414,88 A	>=	400,0 A			>=				>=	
1.45 Iz >= I2		2793,7 A	>=	2610 A		631,7 A	>=	580 A			>=				>=	
nxSph >= nxSph calculée		1600,00 mm²	>=	1440,55 mm²		185,00 mm²	>=	162,24 mm²			>=				>=	
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale		8 %	>=	1,32 %		8 %	>=	1,28 %			>=				>=	
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=			15 %	>=				>=				>=	
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt		5000 ms	>=			5000 ms	>=				>=				>=	
If >= I fonct. Max.		6663 A	>=	2970 A		5564 A	>=	1760 A			>=				>=	
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		5000 ms	>=	20 ms		5000 ms	>=	20 ms			>=				>=	
T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms	>=	75 ms		5000 ms	>=	65 ms			>=				>=	
Ik PHASES CABLE	Section Ph. = 4 x 400 mm²				Section Ph. = 1 x 185 mm²				Section Ph. = x				Section Ph. = x			
Ik min >= I fonct. Max.		4164 A	>=	2970 A		3926 A	>=	1760 A			>=				>=	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		22,141e9 A²s	>=			651,781e6 A²s	>=				>=				>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		22,141e9 A²s	>=	22,084e6 A²s		651,781e6 A²s	>=	16,195e6 A²s			>=				>=	
K²S² >= I²t limité		22,141e9 A²s	>=	22,084e6 A²s		651,781e6 A²s	>=	1,559e6 A²s			>=				>=	
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne. = x				Section Ne. = x				Section Ne. = x				Section Ne. = x			
Ik min >= I fonct. Max.		6663 A	>=	2970 A		5564 A	>=	1760 A			>=				>=	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		22,141e9 A²s	>=			651,781e6 A²s	>=				>=				>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		22,141e9 A²s	>=	44,784e6 A²s		651,781e6 A²s	>=	32,841e6 A²s			>=				>=	
K²S² >= I²t limité		22,141e9 A²s	>=	44,784e6 A²s		651,781e6 A²s	>=	1,837e6 A²s			>=				>=	
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN = 4 x 400 mm²				Section PE/PEN = 1 x 185 mm²				Section PE/PEN = x				Section PE/PEN = x			
Ik min >= I fonct. Max.		6663 A	>=	2970 A		5564 A	>=	1760 A			>=				>=	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		22,141e9 A²s	>=			651,781e6 A²s	>=				>=				>=	
K²S² >= Ik² max x tempo		22,141e9 A²s	>=	44,784e6 A²s		651,781e6 A²s	>=	32,841e6 A²s			>=				>=	
K²S² >= I²t limité		22,141e9 A²s	>=	44,784e6 A²s		651,781e6 A²s	>=	1,837e6 A²s			>=				>=	
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme			IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme			IN <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input type="checkbox"/> CI <input type="checkbox"/> DU <input type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/>				
Condition Dimensionnement	IN!!				IN!!											
Longueur Max protégée	322 m (DU)			Ind: D	297 m (DU)			Ind: D				Ind:				
		hopital larrey			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE							
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie										
					B	Départs validés avec BE sur site			AFFAIRE:					Folio		
					Ind.	MODIFICATIONS										
					Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020		PLAN:					5/7

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	AGBT+TGBT			
Tension	400 V				
Amont	TG GE				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	1800A	1800,00 A
Désignation	Alimentation TGBT				

Protection			
Famille	MTZ2 20 N1	Type protection	Disj. Ouvert
Calibre	2000 A	Prot CI	Prot Base
Ir	1800 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	2700 A / 3785 A	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	U1000AR2V (90°C)		
Ame	Al	Section phase	4 x 400 mm²
Pôle	Uni Trèfle	Section neutre	x
Mode de pose	13	Section PE(N)	4 x 400 mm²
1er récepteur		Nb	Câble
		4X3X(1x400)	
Longueur	45 m	IZ	STH
		1834,96 A	388,300 mm²
Longueur max prot.	322 m (DU)	Critère	IN!!
ΔU maxi	8 %		
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,75 1,00		

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		16144 A
	Ik2		13981 A
	Ik1		20560 A
	If	6663 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble TG
GE|AGBT+TGBT

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

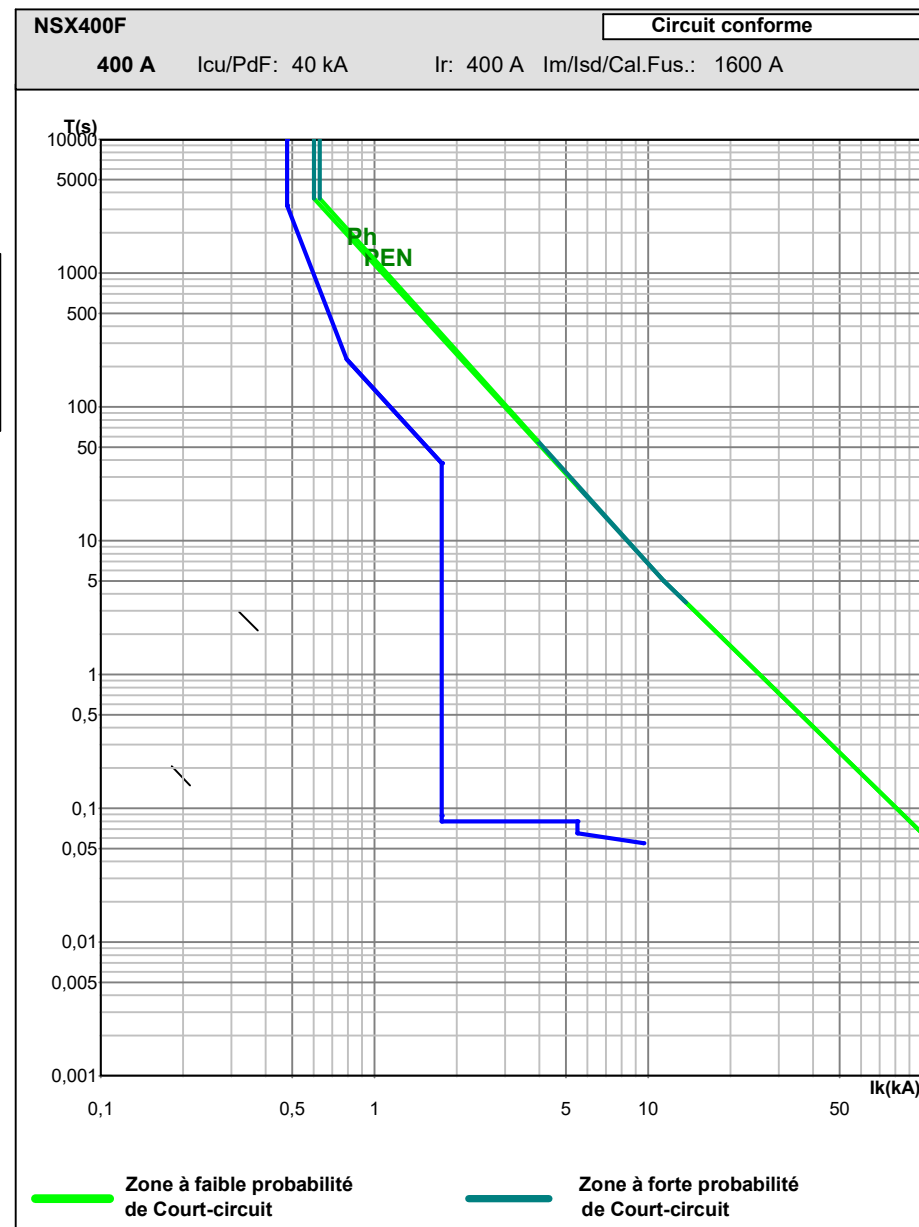
6/7

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	ALIM TGS			
Tension	400 V				
Amont	TG GE				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	400A	400,00 A
Désignation	alim secours TGS				

Protection			
Famille	NSX400F	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	400 A	Prot CI	Prot Base
Ir	400 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	1600 A / 3569 A	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	CR1-C1 (90°C)	Section phase	1 x 185 mm²
Ame	Cu	Section neutre	X
Pôle	Uni Trèfle	Section PE(N)	1 x 185 mm²
Mode de pose	13	Nb	Câble
1er récepteur		IZ	STH
Longueur	40 m		414,88 A
Longueur max prot.	297 m (DU)		174,890 mm²
ΔU maxi	8 %	Critère	IN!!
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,82 1,00	Temps max	
		CI	5000 ms
		Ph	2214 ms
		PE	1092 ms
		Ne	1092 ms

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		13744 A
	Ik2		11903 A
	Ik1		13541 A
	If	5564 A	



hopital larrey

Coordination Protection/Câble TG GE|ALIM TGS

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

7/7

hopital larrey

TGBT TGS

ETUDE

Société
MLA Industrie
Responsable
GARROS
Adresse

Code Postal
Ville
Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société
HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société
BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel
gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D	Avancement BPO (Bon Pour Approbation)	
Date: 27/01/2023	Poste:	Hopital Larrey
Avis Technique ELIE	AFFAIRE:	Folio 1 / 17
	PLAN:	

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Folio	Libellé	Indice	Date	Folio	Libellé	Indice	Date
1	Page de garde	D	27/01/2023				
2	Liste de folios	D	27/01/2023				
3	Unif. Exploitant 8 circuits TGBT TGS	D	27/01/2023				
4	Unif. Exploitant 8 circuits TGBT TGS	D	27/01/2023				
5		D	27/01/2023				
6		D	27/01/2023				
7		D	27/01/2023				
8		D	27/01/2023				
9		D	27/01/2023				
10		D	27/01/2023				
11		D	27/01/2023				
12		D	27/01/2023				
13		D	27/01/2023				
14		D	27/01/2023				
15		D	27/01/2023				
16		D	27/01/2023				
17		D	27/01/2023				

	hopital larrey	D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	Avis Technique ELIE	
		C	Rajout vigi sur départs chaufferie		
		B	Départs validés avec BE sur site		
		Ind.	MODIFICATIONS		
		Date:	27/01/2023		Norme:
	Liste de folios			AFFAIRE:	Folio 2 / 17
				PLAN:	

Révision				D		D		D		D		D		D		D				
RESEAU				TGBT TGS														TGBT TGS		
Rég.de N		TN																		
Tension		400 V																		
DISTRIBUTION																				
Amont	Normal																			
	Secours	ALIM TGS																		
Repère		TGBT TGS																		
Désignation																				
I installée		Normal	Secours																	
I Totale			400,00 A																	
Ik3 max			327,81 A																	
Ik1 max			13744 A																	
ΔU max			13541 A																	
			1,28 %																	
CIRCUIT	Repère Circuit		ALIM TGS		Q1		Q2		Q3		Q4		Q5		Q6		Q7			
	Repère Câble		Circuit standard		Circuit standard		Circuit standard		Circuit standard		Circuit standard		Circuit standard		Circuit standard		Circuit standard			
	Repère Récepteur		ALIM TGS		Q1		Q2		Q3		Q4		Q5		Q6		Q7			
	Désignation		TGBT TGS		Q1		HOSPITALISATION													
	Nb		Consommation		1		400A		1		250A		1		30A		1		16A	
LIAISON	Alimentation		Secours		Secours		Secours		Secours		Secours		Secours		Secours		Secours			
	JdB Amont																			
	Type		CR1-C1 (90°C)		CR1-C1 (90°C)		CR1-C1 (90°C)		CR1-C1 (90°C)		CR1-C1 (90°C)		CR1-C1 (90°C)		CR1-C1 (90°C)		CR1-C1 (90°C)			
	Ame		Pose		Cu		13		Cu		13		Cu		13		Cu		13	
	Longueur		L.Max prot.		40 m		297 m (DU)		130 m		276 m (DU)		100 m		101 m (CI)		100 m		101 m (CI)	
	ΔU Totale				1,28 %		4,44 %		3,00 %		2,73 %		2,93 %		2,48 %		1,80 %		1,90 %	
	Câble				3X(1x185)		2 Câbles 4G50		4G16		4G10		4G10		4G6		4G6		4G6	
	Neutre		Séparé		1x185															
	PE/PEN																			
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%																	
	IB		Iz		400,00 A		414,88 A		250,00 A		276,22 A		30,00 A		72,10 A		16,00 A		53,80 A	
	Ik3 Max		Ik2 Min		13744 A		3926 A		6766 A		2840 A		2071 A		1106 A		1330 A		725 A	
Ik1 Min		If		5564 A		5564 A				2339 A		667 A				1330 A		725 A		
PROT.	Sélectivité				Nulle		I<1,20kA+?		I<0,60kA+?		I<0,60kA+?		I<0,60kA+?		I<0,60kA+?		I<0,30kA+?			
	Protection		Icu Disj. Vérifié				NSX250N		NSX100N		NSX100N		NSX100N		NSX100N		NSX100N			
	Calibre		Ir				Micrologic 2.2		MA50		MA25		MA25		MA25		MA25			
							250 A		50 A		25 A		25 A		25 A		25 A			
							750 A		550 A		350 A		350 A		300 A		88,2 A			
							20 ms		2126 A		556 A		355 A		355 A		306 A			
Cont. Ind.				Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base		Prot Base				
IΔn		Δt																		
Affectation des phases																				
				hopital larrey								D Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE				
												C Rajout vigi sur départs chaufferie				AFFAIRE:				
				Unif. Exploitant 8 circuits TGBT TGS								B Départs validés avec BE sur site				PLAN:				
												Ind. MODIFICATIONS								
												Date: 27/01/2023				Norme: C1510020				
																Folio 3/17				

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C							
Rég.de N		TN		I Totale				327,81 A											
Tension		400 V		I installée				400,00 A											
DISTRIBUTION				I Dispo				72,00 A											
Amont N		ALIM TGS		Ik3 max				13744 A											
Amont S																			
Repère		TGBT TGS		ΔU				1,28 %											
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme							
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>							
Amont		TGBT TGS				TGBT TGS		TGBT TGS		TGBT TGS									
Repère		Q1				Q2				Q3									
JdB Amont		D.origine																	
Style		Tableau				MOT_DESENFUM				MOT_DESENFUM									
Contenu		ΔU Variateur		3P+PE		3P+PE				3P+PE									
Désignation		A.D.PI technique				Coffret A				Coffret B									
INFOS CABLES / RECEPTEUR				Q1				HOSPITALISATION											
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	250A	1		1	30A	1		1	16A	1					
JdB Aval		Rév.				D				D				D					
Cos φ		K Util.	UL	0,8		1		0,86	0,9			0,86	0,9						
Cos φ Dém.		ID/IN	ΔU Dém.					0,3	7,00	6,82 %		0,3	7,00	5,69 %					
η		Alimentation		1,00	Secours				Secours				Secours						
Polarité Récept.		Type		3P					3P			3P							
CABLE				Q1				Q2				Q3							
Type		CR1-C1 (90°C) Cca				CR1-C1 (90°C) Cca				CR1-C1 (90°C) Cca									
Mode de pose	Ame	Pôle	13	Cu	Multi	13	Cu	Multi	13	Cu	Multi	13	Cu	Multi					
Long.	1er Récep.	L. Max	130 m	276 m (DU)		100 m	101 m (CI)		100 m	101 m (CI)		100 m	101 m (CI)						
ΔU Max		ΔU Circuit	ΔU Totale	8 %	3,16 %	4,44 %	8 %	1,71 %	3,00 %	8 %	1,44 %	2,73 %	8 %	1,44 %	2,73 %				
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié							
Type	Prot. CI	Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Sans Th		Prot Base		Disj. Sans Th		Prot Base							
RESULTATS FORC.																			
forcé <input checked="" type="checkbox"/>	Nb	Phase	forcé <input checked="" type="checkbox"/>	2	50 mm²	forcé <input checked="" type="checkbox"/>	1 X	16 mm²	forcé <input checked="" type="checkbox"/>	1	10 mm²								
	Nb	Neutre																	
	Nb	PE/PEN		2	50 mm²		1	16 mm²		1	10 mm²								
Taux Harm.	N Chargé				Non			Non			Non								
Protection			NSX250N Micrologic 2.2 3P3D				NSX100N MA50 3P3D				NSX100N MA25 3P3D								
Calibre	Ir	Im/Isd/IN Fus.	250 A	250 A	750 A	50 A		550 A	25 A		350 A								
K/Calibre	Tr	Tempo	1	16 s	20 ms	1,5	0 s		1,5	0 s									
Déclencheur	Li off	lΔn	Electronique			Standard (C)			Standard (C)										
Therm. Aval	Li	Δt	Sur circuit		3000 A	En aval		0 A	En aval		0 A								
RESULTATS																			
Câble	Neutre	PE/PEN	2 Câbles 4G50			4G16			4G10										
Critère	IB	FORC		250,00 A		FORC		30,00 A		FORC		16,00 A							
S Th.	Iz	40,615 mm²		276,22 A		3,916 mm²		72,10 A		1,428 mm²		53,80 A							
Im / Isd Max	Ik Am/Av	2126 A		13,7 kA / 6,8 kA		556 A		13,7 kA / 2,1 kA		355 A		13,7 kA / 1,3 kA							
Sélectivité	Association	Nulle				I<1,20kA+?				I<0,60kA+?									
INFOS IK / PROTECTION																			
Icu / Icm	Icu Assoc.	Ip	50 kA	50 kA	8,10 kA	50 kA	50 kA	3,11 kA	50 kA	50 kA	1,99 kA								
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.																	
Tmax. Prot.		Déclencheur	910 ms		3P3D	26 ms		3P3D	10 ms		3P3D								
Contacteur		Relais thermique																	
Constructeur			mg20fr1.dug			mg19fr1.dst			mg19fr1.dst										
SELECTIVITE																			
Limite	A partir de	1440 A				1200 A				600 A									
Thermique	Différentielle	Avec		Sans objet		Non Calc		Sans objet		Non Calc		Sans objet							
Sélectivité logique		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>									
T1		T2																	
IK EXTREMITÉ																			
Ik3 Max	Ik2 Min	If	6766 A	2840 A	2339 A	2071 A	1106 A	667 A	1330 A	725 A	426 A								
Ik2 Max	Ik1 Min	Ik1 Max	5859,8 A			1793,6 A			1151,4 A										
		D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE												
		C	Rajout vigi sur départs chaufferie				Fiche de calcul 3 circuits TGBT TGS Q1..Q3												
		B	Départs validés avec BE sur site																
		Ind.	MODIFICATIONS																
		hopital larrey																	
		Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020		AFFAIRE:											
						PLAN:													
						Folio													
						5													
						17													

FICHE DE CALCUL 3C

RESEAU					
Rég.de N	TN	I Totale	Normal	Secours	
Tension	400 V	I installée			327,81 A
DISTRIBUTION		I Dispo			400,00 A
Amont N Amont S	ALIM TGS	Ik3 max			72,00 A
Repère	TGBT TGS	ΔU			13744 A
					1,28 %

CIRCUIT	Circuit conforme	Circuit conforme	Circuit conforme
	IN X DU X CI X CC X	IN X DU X CI X CC X	IN X DU X CI X CC X
Amont	TGBT TGS	TGBT TGS	TGBT TGS
Repère	Q4	Q5	Q6
JdB Amont			
D.origine	MOT_DESENFUM	MOT_DESENFUM	MOT_DESENFUM
Style			
Contenu	ΔU Variateur	3P+PE	3P+PE
Désignation	Coffret C	VH HALL	VH marchand

INFOS CABLES / RECEPTEUR								
Nb	Conso	K Foix	Lieu géo.	1	16A	1		
JdB Aval		Rév.				D		
Cos ϕ	K Util.	UL		1	1			
Cos ϕ Dém.	ID/IN	ΔU Dém.		0,3	7,00	5,69 %		
η	Alimentation				Secours			
Polarité Récept.	Type			3P				

CABLE	Q4	Q5	Q6
Type	CR1-C1 (90°C) Cca	CR1-C1 (90°C) Cca	CR1-C1 (90°C) Cca
Mode de pose	Ame Pôles	13 Cu Multi	13 Cu Multi
Long.	1er Récep. L. Max	100 m 101 m (CI)	70 m 71 m (CI)
ΔU Max	ΔU Circuit ΔU Totale	3 % 1,64 % 2,93 %	3 % 1,2 % 2,48 %
K T° K prox K Comp Fs K Cumul	1,30 (-11°C) 0,72 1,30 1,00 1,22	1,30 (-11°C) 0,73 1,30 1,00 1,23	1,30 (-11°C) 0,72 1,30 1,00 1,22

PROTECTION	Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié	Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié	Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié
Type Prot. CI	Disj. Sans Th Prot Base	Disj. Sans Th Prot Base	Disj. Sans Th Prot Base

RESULTATS FORC.											
forcé <input checked="" type="checkbox"/>	Nb Phase	forcé <input checked="" type="checkbox"/>	1 10 mm²	forcé <input checked="" type="checkbox"/>	1 6 mm²	forcé <input type="checkbox"/>	1 6 mm²				
	Nb Neutre										
	Nb PE/PEN		1 10 mm²		1 6 mm²		1 6 mm²				
Taux Harm.	N Chargé		Non		Non		Non				
Protection			NSX100N MA25 3P3D		NSX100N MA25 3P3D						
Calibre Ir Im/Isd/IN Fus.		25 A 350 A		25 A 300 A		6,3 A 88,2 A					
K/Calibre Tr Tempo		1,5 0 s		1,5 0 s		1,5 0 s					
Déclicneur Li off Idn		Standard (C)		Standard (C)		Standard (C)					
Therm. Aval Li Δt		En aval 0 A		En aval 0 A		En aval 0 A					

RESULTATS											
Câble Neutre PE/PEN	4G10	4G6	4G6								
Critère IB	FORC 16,00 A	FORC 10,00 A	CC!! 3,00 A								
S Th Iz	0,615 mm² 90,92 A	0,283 mm² 67,05 A	0,042 mm² 66,13 A								
Im / Isd Max Ik Am/Av	355 A 13,7 kA / 1,3 kA	306 A 13,7 kA / 1,1 kA	216 A 13,7 kA / 0,8 kA								
Sélectivité Association	I<0,60kA+?	I<0,60kA+?	I<0,15kA+?								

INFOS IK / PROTECTION											
Icu / lcm Icu Assoc. Ip	50 kA 50 kA 1,99 kA	50 kA 50 kA 1,72 kA	50 kA 50 kA 1,21 kA								
Icu Unipolaire Icu Uni. Asso.											
Tmax. Prot. Déclencheur	10 ms 3P3D	4 ms 3P3D	4 ms 3P3D								
Contacteur Relais thermique											
Constructeur	mg19fr1.dst	mg19fr1.dst	mg19fr1.dst								

SELECTIVITE											
Limite A partir de	600 A	600 A	151 A								
Thermique Différentielle	Non Calc Sans objet	Non Calc Sans objet	Non Calc Sans objet								
Sélectivité logique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
T1 T2											

IK EXTREMITE											
Ik3 Max Ik2 Min If	1330 A 725 A 426 A	1147 A 628 A 367 A	810 A 445 A 259 A								
Ik2 Max Ik1 Min Ik1 Max	1151,4 A	993,7 A	701,2 A								

D Rajout vigi Ecl poste,ventilation	<div>Avis Technique ELIE</div> <div>Fiche de calcul 3 circuits TGBT TGS Q4..Q6</div>				
C Rajout vigi sur départs chaufferie					
B Départs validés avec BE sur site					
Ind. MODIFICATIONS					
hopital larrey					
Date:	27/01/2023	Norme:	C1510020	AFFAIRE:	Folio 6 17
				PLAN:	

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C			
Rég.de N		TN		I Totale				327,81 A							
Tension		400 V		I installée				400,00 A							
DISTRIBUTION				I Dispo				72,00 A							
Amont N		ALIM TGS		Ik3 max				13744 A							
Amont S															
Repère		TGBT TGS		ΔU				1,28 %							
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme							
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input type="checkbox"/> DU <input type="checkbox"/> CI <input type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/>			
Amont		TGBT TGS		TGBT TGS											
Repère		Q7		Q8											
JdB Amont		D.origine													
Style		MOT_DESENFUM		MOT_DESENFUM											
Contenu		ΔU Variateur		3P+PE											
Désignation		VB 26.C		Extracteur cuisine											
INFOS CABLES / RECEPTEUR				Q8											
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		6A		1			
JdB Aval		Rév.				D						D			
Cos φ		K Util.		UL		1		1				1		1	
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.		0,3		7,00		2,74 %		0,3		7,00	
η		Alimentation		Secours								Secours			
Polarité Récept.		Type		3P				3P							
CABLE				Q7				Q8							
Type		CR1-C1 (90°C) Cca		CR1-C1 (90°C) Cca											
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi		13		Cu	
Long.		1er Récep.		L. Max		60 m		167 m (DU)		60 m		111 m (DU)			
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		3 %		0,62 %		1,90 %		3 %		0,92 %	
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,30 (-11°C)		0,72		1,30	
										1,00		1,22		1,30 (-11°C)	
										1,00		1,30		1,00	
										1,69					
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC.			
				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié			
Type		Prot. CI		Disj. Sans Th		Prot Base		Disj. Sans Th		Prot Base					
RESULTATS FORC.															
forcé <input type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input type="checkbox"/>		1		6 mm²		forcé <input type="checkbox"/>		1	
		Nb		Neutre											
		Nb		PE/PEN		1		6 mm²		1		6 mm²			
Taux Harm.		N Chargé				Non				Non					
Protection								NSX100N MA25 3P3D							
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		12,5 A		112,5 A		25 A		175 A			
K/Calibre		Tr		Tempo		1,5		0 s		1,5		0 s			
Déclencheur		Li off		IΔn		Standard (C)		Standard (C)							
Therm. Aval		Li		Δt		En aval		0 A		En aval		0 A			
RESULTATS															
Câble		Neutre		PE/PEN		4G6		4G6							
Critère		IB		CCI!		6,00 A		CCI!		9,00 A					
S Th.		Iz		0,127 mm²		66,13 A		0,144 mm²		91,85 A					
Im / Isd Max		Ik Am/Av		356 A		13,7 kA / 1,3 kA		356 A		13,7 kA / 1,3 kA					
Sélectivité		Association		I<0,30kA+?				I<0,60kA+?							
INFOS IK / PROTECTION															
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		50 kA		50 kA		2,00 kA		50 kA		50 kA	
Icu Unipolaire		Icu Uni. Asso.								3P3D					
Tmax. Prot.		Déclencheur		4 ms		3P3D		4 ms		3P3D					
Contacteur		Relais thermique													
Constructeur				mg19fr1.dst				mg19fr1.dst							
SELECTIVITE															
Limite		A partir de		300 A				600 A							
Thermique		Différentielle		Non Calc		Sans objet		Non Calc		Sans objet					
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			
T1		T2													
IK EXTREMITÉ															
Ik3 Max		Ik2 Min		If		1332 A		727 A		427 A		1332 A		727 A	
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		1153,9 A						1153,9 A			
		D		Rajout vigi Ecl poste,ventilation				Avis Technique ELIE							
		C		Rajout vigi sur départs chaufferie				Fiche de calcul 3 circuits TGBT TGS Q7..Q8							
		B		Départs validés avec BE sur site											
		Ind.		MODIFICATIONS											
				hopital larrey											
		Date:		27/01/2023		Norme:		C1510020							
								AFFAIRE:						Folio	
								PLAN:						7 / 17	

	Amont	TGBT TGS			Amont	TGBT TGS			Amont	TGBT TGS			Amont	TGBT TGS		
	Repère	Q1			Repère	Q2			Repère	Q3			Repère	Q4		
	Consom.	250A	Longueur	130 m	Consom.	30A	Longueur	100 m	Consom.	16A	Longueur	100 m	Consom.	16A	Longueur	100 m
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié		
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Boîtier moulé NSX250N			Disj. Sans Th NSX100N			Disj. Sans Th NSX100N			Disj. Sans Th NSX100N						
IN/Ir ou k3*IN >= IB Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max. Icu Unipolaire >= Ik/lf Max. Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max. Sélectivité thermique Sélectivité magnétique Sélectivité différentielle		250,0 A 50 kA Avec Nulle Sans objet	>= 250,00 A >= 13,7 kA/8,10 kA >= >=		45,0 A 50 kA Non Calc I<1,20kA+? Sans objet	>= 30,00 A >= 13,7 kA/3,11 kA >= >=		24,0 A 50 kA Non Calc I<0,60kA+? Sans objet	>= 16,00 A >= 13,7 kA/1,99 kA >= >=		24,0 A 50 kA Non Calc I<0,60kA+? Sans objet	>= 16,00 A >= 13,7 kA/1,99 kA >= >=				
SURCHARGES CABLES																
Iz >= IN/Ir ou k3*IN 1.45 Iz >= I2 nxSph >= nxSph calculée		276,22 A 420,5 A 95,00 mm²	>= 250,0 A >= 362,5 A >= 75,24 mm²		72,10 A 109,8 A 16,00 mm²	>= 45,0 A >= 43,5 A >= 3,62 mm²		53,80 A 81,9 A 10,00 mm²	>= 24,0 A >= 23,2 A >= 1,32 mm²		90,92 A 138,4 A 10,00 mm²	>= 24,0 A >= 23,2 A >= 0,57 mm²				
CHUTE DE TENSION CABLE																
ΔU admis. >= ΔU totale ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		8 % 15 %	>= 4,44 % >=		8 % 15 %	>= 3,00 % >= 6,82 %		8 % 15 %	>= 2,73 % >= 5,69 %		3 % 15 %	>= 2,93 % >= 5,69 %				
CONTACTS INDIRECTS																
T admis. >= Δt If >= I fonct. Max. T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd T admis. >= T fonct Prot.		5000 ms 2339 A 5000 ms 5000 ms	>= >= 825 A >= 20 ms >= 80 ms		400 ms 667 A 400 ms 400 ms	>= >= 660 A >= >= 37 ms		400 ms 426 A 400 ms 400 ms	>= >= 420 A >= >= 35 ms		400 ms 426 A 400 ms 400 ms	>= >= 420 A >= >= 35 ms				
Ik PHASES CABLE	Section Ph. = 2 x 47,5 mm²			Section Ph. = 1 x 16 mm²			Section Ph. = 1 x 10 mm²			Section Ph. = 1 x 10 mm²						
Ik min >= I fonct. Max. K²S² >= Ik² min x tf fusible K²S² >= Ik² max x tempo K²S² >= I²t limité		2840 A 171,872e6 A²s 171,872e6 A²s 171,872e6 A²s	>= 825 A >= >= 9,445e6 A²s >= 459,626e3 A²s		1106 A 4,875e6 A²s 4,875e6 A²s 4,875e6 A²s	>= 660 A >= >= 3,967e6 A²s >= 323,112e3 A²s		725 A 1,904e6 A²s 1,904e6 A²s 1,904e6 A²s	>= 420 A >= >= 3,967e6 A²s >= 323,112e3 A²s		725 A 1,904e6 A²s 1,904e6 A²s 1,904e6 A²s	>= 420 A >= >= 3,967e6 A²s >= 323,112e3 A²s				
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne. = x			Section Ne. = x			Section Ne. = x			Section Ne. = x						
Ik min >= I fonct. Max. K²S² >= Ik² min x tf fusible K²S² >= Ik² max x tempo K²S² >= I²t limité		 	>= 825 A >= >= >=		 	>= 660 A >= >= >=		 	>= 420 A >= >= >=		 	>= 420 A >= >= >=				
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN = 2 x 47,5 mm²			Section PE/PEN = 1 x 16 mm²			Section PE/PEN = 1 x 10 mm²			Section PE/PEN = 1 x 10 mm²						
Ik min >= I fonct. Max. K²S² >= Ik² min x tf fusible K²S² >= Ik² max x tempo K²S² >= I²t limité		2339 A 171,872e6 A²s 171,872e6 A²s 171,872e6 A²s	>= 825 A >= >= 9,167e6 A²s >= 456,744e3 A²s		667 A 4,875e6 A²s 4,875e6 A²s 4,875e6 A²s	>= 660 A >= >= 3,85e6 A²s >= 320,837e3 A²s		426 A 1,904e6 A²s 1,904e6 A²s 1,904e6 A²s	>= 420 A >= >= 3,85e6 A²s >= 320,837e3 A²s		426 A 1,904e6 A²s 1,904e6 A²s 1,904e6 A²s	>= 420 A >= >= 3,85e6 A²s >= 320,837e3 A²s				
	*Non Conforme															
ETAT CIRCUIT	<div>Circuit conforme</div> <div>IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/></div>			<div>Circuit conforme</div> <div>IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/></div>			<div>Circuit conforme</div> <div>IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/></div>			<div>Circuit conforme</div> <div>IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/></div>						
Condition Dimensionnement Longueur Max protégée	FORC 276 m (DU) Ind: D			FORC 101 m (CI) Ind: D			FORC 101 m (CI) Ind: D			FORC 101 m (CI) Ind: D						
		hopital larrey 			D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation			Avis Technique ELIE							
					C	Rajout vigi sur départs chaufferie										
					B	Départs validés avec BE sur site			AFFAIRE:				Folio			
					Ind.	MODIFICATIONS										
					Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020		PLAN:				8 / 17	

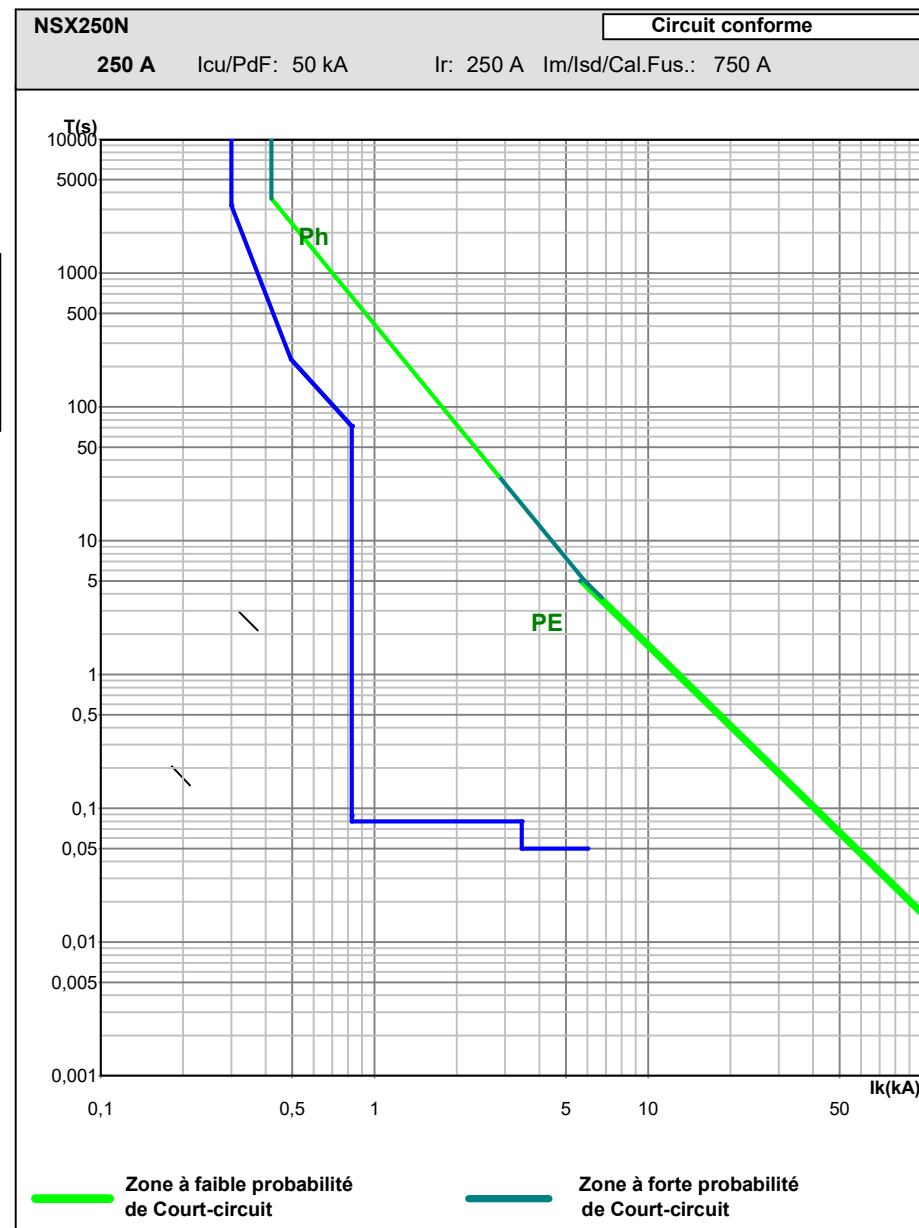
	Amont	TGBT TGS			Amont	TGBT TGS			Amont	TGBT TGS			Amont	TGBT TGS			
	Repère	Q5			Repère	Q6			Repère	Q7			Repère	Q8			
	Consom.	10A	Longueur	70 m	Consom.	3A	Longueur	100 m	Consom.	6A	Longueur	60 m	Consom.	9A	Longueur	60 m	
CONDITIONS	NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			NC*	<input checked="" type="checkbox"/> Icu disjoncteur Vérifié			
DISPOSITIF DE PROTECTION	Disj. Sans Th	NSX100N			Disj. Sans Th	NSX100N			Disj. Sans Th	NSX100N			Disj. Sans Th	NSX100N			
IN/Ir ou k3*IN >= IB		15,0 A	>=	10,00 A		4,5 A	>=	3,00 A		9,0 A	>=	6,00 A		13,5 A	>=	9,00 A	
Icu/PdF Avec Association >=Ik/lp Max.		50 kA	>=	13,7 kA/1,72 kA		50 kA	>=	13,7 kA/1,21 kA		50 kA	>=	13,7 kA/2,00 kA		50 kA	>=	13,7 kA/2,00 kA	
Icu Unipolaire >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=		
Icu Unipolaire Asso. >= Ik/lf Max.			>=				>=				>=				>=		
Sélectivité thermique		Non Calc				Non Calc				Non Calc				Non Calc			
Sélectivité magnétique		I<0,60kA+?				I<0,15kA+?				I<0,30kA+?				I<0,60kA+?			
Sélectivité différentielle		Sans objet				Sans objet				Sans objet				Sans objet			
SURCHARGES CABLES																	
Iz >= IN/Ir ou k3*IN		67,05 A	>=	15,0 A		66,13 A	>=	4,5 A		66,13 A	>=	9,0 A		91,85 A	>=	13,5 A	
1.45 Iz >= I2		102,1 A	>=	14,5 A		100,7 A	>=	4,35 A		100,7 A	>=	8,7 A		139,8 A	>=	13,05 A	
nxSph >= nxSph calculée		6,00 mm²	>=	0,26 mm²		6,00 mm²	>=	0,04 mm²		6,00 mm²	>=	0,12 mm²		6,00 mm²	>=	0,13 mm²	
CHUTE DE TENSION CABLE																	
ΔU admis. >= ΔU totale		3 %	>=	2,48 %		3 %	>=	1,80 %		3 %	>=	1,90 %		3 %	>=	2,21 %	
ΔU admis. dém.>= ΔU démarrage		15 %	>=	4,28 %		15 %	>=	2,49 %		15 %	>=	2,74 %		15 %	>=	3,54 %	
CONTACTS INDIRECTS																	
T admis. >= Δt		400 ms	>=			400 ms	>=			400 ms	>=			400 ms	>=		
If >= I fonct. Max.		367 A	>=	360 A		259 A	>=	105,84 A		427 A	>=	135 A		427 A	>=	210 A	
T admis. >= Tempo Magn. ou Tsd		400 ms	>=			400 ms	>=			400 ms	>=			400 ms	>=		
T admis. >= T fonct Prot.		400 ms	>=	35 ms		400 ms	>=	21 ms		400 ms	>=	21 ms		400 ms	>=	22 ms	
Ik PHASES CABLE	Section Ph.	=	1 x 6 mm²		Section Ph.	=	1 x 6 mm²		Section Ph.	=	1 x 6 mm²		Section Ph.	=	1 x 6 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		628 A	>=	360 A		445 A	>=	105,84 A		727 A	>=	135 A		727 A	>=	210 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		685,584e3 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=		
K²S² >= Ik² max x tempo		685,584e3 A²s	>=	3,967e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	3,967e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	3,967e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	3,967e6 A²s	
K²S² >= I²t limité		685,584e3 A²s	>=	323,112e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	323,112e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	323,112e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	323,112e3 A²s	
Ik NEUTRE CABLE	Section Ne.	=	x		Section Ne.	=	x		Section Ne.	=	x		Section Ne.	=	x		
Ik min >= I fonct. Max.			>=	360 A			>=	105,84 A			>=	135 A			>=	210 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible			>=				>=				>=				>=		
K²S² >= Ik² max x tempo			>=				>=				>=				>=		
K²S² >= I²t limité			>=				>=				>=				>=		
IK PE(N) CABLE	Section PE/PEN	=	1 x 6 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 6 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 6 mm²		Section PE/PEN	=	1 x 6 mm²		
Ik min >= I fonct. Max.		367 A	>=	360 A		259 A	>=	105,84 A		427 A	>=	135 A		427 A	>=	210 A	
K²S² >= Ik² min x tf fusible		685,584e3 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=			685,584e3 A²s	>=		
K²S² >= Ik² max x tempo		685,584e3 A²s	>=	3,85e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	3,85e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	3,85e6 A²s		685,584e3 A²s	>=	3,85e6 A²s	
K²S² >= I²t limité		685,584e3 A²s	>=	320,837e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	320,837e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	320,837e3 A²s		685,584e3 A²s	>=	320,837e3 A²s	
	*Non Conforme																
ETAT CIRCUIT	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>	Circuit conforme	IN <input checked="" type="checkbox"/>	DU <input checked="" type="checkbox"/>	CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>	
Condition Dimensionnement	FORC				CC!!				CC!!				CC!				
Longueur Max protégée	71 m (CI)	Ind:	D		246 m (CI)	Ind:	D		167 m (DU)	Ind:	D		111 m (DU)	Ind:	D		
hopital larrey _____		D	Rajout vigi Ecl poste,ventilation										Avis Technique ELIE				
		C	Rajout vigi sur départs chaufferie														
		B	Départs validés avec BE sur site										AFFAIRE:				
		Ind.	MODIFICATIONS														
		Date:	27/01/2023		Norme:	C1510020										PLAN:	
Folio 9/17																	

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	Q1			
Tension	400 V				
Amont	TGBT TGS				
Nb / Style	1	Tableau	Consom. / IB	250A	250,00 A
Désignation	A.D.PI technique				

Protection			
Famille	NSX250N	Type protection	Disj. Boîtier moulé
Calibre	250 A	Prot CI	Prot Base
Ir	250 A	Tsd	20 ms
Im/Isd / IrMgMax	750 A / 2126 A		
		Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	CR1-C1 (90°C)	Section phase	2 x 47,5 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	x
Pôle	Multi	Section PE(N)	2 x 47,5 mm ²
Mode de pose	13	Nb	2
1er récepteur		Câble	2 Câbles 4G50
		IZ	STH
			276,22 A
			40,615 mm ²
Longueur	130 m	Critère	FORC
Longueur max prot.	276 m (DU)	Temps max	
ΔU maxi	8 %	CI	5000 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	Ph	910 ms
		PE	937 ms
		Ne	

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		6766 A
	Ik2		5860 A
	Ik1		
	If	2339 A	



hopital larrey

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

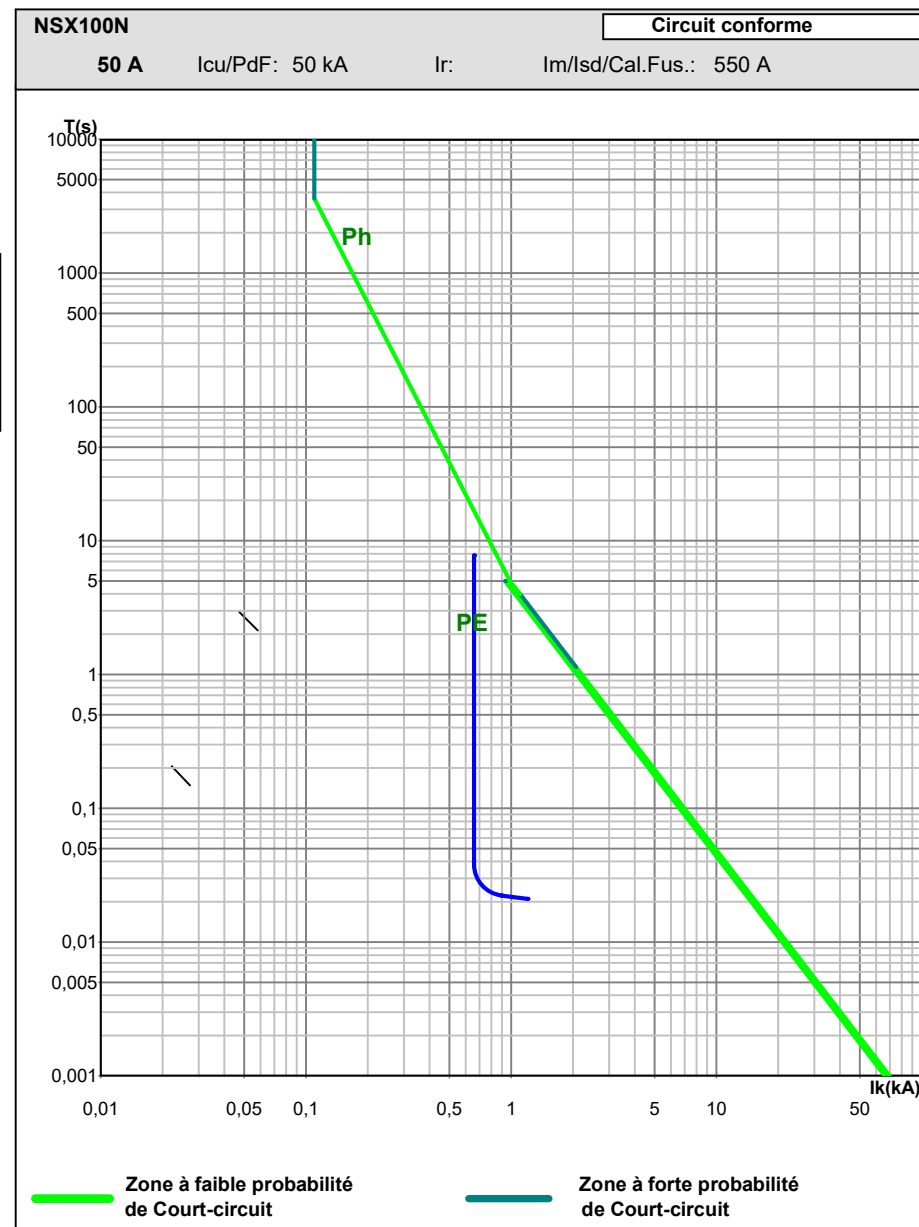
10
17

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	Q2			
Tension	400 V				
Amont	TGBT TGS				
Nb / Style	1	MOT_DESENFUM	Consom. / IB	30A	30,00 A
Désignation	Coffret A				

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Sans Th
Calibre	50 A	Prot CI	Prot Base
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	550 A / 556 A	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	CR1-C1 (90°C)	Section phase	1 x 16 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	x
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 16 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 4G16
1er récepteur		IZ	STH 72,10 A 3,916 mm ²
Longueur	100 m	Critère	FORC
Longueur max prot.	101 m (CI)	Temps max	
ΔU maxi	8 %	CI	400 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	27 ms
		Ph	26 ms
		Ne	

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		2071 A
	Ik2		1794 A
	Ik1		
	If	667 A	



hopital larrey

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

11 / 17

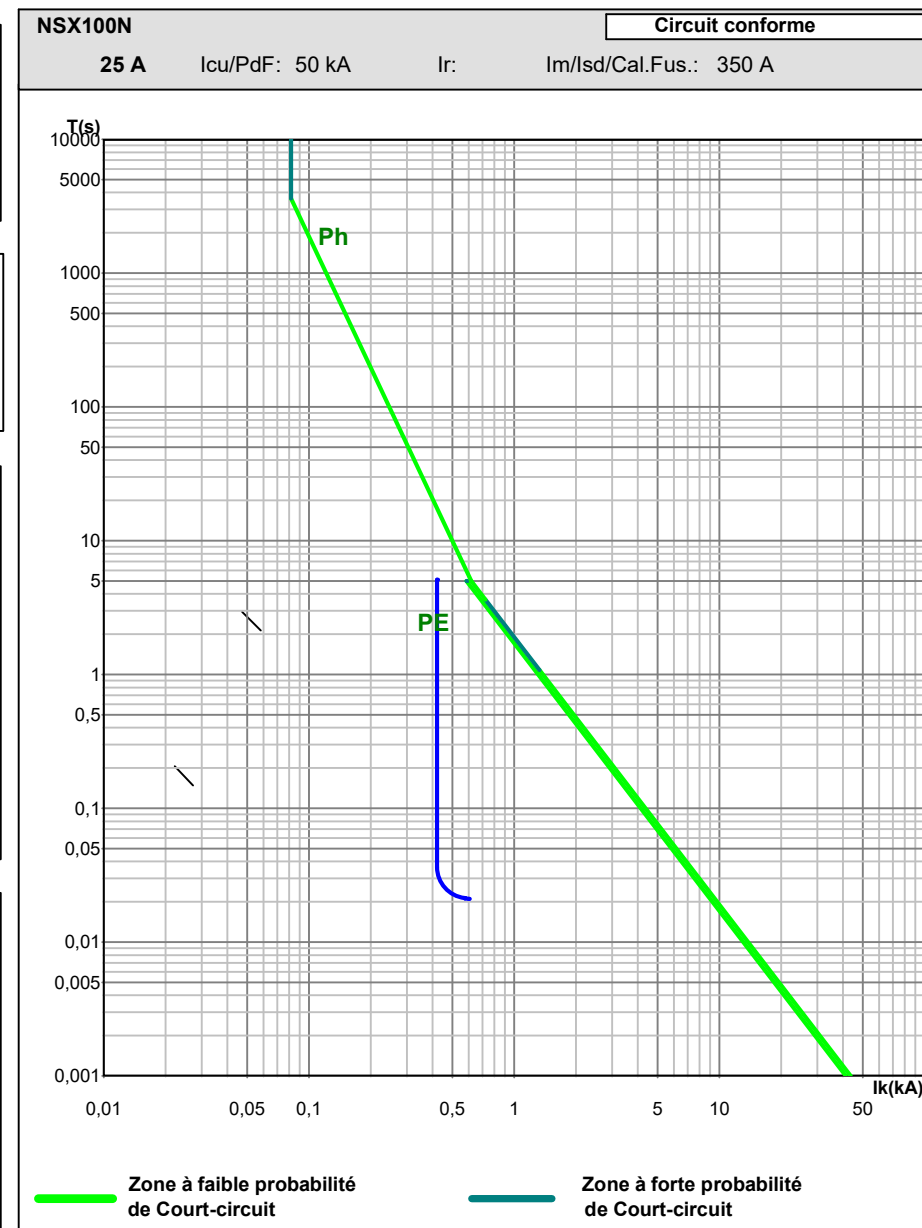
Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	Q3			
Tension	400 V				

Amont	TGBT TGS				
Nb / Style	1	MOT_DESENFUM	Consom. / IB	16A	16,00 A
Désignation	Coffret B				

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Sans Th
Calibre	25 A	Prot CI	Prot Base
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	350 A / 355 A	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	CR1-C1 (90°C)	Section phase	1 x 10 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	x
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 10 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 4G10
1er récepteur		IZ	STH 53,80 A 1,428 mm ²
Longueur	100 m	Critère	FORC
Longueur max prot.	101 m (CI)	Temps max	
ΔU maxi	8 %	CI	400 ms
K temp./Prox./Comp	1,00 (30°C) 0,72 1,00	PE	10 ms
		Ph	10 ms
		Ne	

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		1330 A
	Ik2		1151 A
	Ik1		
	If	426 A	



hopital larrey

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

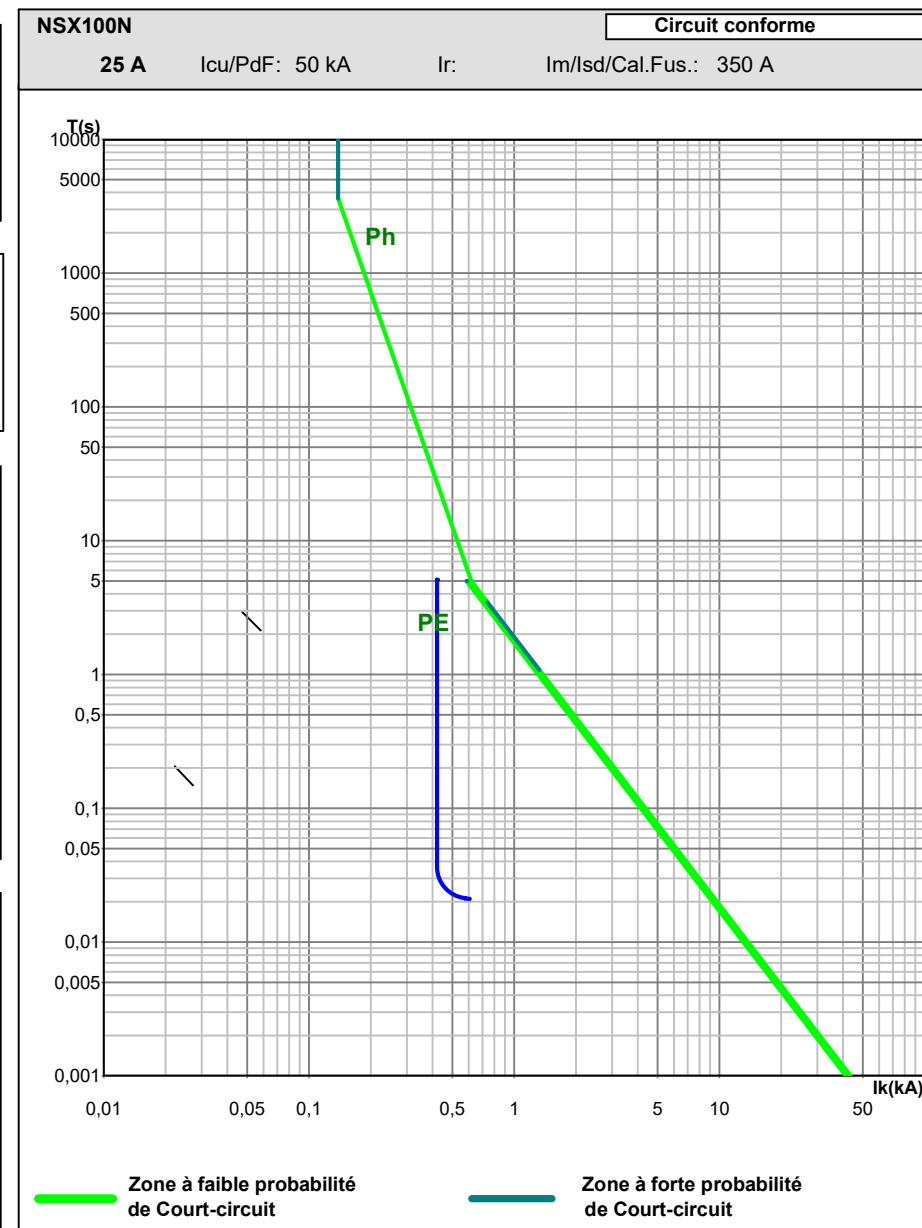
12 / 17

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	Q4			
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Sans Th	
Calibre	25 A	Prot CI	Prot Base	
Ir		Tsd		
Im/Isd / IrMgMax	350 A / 355 A	Δt		

Liaison				
Données		Résultats		
Type	CR1-C1 (90°C)	Section phase	1 x 10 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	x	
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 10 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 4G10
1er récepteur		IZ	STH	90,92 A 0,615 mm ²
Longueur	100 m	Critère	FORC	
Longueur max prot.	101 m (CI)	Temps max		
ΔU maxi	3 %	CI	400 ms	Ph 10 ms
K temp./Prox./Comp	1,30 (-11°C) 0,72 1,30	PE	10 ms	Ne

Ik en extrémité			
	Ik min	Ik max	
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3		
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		1330 A
	Ik2		1151 A
	Ik1		
	If	426 A	



hopital larrey

D Rajout vigi Ecl poste, ventilation
 C Rajout vigi sur départs chaufferie
 B Départs validés avec BE sur site
 Ind. MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

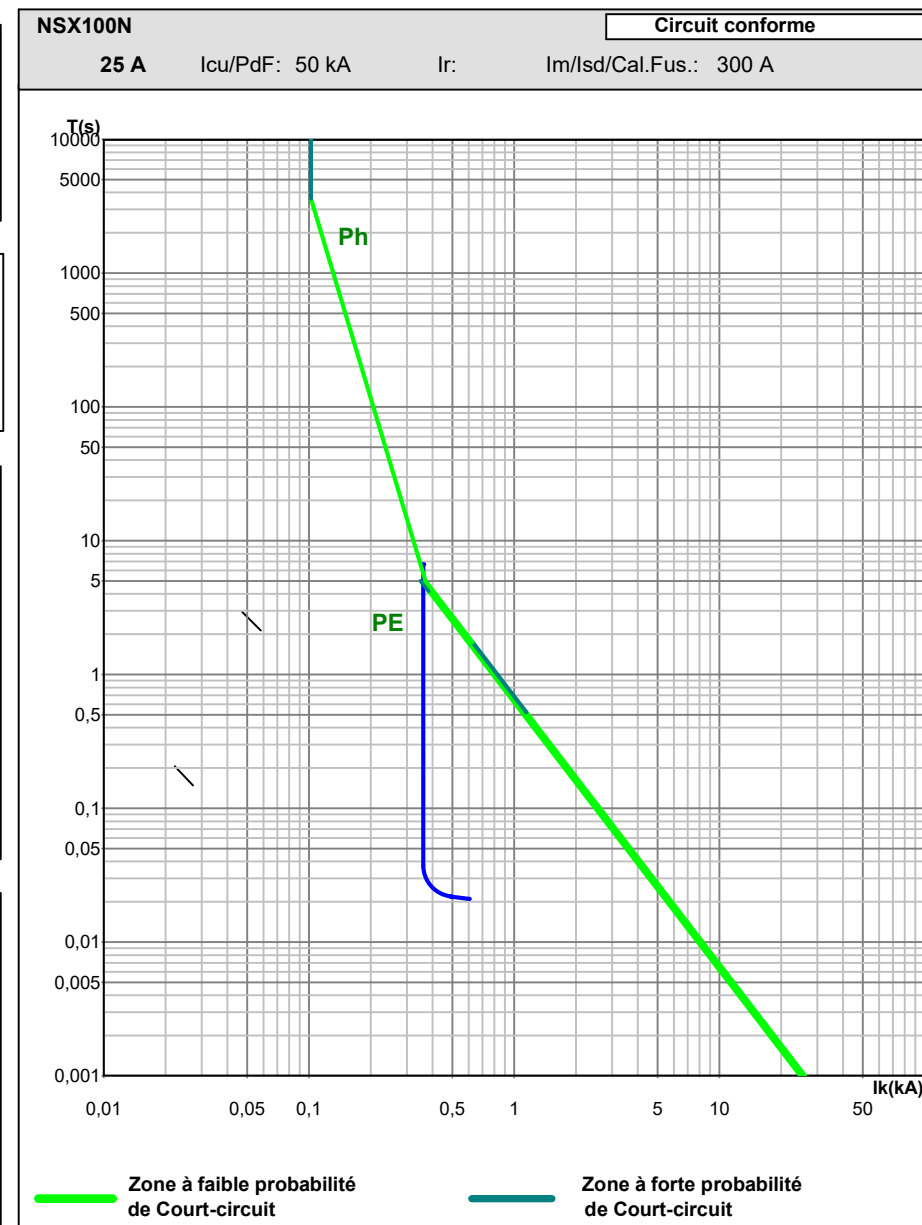
13 / 17

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	Q5			
Tension	400 V				
Amont	TGBT TGS				
Nb / Style	1	MOT_DESENFUM	Consom. / IB	10A	10,00 A
Désignation	VH HALL				

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Sans Th
Calibre	25 A	Prot CI	Prot Base
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	300 A / 306 A	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	CR1-C1 (90°C)	Section phase	1 x 6 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	X
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 6 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 4G6
1er récepteur		IZ	STH 67,05 A 0,283 mm ²
Longueur	70 m	Critère	FORC
Longueur max prot.	71 m (CI)	Temps max	
ΔU maxi	3 %	CI	400 ms
K temp./Prox./Comp	1,30 (-11°C) 0,73 1,30	PE	4 ms
		Ph	4 ms
		Ne	

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		1147 A
	Ik2		994 A
	Ik1		
	If	367 A	



hopital larrey

D Rajout vigi Ecl poste, ventilation

C Rajout vigi sur départs chaufferie

B Départs validés avec BE sur site

Ind. MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

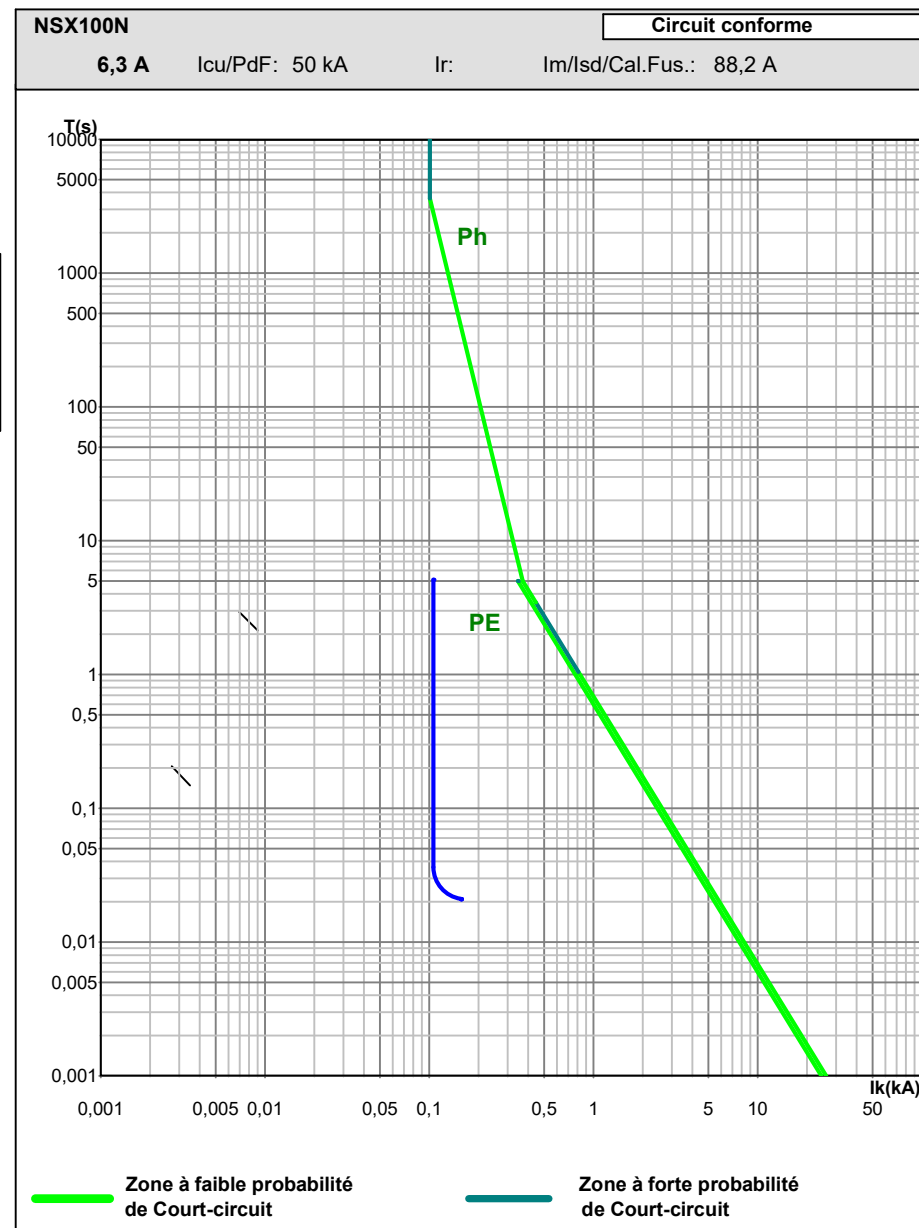
14/17

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	Q6			
Tension	400 V				
Amont	TGBT TGS				
Nb / Style	1	MOT_DESENFUM	Consom. / IB	3A	3,00 A
Désignation	VH marchant				

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Sans Th
Calibre	6,3 A	Prot CI	Prot Base
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	88,2 A / 216 A	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	CR1-C1 (90°C)	Section phase	1 x 6 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	X
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 6 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 4G6
1er récepteur		IZ	STH 66,13 A 0,042 mm ²
Longueur	100 m	Critère	CC!!
Longueur max prot.	246 m (CI)	Temps max	
ΔU maxi	3 %	CI	400 ms
K temp./Prox./Comp	1,30 (-11°C) 0,72 1,30	PE	4 ms
		Ph	4 ms
		Ne	

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		810 A
	Ik2		701 A
	Ik1		
	If	259 A	



hopital larrey

D Rajout vigi Ecl poste, ventilation

C Rajout vigi sur départs chaufferie

B Départs validés avec BE sur site

Ind. MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

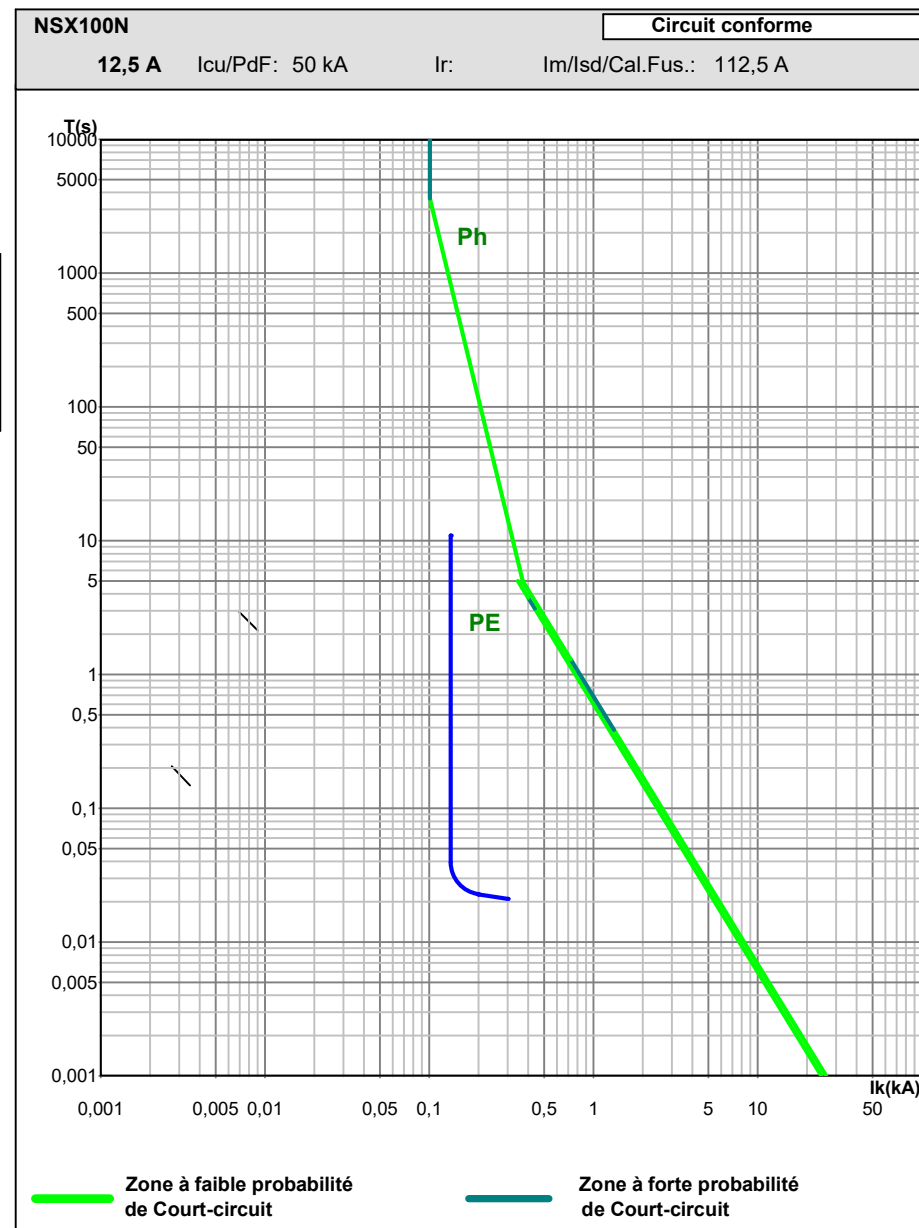
15/17

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	Q7			
Tension	400 V				

Protection				
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Sans Th	
Calibre	12,5 A	Prot CI	Prot Base	
Ir		Tsd		
Im/Isd / IrMgMax	112,5 A / 356 A	Δt		

Liaison				
Données		Résultats		
Type	CR1-C1 (90°C)	Section phase	1 x 6 mm ²	
Ame	Cu	Section neutre	X	
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 6 mm ²	
Mode de pose	13	Nb	Câble	1 4G6
1er récepteur		IZ	STH	66,13 A 0,127 mm ²
Longueur	60 m	Critère		
Longueur max prot.	167 m (DU)	CC!!		
ΔU maxi	3 %			
K temp./Prox./Comp	1,30 (-11°C) 0,72 1,30			

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		1332 A
	Ik2		1154 A
	Ik1		
	If	427 A	



hopital larrey

D	Rajout vigi Ecl poste, ventilation
C	Rajout vigi sur départs chaufferie
B	Départs validés avec BE sur site
Ind.	MODIFICATIONS
Date:	27/01/2023
Norme:	C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

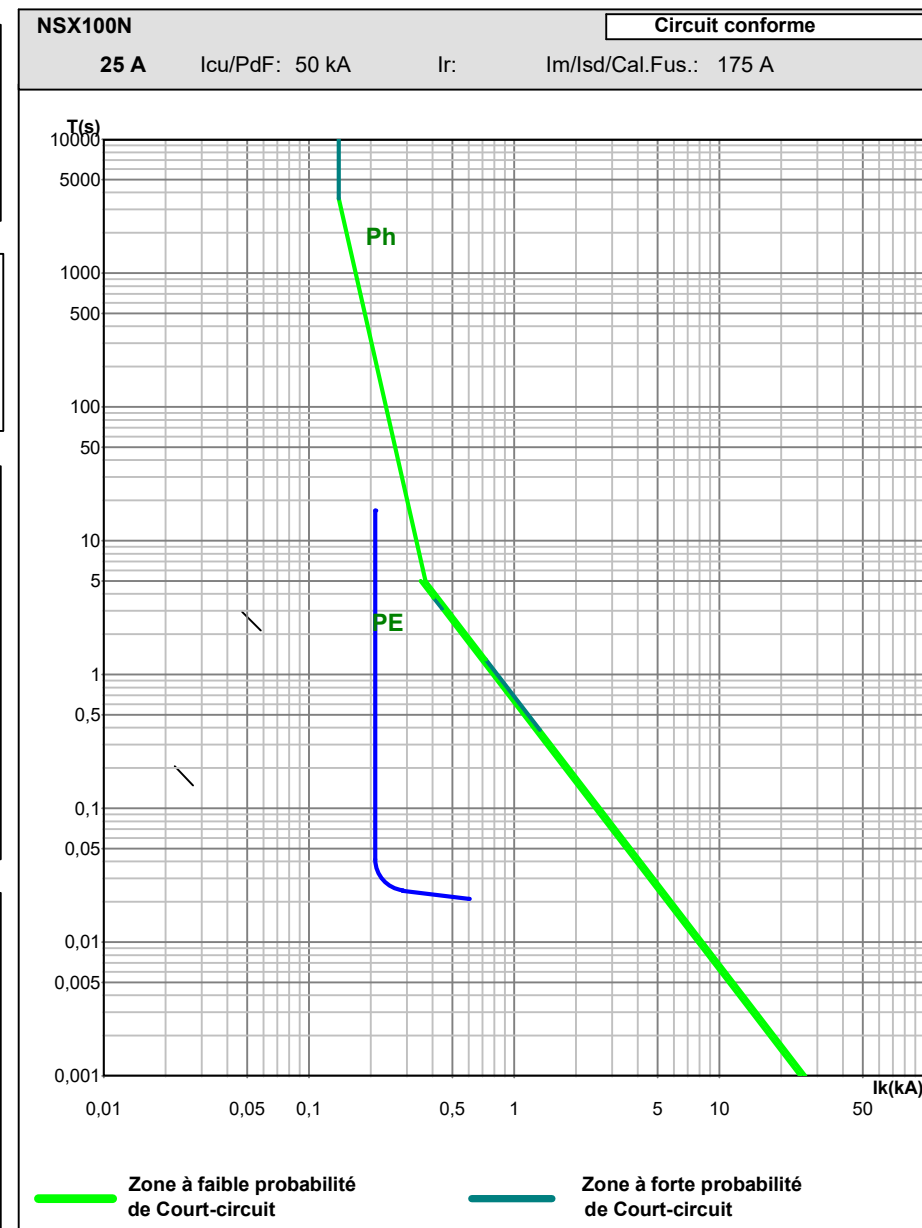
16
17

Réseau		Circuit			
Régime de N	TN	Q8			
Tension	400 V				
Amont	TGBT TGS				
Nb / Style	1	MOT_DESENFUM	Consom. / IB	9A	9,00 A
Désignation	Extracteur cuisine				

Protection			
Famille	NSX100N	Type protection	Disj. Sans Th
Calibre	25 A	Prot CI	Prot Base
Ir		Tsd	
Im/Isd / IrMgMax	175 A / 356 A	Δt	

Liaison			
Données		Résultats	
Type	CR1-C1 (90°C)	Section phase	1 x 6 mm ²
Ame	Cu	Section neutre	x
Pôle	Multi	Section PE(N)	1 x 6 mm ²
Mode de pose	13	Nb	Câble 1 4G6
1er récepteur		IZ	STH 91,85 A 0,144 mm ²
Longueur	60 m	Critère	CC!
Longueur max prot.	111 m (DU)	Temps max	
ΔU maxi	3 %	CI	400 ms
K temp./Prox./Comp	1,30 (-11°C) 1,00 1,30	PE	4 ms
		Ph	4 ms
		Ne	

Ik en extrémité			
Sur Ik en (b) Premier récepteur	Ik3	Ik min	Ik max
	Ik2		
	Ik1		
	If		
Sur Ik en (c) Dernier récepteur	Ik3		1332 A
	Ik2		1154 A
	Ik1		
	If	427 A	



hopital larrey

D Rajout vigi Ecl poste, ventilation

C Rajout vigi sur départs chaufferie

B Départs validés avec BE sur site

Ind. MODIFICATIONS

Date: 27/01/2023

Norme: C1510020

Avis Technique ELIE

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

17 / 17

hopital larrey

Q1

ETUDE

Société MLA Industrie
Responsable GARROS
Adresse

Code Postal
Ville Mondouzil
Tél
Courriel

CLIENT

Société HOPITAL LARREY
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville Toulouse
Tél
Courriel

CONTROLE

Société BTP Consultants
Responsable
Adresse

Code Postal
Ville
Tél
Courriel gaetan.dumoulin@btp-consultants.fr

Indice: D		Avancement BPO (Bon Pour Approbation)		
Date: 27/01/2023		Poste: Hopital Larrey		
Avis Technique ELIE		AFFAIRE:		Folio 1 / 3
		PLAN:		

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
D	27/01/2023	Rajout vigi Ecl poste,ventilation	PTJ	AGA	
C	24/01/2023	Rajout vigi sur départs chaufferie	PTJ	AGA	
B	11/01/2023	Départs validés avec BE sur site	PTJ	AGA	
A	27/10/2022				

Fichier : hopital larrey 25-07-23 AGA.afr

Révision		D									
RESEAU		<div><div>Q1</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>TN 400 V</div></div>									
Rég.de N	TN										
Tension	400 V										
DISTRIBUTION											
Normal											
Amont											
Secours											
Repère											
Désignation											
I installée	Normal										Secours
I Totale		250,00 A									
Ik3 max		0,00 A									
Ik1 max		6766 A									
ΔU max		4,44 %									
CIRCUIT	Repère Circuit	Q1 Circuit standard									
	Repère Câble	Q1									
	Repère Récepteur	Q1									
	Désignation										
	Nb	Consommation	1 250A								
	Alimentation	Secours									
LIAISON	JdB Amont										
	Type	CR1-C1 (90°C)									
	Ame	Pose	Cu 13								
	Longueur	L.Max prot.	130 m 276 m (DU)								
	ΔU Totale	4,44 %									
	Câble	2 Câbles 4G50									
	Neutre	Séparé									
	PE/PEN										
	Taux d'Harmonique										
	IB	Iz	250,00 A 276,22 A								
	Ik3 Max	Ik2 Min	6766 A 2840 A								
	Ik1 Min	If	2339 A								
Sélectivité											
PROT.	Protection	Icu Disj. Vérifié									
	Calibre	Ir									
	Tempo	Im / Isd									
	Cont. Ind.	Im/Isd max.									
	IΔn	Δt	Prot Base								
Affectation des phases											
		hopital larrey				D Rajout vigi Ecl poste,ventilation		Avis Technique ELIE			
						C Rajout vigi sur départs chaufferie		AFFAIRE:			
						B Départs validés avec BE sur site		PLAN:			
						Ind. MODIFICATIONS		Folio			
						Date: 27/01/2023		Norme: C1510020		3 3	