

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TGBT 1 ÉTÉ

BILAN DE PUISSANCE vue du transformateur

Mise à jour 22/09/23

Ind O

TENANT	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	INTENSITÉ		% de réserve disponible en phase EXE	Calibre Protection TD
DEPARTS TD																
	TDNR-SSOL-01	1		Tétra 400V		0,928			20,05	0,90	0,70	11,57	16,76		38,2%	
	TDNR-N0-01	1		Tétra 400V		0,928			33,12	0,90	0,60	16,38	23,74		22,2%	
	TDNR-N0-02	1		Tétra 400V		0,928			80,94	0,90	0,50	33,36	48,35		36,9%	
	TDNR-N0-03	1		Tétra 400V		0,928			41,44	0,90	0,60	20,50	29,71		33,7%	
	TDNR-N0-04	1		Tétra 400V		0,928			12,31	0,90	0,70	7,10	10,30		125,1%	
	TDNR-N1-01	1		Tétra 400V		0,928			31,64	0,90	0,60	15,65	22,68		24,8%	
	TDNR-N1-02	1		Tétra 400V		0,928			42,41	0,90	0,60	20,98	30,40		30,7%	
	TDNR-N1-03	1		Tétra 400V		0,928			51,93	0,90	0,50	21,40	31,02		33,4%	
	TDNR-N1-04	1		Tétra 400V		0,928			79,09	0,90	0,50	32,60	47,24		31,4%	
	TDR-N1-05 TC02	1		Tétra 400V		0,928			11,22	0,90	0,50	4,62	6,70		0,0%	
	TDNR-N2-01	1		Tétra 400V		0,928			33,31	0,90	0,60	16,47	23,88		31,0%	
	TDNR-N2-02	1		Tétra 400V		0,928			31,14	0,90	0,60	15,40	22,32		26,8%	
	TDNR-N2-03	1		Tétra 400V		0,928			38,97	0,90	0,60	19,28	27,94		33,3%	
	TDNR-N2-04	1		Tétra 400V		0,928			12,34	0,90	0,70	7,12	10,32		124,5%	
	TDNR-N2-05	1		Tétra 400V		0,928			51,53	0,90	0,50	21,24	30,78		34,4%	
	TDNR-N2-06	1		Tétra 400V		0,928			55,18	0,90	0,60	27,29	39,55		25,6%	
	TDR-N2-07 TC03			Tétra 400V		0,928			23,44	0,90	0,50	9,66	14,00		68,5%	
	TDNR-N3-01	1		Tétra 400V		0,928			29,08	0,90	0,60	14,39	20,85		35,8%	
	TDNR-N3-02	1		Tétra 400V		0,928			72,91	0,90	0,50	30,05	43,55		33,0%	
	TDNR-N3-03	1		Tétra 400V		0,928			10,59	0,90	0,70	6,11	8,86		161,6%	
	TDNR-N3-04	1		Tétra 400V		0,928			42,13	0,90	0,50	17,36	25,16		31,6%	
	TDNR-N4-01	1		Tétra 400V		0,928			20,67	0,90	0,70	11,93	17,29		34,1%	
	TDNR-N4-CVC	1		Tétra 400V		0,928			133,08	0,90	0,50	54,85	79,49		30,2%	
	TDNR-SSOL-CVC	1		Tétra 400V		0,928			119,55	0,90	0,50	49,28	71,42		30,4%	
	TGS	1		Tétra 400V		0,928			51,97	0,00	0,00	0,00	0,00		32,8%	
	TGO	1		Tétra 400V		0,928			315,87	0,90	0,50	130,20	188,69			
	TDNR-ASC-TF2ASC	1		Tétra 400V		0,928			75,69	0,90	0,50	31,20	45,22		37,3%	
	Baies VDI alimetés depuis TGO	1		Tétra 400V		0,928			-43,94	0,00	1,00	0,00	0,00		0,0%	
										0,00	1,00					
				SOUS TOTAL			1478 KVA		1478 KVA			646 KVA				

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TGBT 1 ÉTÉ

BILAN DE PUISSANCE vue du transformateur

Mise à jour 22/09/23

Ind O

TENANT	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	INTENSITÉ		% de réserve disponible en phase EXE	Calibre Protection TD
Alim Particulières Autres																
	CYCLOTRON (Alimentation Future)	1	SI-029 Attente Cyclotron	Tétra 400V	45,000	0,928	45,00	48,49	48,49	0,90	0,50	21,82	31,62			
	AE ACC01 Bunker 5	1	N0-01 - BUNKER 5 Cyberknife Accélérateur Novalys True	Tétra 400V	83,000	0,928	83,00	89,44	89,44	0,50	0,70	31,30	45,37			
	AE ACC02 Bunker 4	1	N0-021 - BUNKER 4 Accélérateur HALCYON	Tétra 400V	83,000	0,928	83,00	89,44	89,44	0,50	0,70	31,30	45,37			
	AE ACC03 Bunker 3	1	N0-056 - BUNKER 3 Accélérateur ETHOS idem HALCYON	Tétra 400V	83,000	0,928	83,00	89,44	89,44	0,50	0,70	31,30	45,37			
	AE ACC04 Bunker 2	1	N0-062 BUNKER 2 Accélérateur True Beam (Option Brainlab	Tétra 400V	83,000	0,928	83,00	89,44	89,44	0,50	0,70	31,30	45,37			
	AE ACC05 Bunker 1	1	N0-065 BUNKER 2 Accélérateur True Beam (Option Brainlab	Tétra 400V	83,000	0,928	83,00	89,44	89,44	0,50	0,70	31,30	45,37			
	AE ACC06 (Public)	1	N0-300 - IRM OPTION	Tétra 400V	83,000	0,928	83,00	89,44	89,44	0,50	0,70	31,30	45,37			
	AE SCA 02	1	N0-035 - CT SIMUL N0-035 (Privé)	Tétra 400V	150,000	0,928	150,00	161,64	161,64	0,92	0,30	44,61	64,66			
	AE SCA 02	1	N0-090 SCANNER SIMUL (LT+Scanner puissance cumulées)	Tétra 400V	150,000	0,928	150,00	161,64	161,64	0,92	0,32	47,59	68,97			
	AE TTNUM Radiologie Conventionnel	1	N3-051 Radiologie Conventionnel	Tétra 400V	126,000	0,928	126,00	135,78	135,78	0,72	0,25	24,44	35,42			
	AE SCA02 Scanner	1	03-012 - Local technique Scanner	Tétra 400V	155,000	0,928	155,00	167,03	167,03	0,92	0,27	41,49	60,13			
	AE IRM	1	03-006 - local technique IRM	Tétra 400V	123,000	0,928	123,00	132,54	132,54	0,50	0,54	35,79	51,86			
	AE TEP 1 IRM	1	03-122 - Local technique TEP 1	Tétra 400V	155,000	0,928	155,00	167,03	167,03	0,92	0,30	46,10	66,81			
	AE TEP 2	1	03-122 Bis - Local technique TEP 2	Tétra 400V	150,000	0,928	150,00	161,64	161,64	0,92	0,32	47,59	68,97			
	AE TEP 3	1	03-122 Bis - Local technique TEP 2	Tétra 400V	150,000	0,928	150,00	161,64	161,64	0,92	0,32	47,59	68,97			
	AE TEP 4	1	03-139 - Local technique TEP 4	Tétra 400V	150,000	0,928	150,00	161,64	161,64	0,92	0,32	47,59	68,97			
	AE GAM01 Caméra 1	1	N3-246 - Caméra 1	Tétra 400V	135,000	0,928	135,00	145,47	145,47	0,92	0,45	60,23	87,28			
	AE GAM02 Caméra 2	1	N3-250 - Caméra 2	Tétra 400V	135,000	0,928	135,00	145,47	145,47	0,92	0,45	60,23	87,28			
	AE GAM03 Caméra 3	1	N3-249 - Local technique Caméra 3	Tétra 400V	135,000	0,928	135,00	145,47	145,47	0,92	0,45	60,23	87,28			
	AE GAM04 Caméra 4	1	N3-241 - Caméra 4	Tétra 400V	135,000	0,928	135,00	145,47	145,47	0,92	0,45	60,23	87,28			
				SOUS TOTAL			2392 KVA		2578 KVA			833 KVA				
Alim Part Fluides Médicaux																
	ALN50 - Production vide	1	S1-022 Production vide	Tétra 400V	4,000	0,928	4,00	4,31	4,31	1,00	1,00	4,31	6,25			
				SOUS TOTAL			4,00 KW		4,31 KVA			4,31 KVA				
Alim Part Plomberie																
	AEN 1 Prod ECS	1	S1-020 - Sous station chauffage Prod ECS	Tétra 400V	2,600	0,928	2,60	2,80	2,80	1,00	1,00	2,80	4,06			
				SOUS TOTAL	2,60		2,60 KW		2,80 KVA			2,80 KVA				
Alim Part CVC & Désenfumage																
	AEN 1 Sous station chauffage	1	S1-020 - Sous station chauffage + VES SS CH	Tétra 400V	4,000	0,928	4,00	4,31	4,31	0,92	0,50	1,98	2,87			
	AEN 2 Groupe Froid 1	1	N4-013 - LT Groupe Froid 1	Tri 400V	198,910	0,928	198,91	214,34	214,34	1,00	0,50	107,17	155,32			
	AEN 4 Groupe Froid 3	1	N4-013 - LT Groupe Froid 3	Tri 400V	198,910	0,928	198,91	214,34	214,34	1,00	0,50	107,17	155,32			
	AEN 5 LT Groupe Froid 3 + Aéro (7,975W)	1	04-013 - LT Groupe Froid 3 + VES LT FROID + Aéro	Tétra 400V	63,000	0,928	63,00	67,89	67,89	0,92	0,50	31,23	45,26			

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TGBT 1 ÉTÉ

BILAN DE PUISSANCE vue du transformateur

Mise à jour 22/09/23

Ind O

TENANT	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	INTENSITÉ		% de réserve disponible en phase EXE	Calibre Protection TD
			SOUS TOTAL				0465 KVA		0501 KVA			248 KVA				
			TOTAL				4341 KVA		4563 KVA			1734 KVA				
			TOTAL FOISONNEMENT 0,75 SUR L'ENSEMBLE						0,75			1300 KVA				
			RESERVE DISPONIBLE EN PHASE EXE	Surpuissance disponible					23,03%			1600 KVA				
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION																
	Puissance complémentaire en phase EXE	1							116,31	1,00	0,70	74,57				
			SOUS TOTAL						116,31 KVA			74,57 KVA				
POUR MÉMOIRE RESERVE DISPONIBLE EN PHASE CONCEPTION					Surpuissance disponible				30,51%							

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TGBT 1

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

TENANT	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	INTENSITÉ		% de réserve disponible en phase EXE	Calibre Protection TD
DEPARTS TD																
DA	TDNR-SSOL-01	1		Tétra 400V	0,000				20,05	1,00	1,00	20,05	29,05		38,2%	40 A
DA	TDNR-N0-01	1		Tétra 400V	0,000				33,12	1,00	1,00	33,12	48,00		22,2%	57 A
DA	TDNR-N0-02	1		Tétra 400V	0,000				80,94	1,00	1,00	80,94	117,31		36,9%	160 A
DA	TDNR-N0-03	1		Tétra 400V	0,000				41,44	1,00	1,00	41,44	60,06		33,7%	80 A
DA	TDNR-N0-04	1		Tétra 400V	0,000				12,31	1,00	1,00	12,31	17,84		125,1%	40 A
DA	TDNR-N1-01	1		Tétra 400V	0,000				31,64	1,00	1,00	31,64	45,86		24,8%	57 A
DA	TDNR-N1-02	1		Tétra 400V	0,000				42,41	1,00	1,00	42,41	61,47		30,7%	80 A
DA	TDNR-N1-03	1		Tétra 400V	0,000				51,93	1,00	1,00	51,93	75,25		33,4%	100 A
DA	TDNR-N1-04	1		Tétra 400V	0,000				79,09	1,00	1,00	79,09	114,62		31,4%	150 A
	TDR-N1-05 TC02	1		Tétra 400V	0,000				11,22	1,00	1,00	11,22	16,26		0,0%	40 A
DA	TDNR-N2-01	1		Tétra 400V	0,000				33,31	1,00	1,00	33,31	48,27		31,0%	63 A
DA	TDNR-N2-02	1		Tétra 400V	0,000				31,14	1,00	1,00	31,14	45,13		26,8%	57 A
DA	TDNR-N2-03	1		Tétra 400V	0,000				38,97	1,00	1,00	38,97	56,49		33,3%	75 A
DA	TDNR-N2-04	1		Tétra 400V	0,000				12,34	1,00	1,00	12,34	17,89		124,5%	40 A
DA	TDNR-N2-05	1		Tétra 400V	0,000				51,53	1,00	1,00	51,53	74,68		34,4%	100 A
DA	TDNR-N2-06	1		Tétra 400V	0,000				55,18	1,00	1,00	55,18	79,97		25,6%	100 A
	TDR-N2-07 TC03			Tétra 400V	0,000				23,44	1,00	1,00	23,44	33,97		68,5%	57 A
DA	TDNR-N3-01	1		Tétra 400V	0,000				29,08	1,00	1,00	29,08	42,15		35,8%	57 A
DA	TDNR-N3-02	1		Tétra 400V	0,000				72,91	1,00	1,00	72,91	105,67		33,0%	140 A
DA	TDNR-N3-03	1		Tétra 400V	0,000				10,59	1,00	1,00	10,59	15,35		161,6%	40 A
DA	TDNR-N3-04	1		Tétra 400V	0,000				42,13	1,00	1,00	42,13	61,05		31,6%	80 A
DA	TDNR-N4-01	1		Tétra 400V	0,000				20,67	1,00	1,00	20,67	29,96		34,1%	40 A
	TDNR-N4-CVC	1		Tétra 400V	0,000				133,08	1,00	1,00	133,08	192,86		30,2%	250 A
	TDNR-SSOL-CVC	1		Tétra 400V	0,000				119,55	1,00	1,00	119,55	173,27		30,4%	225 A
DA	TGS	1		Tétra 400V	0,000				51,97	1,00	1,00	51,97	75,32		32,8%	100 A
DA	TGO	1		Tétra 400V	0,000				315,87	1,00	1,00	315,87	457,79			630A
DA	TDNR-ASC-TF2ASC	1		Tétra 400V	0,000				75,69	1,00	1,00	75,69	109,70		37,3%	150 A
			SOUS TOTAL				1521,62 KW		1522 KVA			1522 KVA				

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TGBT 1

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

TENANT	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	INTENSITÉ		% de réserve disponible en phase EXE	Calibre Protection TD
Alim Particulières Autres																
	CYCLOTRON (Alimentation Future)	1	SI-029 Attente Cyclotron	Tétra 400V	45,000	0,850	45,00	52,94	52,94	1,00	1,00	52,94	76,73			100A
DA	AE ACC01 Bunker 5	1	N0-001 - BUNKER 5 Cyberknife Accélérateur Novalys True	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			250A
DA	AE ACC02 Bunker 4	1	N0-021 - BUNKER 4 Accélérateur HALCYON	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			250A
DA	AE ACC03 Bunker 3	1	N0-056 - BUNKER 3 Accélérateur ETHOS idem HALCYON	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			250A
DA	AE ACC04 Bunker 2	1	N0-062 BUNKER 2 Accélérateur True Beam (Option Brainlab	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			250A
DA	AE ACC05 Bunker 1	1	N0-065 BUNKER 2 Accélérateur True Beam (Option Brainlab	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			250A
DA	AE ACC06 (Public)	1	N0-300 - IRM OPTION	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			
DA	AE SCA 02	1	N0-035 - CT SIMUL N0-035 (Privé)	Tétra 400V	150,000	0,850	150,00	176,47	176,47	1,00	1,00	176,47	255,75			250A
DA	AE SCA 02	1	N0-090 SCANNER SIMUL (LT+Scanner puissance cumulées)	Tétra 400V	150,000	0,850	150,00	176,47	176,47	1,00	1,00	176,47	255,75			250A
DA	AE TTNUM Radiologie Conventionnel	1	N3-051 Radiologie Conventionnel	Tétra 400V	126,000	0,850	126,00	148,24	148,24	1,00	1,00	148,24	214,83			250A
DA	AE SCA02 Scanner	1	03-012 - Local technique Scanner	Tétra 400V	155,000	0,850	155,00	182,35	182,35	1,00	1,00	182,35	264,28			400A
DA	AE IRM	1	03-006 - local technique IRM	Tétra 400V	123,000	0,850	123,00	144,71	144,71	1,00	1,00	144,71	209,72			250A
DA	AE TEP 1 IRM	1	03-122 - Local technique TEP 1	Tétra 400V	155,000	0,850	155,00	182,35	182,35	1,00	1,00	182,35	264,28			250A
DA	AE TEP 2	1	03-122 Bis - Local technique TEP 2	Tétra 400V	150,000	0,850	150,00	176,47	176,47	1,00	1,00	176,47	255,75			250A
DA	AE TEP 3	1	03-122 Bis - Local technique TEP 2	Tétra 400V	150,000	0,850	150,00	176,47	176,47	1,00	1,00	176,47	255,75			250A
DA	AE TEP 4	1	03-139 - Local technique TEP 4	Tétra 400V	150,000	0,850	150,00	176,47	176,47	1,00	1,00	176,47	255,75			250A
DA	AE GAM01 Caméra 1	1	N3-246 - Caméra 1	Tétra 400V	135,000	0,850	135,00	158,82	158,82	1,00	1,00	158,82	230,18			250A
DA	AE GAM02 Caméra 2	1	N3-250 - Caméra 2	Tétra 400V	135,000	0,850	135,00	158,82	158,82	1,00	1,00	158,82	230,18			250A
DA	AE GAM03 Caméra 3	1	N3-249 - Local technique Caméra 3	Tétra 400V	135,000	0,850	135,00	158,82	158,82	1,00	1,00	158,82	230,18			250A
DA	AE GAM04 Caméra 4	1	N3-241 - Caméra 4	Tétra 400V	135,000	0,850	135,00	158,82	158,82	1,00	1,00	158,82	230,18			250A
				SOUS TOTAL			2392,00 KW		2814 KVA			2814 KVA				
Alim Part Fluides Médicaux																
DA	ALN50 - Production vide	1	S1-022 Production vide	Tétra 400V	4,000	0,850	4,00	4,71	4,71	1,00	1,00	4,71	6,82			40A
			SOUS TOTAL				4,00 KW		4,71 KVA			4,71 KVA				
Alim Part Plomberie																
DA	AEN 1 Prod ECS	1	S1-020 - Sous station chauffage Prod ECS	Tétra 400V	2,600	0,850	2,60	3,06	3,06	1,00	0,80	2,45	3,55			40A
			SOUS TOTAL		2,60		2,60 KW		3,06 KVA			2,45 KVA				
Alim Part CVC & Désenfumage																
	AEN 1 Sous station chauffage	1	S1-020 - Sous station chauffage + VES SS CH	Tétra 400V	4,000	0,850	4,00	4,71	4,71	1,00	1,00	4,71	6,82			40A
SA	AEN 2 Groupe Froid 1	1	N4-013 - LT Groupe Froid 1	Tri 400V	198,910	0,850	198,91	234,01	234,01	1,00	1,00	234,01	339,15			400A
SA	AEN 4 Groupe Froid 3	1	N4-013 - LT Groupe Froid 3	Tri 400V	198,910	0,850	198,91	234,01	234,01	1,00	1,00	234,01	339,15			400A
DA	AEN 5 LT Groupe Froid 3 + Aéro (7,975W)	1	04-013 - LT Groupe Froid 3 + VES LT FROID + Aéro	Tétra 400V	63,000	0,850	63,00	74,12	74,12	1,00	1,00	74,12	107,42			250A

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TGBT 1

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

TENANT	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITÉ	PUISSANCE RETENUE EN kVA	INTENSITÉ		% de réserve disponible en phase EXE	Calibre Protection TD
			SOUS TOTAL				464,82 KW		546,85 KVA			546,85 KVA				
			TOTAL				4385 KVA		4890 KVA			4890 KVA	7057,93 A			

ALIMENTATIONS COMPLÉMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION																
	Puissance complémentaire en phase EXE	1		Tétra 400V	207,085	0,850	207,09	243,63	243,63	1,00	0,70	170,54	247,16			
			SOUS TOTAL				207,09 KW		243,63 KVA			170,54 KVA	246,16 A			

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TGBT 2

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

TENANT	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	INTENSITÉ		% de réserve disponible en phase EXE	Calibre Protection TD
DEPARTS TD																
DA	TDNR-SSOL-01	1		Tétra 400V	0,000				20,05	1,00	1,00	20,05	29,05		38,2%	40 A
DA	TDNR-N0-01	1		Tétra 400V	0,000				33,12	1,00	1,00	33,12	48,00		22,2%	57 A
DA	TDNR-N0-02	1		Tétra 400V	0,000				80,94	1,00	1,00	80,94	117,31		36,9%	160 A
DA	TDNR-N0-03	1		Tétra 400V	0,000				41,44	1,00	1,00	41,44	60,06		33,7%	80 A
DA	TDNR-N0-04	1		Tétra 400V	0,000				12,31	1,00	1,00	12,31	17,84		125,1%	40 A
DA	TDNR-N1-01	1		Tétra 400V	0,000				31,64	1,00	1,00	31,64	45,86		24,8%	57 A
DA	TDNR-N1-02	1		Tétra 400V	0,000				42,41	1,00	1,00	42,41	61,47		30,7%	80 A
DA	TDNR-N1-03	1		Tétra 400V	0,000				51,93	1,00	1,00	51,93	75,25		33,4%	100 A
DA	TDNR-N1-04	1		Tétra 400V	0,000				79,09	1,00	1,00	79,09	114,62		31,4%	150 A
	TDR-N1-05 TC02			Tétra 400V	0,000				11,22	1,00	1,00	11,22	16,26		0,0%	40 A
DA	TDNR-N2-01	1		Tétra 400V	0,000				33,31	1,00	1,00	33,31	48,27		31,0%	63 A
DA	TDNR-N2-02	1		Tétra 400V	0,000				31,14	1,00	1,00	31,14	45,13		26,8%	57 A
DA	TDNR-N2-03	1		Tétra 400V	0,000				38,97	1,00	1,00	38,97	56,49		33,3%	75 A
DA	TDNR-N2-04	1		Tétra 400V	0,000				12,34	1,00	1,00	12,34	17,89		124,5%	40 A
DA	TDNR-N2-05	1		Tétra 400V	0,000				51,53	1,00	1,00	51,53	74,68		34,4%	100 A
DA	TDNR-N2-06	1		Tétra 400V	0,000				55,18	1,00	1,00	55,18	79,97		25,6%	100 A
	TDR-N2-07 TC03			Tétra 400V	0,000				23,44	1,00	1,00	23,44	33,97		68,5%	57 A
DA	TDNR-N3-01	1		Tétra 400V	0,000				29,08	1,00	1,00	29,08	42,15		35,8%	57 A
DA	TDNR-N3-02	1		Tétra 400V	0,000				72,91	1,00	1,00	72,91	105,67		33,0%	140 A
DA	TDNR-N3-03	1		Tétra 400V	0,000				10,59	1,00	1,00	10,59	15,35		161,6%	40 A
DA	TDNR-N3-04	1		Tétra 400V	0,000				42,13	1,00	1,00	42,13	61,05		31,6%	80 A
DA	TDNR-N4-01	1		Tétra 400V	0,000				20,67	1,00	1,00	20,67	29,96		34,1%	40 A
	TDNR-N4-CVC	1		Tétra 400V	0,000				133,08	1,00	1,00	133,08	192,86		30,2%	250 A
	TDNR-SSOL-CVC	1		Tétra 400V	0,000				119,55	1,00	1,00	119,55	173,27		30,4%	225 A
DA	TGS	1		Tétra 400V					51,97	1,00	1,00	51,97	75,32		32,8%	100 A
DA	TGO	1		Tétra 400V	0,000				315,87	1,00	1,00	315,87	457,79			630A
DA	TDNR-ASC-TF2ASC	1		Tétra 400V	0,000				75,69	1,00	1,00	75,69	109,70		37,3%	150 A
			SOUS TOTAL				1521,62 KW		1522 KVA			1522 KVA				

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TGBT 2

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

TENANT	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	INTENSITÉ		% de réserve disponible en phase EXE	Calibre Protection TD
Alim Particulières Autres																
DA	CYCLOTRON (Alimentation Future)	1	SI-029 Attente Cyclotron	Tétra 400V	45,000	0,850	45,00	52,94	52,94	1,00	1,00	52,94	76,73			100A
DA	AE ACC01 Bunker 5	1	N0-01 - BUNKER 5 Cyberknife Accélérateur Novalys True	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			250A
DA	AE ACC02 Bunker 4	1	N0-021 - BUNKER 4 Accélérateur HALCYON	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			250A
DA	AE ACC03 Bunker 3	1	N0-056 - BUNKER 3 Accélérateur ETHOS idem HALCYON	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			250A
DA	AE ACC04 Bunker 2	1	N0-062 BUNKER 2 Accélérateur True Beam (Option Brainlab	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			250A
DA	AE ACC05 Bunker 1	1	N0-065 BUNKER 2 Accélérateur True Beam (Option Brainlab	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			250A
DA	AE ACC06 (Public)	1	N0-300 - IRM OPTION	Tétra 400V	83,000	0,850	83,00	97,65	97,65	1,00	1,00	97,65	141,52			
DA	AE SCA 02	1	N0-035 - CT SIMUL N0-035 (Privé)	Tétra 400V	150,000	0,850	150,00	176,47	176,47	1,00	1,00	176,47	255,75			250A
DA	AE SCA 02	1	N0-090 SCANNER SIMUL (LT+Scanner puissance cumulées)	Tétra 400V	150,000	0,850	150,00	176,47	176,47	1,00	1,00	176,47	255,75			250A
DA	AE TTNUM Radiologie Conventionnel	1	N3-051 Radiologie Conventionnel	Tétra 400V	126,000	0,850	126,00	148,24	148,24	1,00	1,00	148,24	214,83			250A
DA	AE SCA02 Scanner	1	N3-012 - Local technique Scanner	Tétra 400V	155,000	0,850	155,00	182,35	182,35	1,00	1,00	182,35	264,28			400A
DA	AE IRM	1	N3-006 - local technique IRM	Tétra 400V	123,000	0,850	123,00	144,71	144,71	1,00	1,00	144,71	209,72			250A
DA	AE TEP 1	1	N3-122 - Local technique TEP 1	Tétra 400V	155,000	0,850	155,00	182,35	182,35	1,00	1,00	182,35	264,28			250A
DA	AE TEP 2	1	N3-122 Bis - Local technique TEP 2	Tétra 400V	150,000	0,850	150,00	176,47	176,47	1,00	1,00	176,47	255,75			250A
DA	AE TEP 3	1	N3-122 Bis - Local technique TEP 2	Tétra 400V	150,000	0,850	150,00	176,47	176,47	1,00	1,00	176,47	255,75			250A
DA	AE TEP 4	1	N3-139 - Local technique TEP 4	Tétra 400V	150,000	0,850	150,00	176,47	176,47	1,00	1,00	176,47	255,75			250A
DA	AE GAM01 Caméra 1	1	N3-246 - Caméra 1	Tétra 400V	135,000	0,850	135,00	158,82	158,82	1,00	1,00	158,82	230,18			250A
DA	AE GAM02 Caméra 2	1	N3-250 - Caméra 2	Tétra 400V	135,000	0,850	135,00	158,82	158,82	1,00	1,00	158,82	230,18			250A
DA	AE GAM03 Caméra 3	1	N3-249 - Local technique Caméra 3	Tétra 400V	135,000	0,850	135,00	158,82	158,82	1,00	1,00	158,82	230,18			250A
DA	AE GAM04 Caméra 4	1	N3-241 - Caméra 4	Tétra 400V	135,000	0,850	135,00	158,82	158,82	1,00	1,00	158,82	230,18			250A
				SOUS TOTAL	2392,00		2392 KVA		2814 KVA			2814 KVA				
Alim Part Fluides Médicaux																
DA	ALN50 - Production vide	1	S1-022 Production vide	Tétra 400V	4,000	0,850	4,00	4,71	4,71	1,00	0,80	3,76	5,46			40A
			SOUS TOTAL				4,00 KW		4,71 KVA			3,76 KVA				
Alim Part Plomberie																
DA	AEN 1 Prod ECS	1	S1-020 - Sous station chauffage Prod ECS	Tétra 400V	2,600	0,850	2,60	3,06	3,06	1,00	0,80	2,45	3,55			40A
			SOUS TOTAL		2,60		2,60 KW		3,06 KVA			2,45 KVA				
Alim Part CVC & Désenfumage																
SA	AEN 1 Sous station chauffage	1	S1-020 - Sous station chauffage + VES SS CH	Tétra 400V	4,000	0,850	4,00	4,71	4,71	1,00	0,80	3,76	5,46			40A
SA	AEN 2 Groupe Froid 2	1	N4-013 - LT Groupe Froid 1	Tri 400V	198,910	0,850	198,91	234,01	234,01	1,00	0,80	187,21	271,32			400A
																400A
DA	AEN 5 LT Groupe Froid 3 + Aéro (7,975W)	1	04-013 - LT Groupe Froid 3 + VES LT FROID + Aéro	Tétra 400V	63,000	0,850	63,00	74,12	74,12	1,00	0,80	59,29	85,93			250A

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TGBT 2

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

TENANT	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITÉ	PUISSANCE RETENUE EN kVA	INTENSITÉ		% de réserve disponible en phase EXE	Calibre Protection TD
			SOUS TOTAL				265,91 KW		313 KVA			250 KVA				
			TOTAL				4186 KVA	6042,33	4656 KVA	6721,04		4592 KVA	6628,49 A			
ALIMENTATIONS COMPLÉMENTAIRES - BIO MÉDICALES & MICRO-IMPLANTATION																
	Puissance complémentaire en phase EXE	1		Tétra 400V	207,085	0,850	207,09	243,63	243,63	1,00	0,70	170,54	247,16			
			SOUS TOTAL				207,09 KW		243,63 KVA			170,54 KVA	246,16 A			

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Ind O

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION

TGO

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

TENANT	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	INTENSITÉ		% de réserve disponible en phase EXE	Calibre Protection TD
	Puissance complementaire en phase EXE	1		Tétra 400V	34,200	0,850	34,20	40,24	40,24	1,00	0,70	28,16	40,82			
			SOUS TOTAL				34,20 KW		40,24 KVA			28,16 KVA	40,65 A			

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TGS

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT														
	DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN Kw	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE EN kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITÉ	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majoration 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	DIVERS														
	Alarme CMSI	1		Mono 230V	1,500	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	1,00	1,76		7,67	
	Alarme SDI	1		Mono 230V	1,500	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	1,00	1,76		7,67	
	AES - Linéaire niveau 3	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		0,12	
	Rideau cantonnement	1		Mono 230V	1,500	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	1,00	1,76		7,67	
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		0,12	
			SOUS TOTAL				5,50 KW		6,5 KW			6,5 KW			
	Alim Part CVC & Désenfumage														
	AED1	1	Extracteur désenfumage VED 1 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	0,00	0,00		0,00	
	AED2	1	Extracteur désenfumage VED 2 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	1,00	2,75		3,99	
	AED3	1	Extracteur désenfumage VED 3 2V	Tri 400V	5,500	0,80	5,50	6,88	6,88	1,00	1,00	6,88		9,96	
	AED4	1	Extracteur désenfumage VED 4 2V	Tri 400V	5,500	0,80	5,50	6,88	6,88	1,00	1,00	6,88		9,96	
	AED5	1	Extracteur désenfumage VED 5 2V	Tri 400V	3,000	0,80	3,00	3,75	3,75	1,00	1,00	3,75		5,43	
	AED7	1	Extracteur désenfumage VED 7 1V	Tri 400V	1,100	0,80	1,10	1,38	1,38	1,00	1,00	1,38		1,99	
	AED8	1	Extracteur désenfumage VED 8 1V	Tri 400V	1,100	0,80	1,10	1,38	1,38	1,00	0,00	0,00		0,00	
	AED9	1	Extracteur désenfumage VED 9 1V	Tri 400V	1,100	0,80	1,10	1,38	1,38	1,00	0,00	0,00		0,00	
	AED10	1	Extracteur désenfumage VED 10 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	1,00	2,75		3,99	
	AED11	1	Extracteur désenfumage VED 11 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	0,00	0,00		0,00	
	AED12	1	Extracteur désenfumage VED 12 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	1,00	2,75		3,99	
	AED14	1	Extracteur désenfumage VED 14 2V	Tri 400V	1,500	0,80	1,50	1,88	1,88	1,00	1,00	1,88		2,72	
	AED16	1	Extracteur désenfumage VED 16 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	1,00	2,75		3,99	
	AED17	1	Extracteur désenfumage VED 17 1V	Tri 400V	1,100	0,80	1,10	1,38	1,38	1,00	1,00	1,38		1,99	
	AED18	1	Extracteur désenfumage VED 18 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	1,00	2,75		3,99	
	AED19	1	Extracteur désenfumage VED 19 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	1,00	2,75		3,99	
	AED20	1	Extracteur désenfumage VED 20 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	0,00	0,00		0,00	
	AED21	1	Extracteur désenfumage VED 21 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	1,00	2,75		3,99	
	AED22	1	Extracteur désenfumage VED 22 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	1,00	2,75		3,99	
	AED23	1	Extracteur désenfumage VED 23 1V	Tri 400V	1,100	0,80	1,10	1,38	1,38	1,00	0,00	0,00		0,00	
	AED24	1	Extracteur désenfumage VED 24 2V	Tri 400V	3,000	0,80	3,00	3,75	3,75	1,00	0,00	0,00		0,00	
	AED25	1	Extracteur désenfumage VED 25 1V	Tri 400V	2,200	0,80	2,20	2,75	2,75	1,00	0,00	0,00		0,00	
	AED26	1	Extracteur désenfumage VED 26 1V	Tri 400V	1,100	0,80	1,10	1,38	1,38	1,00	0,00	0,00		0,00	
	AED27	1	Extracteur désenfumage VED 27 1V	Tri 400V	0,370	0,80	0,37	0,46	0,46	1,00	0,00	0,00		0,00	
	AED28	1	Extracteur désenfumage VED 28 1V	Tri 400V	1,100	0,80	1,10	1,38	1,38	1,00	1,00	1,38		1,99	
	AED29	1	Extracteur désenfumage VED 29 1V	Tri 400V	1,100	0,80	1,10	1,38	1,38	1,00	0,00	0,00		0,00	
			SOUS TOTAL				54,07 KW		67,6 KW			45,5 KW			
													+30%		
			TOTAL				59,57 KW	85,98 A	74,06 KVA	106,90 A		51,97 KVA	67,56 KVA	75,32 A	97,92 A
Calibre retenu SFEE pour le tableau														100	
Soit une réserve disponible en EXE														32,8%	

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TGS

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN Kw	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE EN kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majoration 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
EXTRACTION MECANIQUE															
					ZF RDC	ZF R+1	ZF R+2	ZF R+3	N° ZF	totale ZF KVA					
			Extracteur désenfumage VED 1 1V	2,588		N1-06	N2-01		N0-02	2,75					
			Extracteur désenfumage VED 2 1V	2,588	N0-02	N1-06	N2-01	N3-02	N0-03	22,50					
			Extracteur désenfumage VED 3 2V	6,471		N1-06	N2-01	N3-02	N0-04	6,88					
			Extracteur désenfumage VED 4 2V	6,471	N0-04		N2-08	N3-02	N1-01	8,25					
			Extracteur désenfumage VED 5 2V	3,529		N1-06	N2-02	N3-02	N1-02	8,25					
			Extracteur désenfumage VED 7 1V	1,294			N2-02	N3-02	N1-03	0,00					
			Extracteur désenfumage VED 8 1V	1,294	N0-04	N1-03	N2-02	N3-01	N1-04	0,00					
			Extracteur désenfumage VED 9 1V	1,294		N1-03	N2-02	N3-05	N1-06	13,38					
			Extracteur désenfumage VED 10 1V	2,588	N0-03	N1-02	N2-07	N3-04	N2-01	9,63					
			Extracteur désenfumage VED 11 1V	2,588		N1-02	N2-07		N2-02	5,13					
			Extracteur désenfumage VED 12 1V	2,588	N0-03	N1-02	N2-07		N2-05	0,00					
			Extracteur désenfumage VED 14 2V	1,765	N0-03	N1-02	N2-07	N3-04	N2-06	9,63					
			Extracteur désenfumage VED 16 1V	2,588	N0-03	N1-02	N2-07	N3-04	N2-07	10,13					
			Extracteur désenfumage VED 17 1V	1,294	N0-03		N2-06	N3-06	N3-01	0,00					
			Extracteur désenfumage VED 18 1V	2,588	N0-03	N1-02			N3-02	23,00					
			Extracteur désenfumage VED 19 1V	2,588	N0-03	N1-01	N2-06	N3-06	N3-04	7,38					
			Extracteur désenfumage VED 20 1V	2,588		N1-04	N2-05	N3-06	N3-05	0,00					
			Extracteur désenfumage VED 21 1V	2,588	N0-03	N1-01	N2-06		N3-06	2,75					
			Extracteur désenfumage VED 22 1V	2,588	N0-03	N1-01	N2-06			2,75					
			Extracteur désenfumage VED 23 1V	1,294		N1-04	N2-05			5,50					
			Extracteur désenfumage VED 24 2V	3,529		N1-04	N2-05			2,75					
			Extracteur désenfumage VED 25 1V	2,588		N1-04	N2-05			0,00					
			Extracteur désenfumage VED 26 1V	1,294		N1-04	N2-05			0,00					
			Extracteur désenfumage VED 27 1V	0,435				N3-01		0,00					
			Extracteur désenfumage VED 28 1V	1,294				N3-02		0,00					
			Extracteur désenfumage VED 29 1V	1,294						1,38					
			Total de la puissance des 2 ZF les plus grandes							45,50 KVA					

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDNR-ASC-TF2ASC
BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

Calibre retenu SFEE pour le tableau	150
Soit une réserve disponible en EXE	37,3%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-SSOL-CVC

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT														
	DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN Kw	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN KW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kw)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN KVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majoration 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE															
	AEN 0.1-1 Ventilation Radiothérapie privé	1	S1-019 - LT Ventilation Radiothérapie privée RDC	Tétra 400V	10,600	0,85	10,60	12,47	12,47	1,00	0,70	8,73		12,65	
	AEN 0.1-2 Ventilation Radiothérapie privé	1	S1-018 - LT Ventilation Radiothérapie privée RDC	Tétra 400V	8,000	0,85	8,00	9,41	9,41	1,00	0,60	5,65		8,18	
	AEN 0.2-1 CTA Locaux Radiothérapie publique	1	S1-015 - LT CTA Locaux Radiothérapie publique RDC	Tétra 400V	22,000	0,85	22,00	25,88	25,88	1,00	0,75	19,41		28,13	
	AEN 0.2-2 CTA Bunkers Radiothérapie publique	1	S1-051 - LT CTA Bunkers Radiothérapie publique RDC	Tétra 400V	11,000	0,85	11,00	12,94	12,94	1,00	0,75	9,71		14,07	
	AEN 0.2-3 CTA Bunkers Radiothérapie publique	1	S1-013 - LT CTA Bunkers Radiothérapie publique RDC	Tétra 400V	7,000	0,85	7,00	8,24	8,24	1,00	0,75	6,18		8,95	
DA	AEN 0.3	1	S1-014 - LT Ventilation Curithérapie RDC	Tétra 400V	6,000	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	0,75	5,29		7,67	
	AEN 0.4.2	1	S1-017 LT Ventilation Accueil , HDJ, Consult RDC / R+1	Tétra 400V	7,000	0,85	7,00	8,24	8,24	1,00	0,75	6,18		8,95	
DA	AEN 0.5 Ventilation Pharmacie	1	S1-024 LT Ventilation Pharmacie R+1	Tétra 400V	12,700	0,85	12,70	14,94	14,94	1,00	0,75	11,21		16,24	
	AEN 0.6 Ventilation PCR R+1	1	S1-050 - LT Ventilation PCR	Tétra 400V	27,000	0,85	27,00	31,76	31,76	1,00	1,00	31,76		46,04	
	AEN 0.7 Ventilation Consultations R+1	1	S1-053 LT Ventilation Consultations R+1 S1-053	Tétra 400V	4,400	0,85	4,40	5,18	5,18	1,00	0,75	3,88		5,63	
	AEN 1.1 Ventilation BUNKER 5 CYBERKIFE	1	N0-S17 Bunker 5 CYBERKNIFE	Tétra 400V	1,500	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,75	1,32		1,92	
	AEN 1.2 Ventilation BUNKER 4 TRUEBEAM	2	N0-021 LT Bunker 4 TRUEBEAM	Tétra 400V	1,800	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,75	3,18		4,60	
	AEN 1.3 Ventilation BUNKER 6 Option	1	Option	Tétra 400V	1,800	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	0,75	1,59		2,30	
	AEN 1.4 Ventilation BUNKER 3 TRUEBEAM	1	N0-056 LT Ventilation Bunker 3 TRUEBEAM	Tétra 400V	1,800	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	0,75	1,59		2,30	
	AEN 1.5 Ventilation BUNKER 2 TRUEBEAM	1	N0-062 LT Ventilation Bunker 2 TRUEBEAM	Tétra 400V	1,800	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	0,75	1,59		2,30	
	AEN 1.6 Ventilation BUNKER 1 TRUEBEAM	1	N0-065 LT Ventilation Bunker 1 TRUEBEAM	Tétra 400V	1,800	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	0,75	1,59		2,30	
	ALN 18 Extracteur locaux cuve décroissances	1	S1-028 LT Extracteur cuve décroissance	Mono 230V	0,800	0,85	0,80	0,94	0,94	1,00	0,75	0,71		3,07	
			SOUS TOTAL				128,80 KW	185,91 A	151,53 KVA	218,72 A		119,55 KVA			
													+30%		
				TOTAL			128,80 KW	185,91 A	151,53 KVA	218,72 A		119,55 KVA	155,42 KVA	172,56 A	224,33 A
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	Puissance complementaire en phase EXE	1		Tétra 400V	27,190	0,85	14,60	17,18	17,18	1,00	0,80	13,74		19,91	
			SOUS TOTAL				14,60 KW	21,07 A	17,18 KVA	24,79 A		13,74 KVA		19,83 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	225
Soit une réserve disponible en EXE	30,4%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHECONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N4-CVC

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN Kw	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majoration 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE															
	AEN 4.1.1 Ventilation IRM Scanner R+3	1	N4-017 - LT Ventilation IRM Scanner	Tétra 400V	7,400	0,85	7,40	8,71	8,71	1,00	0,60	5,22			
	AEN 4.1.2 Ventilation MN1 Scanner R+3	1	N4-001 - LT Ventilation MN1 Scanner	Tétra 400V	7,000	0,85	7,00	8,24	8,24	1,00	0,60	4,94			
DA	AEN 4.2.1 Ventilation STERILE Scanner	1	N4-003 - LT Ventilation STERILLE Scanner	Tétra 400V	17,800	0,85	17,80	20,94	20,94	1,00	0,75	15,71			
DA	AEN 4.2.2 Ventilation STERILE 2 Scanner	1	N4-005 - LT Ventilation STERILLE 2 Scanner R+3	Tétra 400V	30,700	0,85	30,70	36,12	36,12	1,00	0,75	27,09			
	AEN 4.3 Ventilation TEP R+3	1	N4-007 - LT Ventilation TEP	Tétra 400V	12,800	0,85	12,80	15,06	15,06	1,00	0,60	9,04			
	AEN 4.4 Ventilation Hospi Onco R+2	1	04-015 - LT Ventilation Hospi Onco	Tétra 400V	10,500	0,85	15,00	17,65	17,65	1,00	0,60	10,59			
	AEN 4.5 Ventilation TEMP GC R+3	1	04-012 - LT Ventilation TEMP GC	Tétra 400V	5,750	0,85	8,00	9,41	9,41	1,00	0,60	5,65			
DA	AEN 4.6.1 Ventilation Hospi Irathérapie R+2	1	04-011 - LT Ventilation Hospi Irathérapie R+3	Tétra 400V	2,300	0,85	2,30	2,71	2,71	1,00	0,60	1,62			
	AEN 4.6.2 Ventilation Hospi Hémator R+2	1	04-010 - LT Ventilation Hospi Hémator R+3	Tétra 400V	4,400	0,85	4,40	5,18	5,18	1,00	0,60	3,11			
DA	AEN 4.7 Ventilation Radio pharmacie	1	04-009 - LT Ventilation Radio pharmacie -SB1-LC1 (FTM) R+3	Tétra 400V	33,000	0,85	33,00	38,82	38,82	1,00	1,00	38,82			
	AEN 4.8 Ventilation MN2	1	04-009 - LT Ventilation MN2 + CZT	Tétra 400V	10,500	0,85	10,50	12,35	12,35	1,00	0,70	8,65			
	AEN 4.9 Ventilation MN3	1	04-016 - LT Ventilation MN3	Tétra 400V	3,000	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,75	2,65			
	AEN 4,10 Production Cyclotron	0	N4-xxx Future production Cyclotron Terrasse FILE M15	Tétra 400V	20,000	0,85	0,00	0,00	0,00	1,00	0,75	0,00			
			SOUS TOTAL				151,90 KW	219,26 A	178,71 KVA	257,95 A		133,08 KVA			
													+30%		
			TOTAL				151,90 KW	219,26 A	178,71 KVA	257,95 A		133,08 KVA	173,00 KVA	192,08 A	249,71 A

ALIMENTATIONS COMPLÉMENTAIRES - BIO MÉDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	Puissance complémentaire en phase EXE	1		Tétra 400V	47,190	0,85	47,19	55,52	55,52	1,00	0,80	44,41		64,37	
			SOUS TOTAL				47,19 KW	68,11 A	55,52 KVA	80,14 A		44,41 KVA		64,11 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	250
Soit une réserve disponible en EXE	30,2%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHECONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-SSOL-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN Kw	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majoration 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	50		Mono 230V	0,040	0,85	2,00	2,35	2,35	1,00	0,90	2,12		9,21	
	Type 25 : Applique cylindrique LED 40W	51		Mono 230V	0,040	0,85	2,04	2,40	2,40	1,00	0,90	2,16		9,39	
	Type 25bis : Applique cylindrique asymétrique LED 34W	22		Mono 230V	0,034	0,85	0,75	0,88	0,88	1,00	0,90	0,79		3,44	
				SOUS TOTAL			4,79 KW		5,63 KVA			5,07 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	3		Mono 230V	0,300	0,85	0,90	1,06	1,06	1,00	1,00	1,06		4,60	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	19		Mono 230V	0,150	0,85	2,85	3,35	3,35	1,00	0,75	2,51		10,93	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	46		Mono 230V	0,075	0,85	3,45	4,06	4,06	1,00	0,75	3,04		13,24	
				SOUS TOTAL			7,20 KW		8,47 KVA			6,62 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-LN2- Cassette	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,50	0,12		0,51	
	AE-LN2- Cassette Armoire ASI	3		Mono 230V	0,500	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,50	0,88		3,84	
	ALN 16 Extracteur transfo 1	1	S1-003	Mono 230V	2,500	0,85	2,50	2,94	2,94	1,00	0,50	1,47		6,39	
	ALN 17 Extracteur transfo 2	1	S1-001	Mono 230V	2,500	0,85	2,50	2,94	2,94	1,00	0,50	1,47		6,39	
	ALN 18 Extracteur transfo secours ultime	0	S1-002	Mono 230V	2,500	0,85	0,00	0,00	0,00	1,00	0,50	0,00		9,56	
	ALN 19 Extracteur Locaux techniques	1	Circulation	Mono 230V	0,210	0,85	0,21	0,25	0,25	1,00	0,50	0,12		0,54	
	ALN-VEX4 Extracteur Locaux techniques	1	S1-050 LT CTA	Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,26	
	AE-VDI3 - BAIE VDI 1	3	3 Baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,80	4,24		18,41	
				SOUS TOTAL			11,51 KW		13,54 KVA			8,36 KVA			
													+30%		
				TOTAL			23,50 KW	33,92 A	27,64 KVA	39,90 A		20,05 KVA	26,06 KVA	28,93 A	37,62 A
	ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														
	AE-VDI3 - BAIE VDI 1	3	3 Baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,80	4,24		18,41	
				SOUS TOTAL			4,50 KW	6,50 A	5,29 KVA	7,64 A		4,24 KVA		6,11 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	38,2%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N0-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN Kw	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majoration 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	64		Mono 230V	0,014	0,85	0,90	1,05	1,05	1,00	0,90	0,95		4,12	
	Type 03 : Spot Enorientable	5		Mono 230V	0,015	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,90	0,08		0,35	
	Type 04 : Luminaire apparent rectangulaire	9		Mono 230V	0,034	0,85	0,31	0,36	0,36	1,00	0,90	0,32		1,41	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	1		Mono 230V	0,026	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,12	
	Type 06 : Plafonnier étanche LED 20W	4		Mono 230V	0,020	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,90	0,08		0,37	
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	4		Mono 230V	0,036	0,85	0,14	0,17	0,17	1,00	0,90	0,15		0,66	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	17		Mono 230V	0,020	0,85	0,34	0,40	0,40	1,00	0,90	0,36		1,57	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	9		Mono 230V	0,012	0,85	0,11	0,13	0,13	1,00	0,90	0,11		0,50	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	41		Mono 230V	0,024	0,85	0,98	1,16	1,16	1,00	0,90	1,04		4,53	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	33		Mono 230V	0,028	0,85	0,92	1,09	1,09	1,00	0,90	0,98		4,25	
	Type 25 : Applique cylindrique asymétrique LED 34W	5		Mono 230V	0,034	0,85	0,17	0,20	0,20	1,00	0,90	0,18		0,78	
	Type 26 : Applique éclairage ambiance LED	3		Mono 230V	0,040	0,85	0,12	0,14	0,14	1,00	0,90	0,13		0,55	
				SOUS TOTAL			4,17 KW		4,91 KVA			4,42 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
	PT1 4 PCNR+4RJ45	35	75W / Prise	Mono 230V	0,300	0,85	10,50	12,35	12,35	1,00	0,70	8,65		37,60	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	13		Mono 230V	0,150	0,85	1,95	2,29	2,29	1,00	0,75	1,72		7,48	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	8		Mono 230V	0,225	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	0,75	1,59		6,91	
	GTL 2 Prise de courants 16A 2P+T Normal	5		Mono 230V	0,150	0,85	0,75	0,88	0,88	1,00	0,75	0,66		2,88	
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	3		Mono 230V	0,075	0,85	0,23	0,26	0,26	1,00	0,75	0,20		0,86	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	4		Mono 230V	0,225	0,85	0,90	1,06	1,06	1,00	0,75	0,79		3,45	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	7		Mono 230V	0,150	0,85	1,05	1,24	1,24	1,00	0,75	0,93		4,03	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	146		Mono 230V	0,075	0,85	10,95	12,88	12,88	1,00	0,70	9,02		39,21	
				SOUS TOTAL			28,13 KW		33,09 KVA			23,55 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-VR - Volet roulant	15		Mono 230V	0,075	0,85	1,13	1,32	1,32	0,50	0,50	0,33		1,44	
	AE-ST - Store	5		Mono 230V	0,075	0,85	0,38	0,44	0,44	0,50	0,50	0,11		0,48	
	AE-Pauto - Porte automatique	5		Mono 230V	0,100	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		1,28	
	APP applique évier	1		Mono 230V	0,035	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,50	0,02		0,09	
	AE-ALPS - Robinetterie	18		Mono 230V	0,005	0,85	0,09	0,11	0,11	1,00	0,50	0,05		0,23	
	AE-ML - Mur lumineux	2		Mono 230V	0,035	0,85	0,07	0,08	0,08	1,00	0,50	0,04		0,18	
	N0-001 ALN1 Ventilateur convecteur + Cassette	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,26	
	ALN1 - Cassette régularisation CVC	3		Mono 230V	1,200	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,50	2,12		9,21	
	NO-017 AEN1.1 - Cassette régularisation CVC	1		Mono 230V	1,200	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	0,50	0,71		3,07	
	NO-021 AEN1.2 - Cassette régularisation CVC	2		Mono 230V	1,200	0,85	2,40	2,82	2,82	1,00	0,50	1,41		6,14	
				SOUS TOTAL			9,50 KW		11,17 KVA			5,14 KVA			
													+30%		
				TOTAL			41,79 KW	60,32 A	49,17 KVA	70,97 A		33,12 KVA	43,05 KVA	46,64 A	60,63 A

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N0-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN Kw	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kw	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kw)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majoration 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
--	--------------------------------	-----	--------------	--------------------	------------------------------	-------------	-------------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------------	---	-----------	-----------------------

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	AE-ST - Store	5		Mono 230V	0,075	0,85	0,38	0,44	0,44	0,50	0,50	0,11		0,48	
	AE-ALPS - Robinetterie	2		Mono 230V	0,005	0,85	0,01	0,01	0,01	1,00	0,50	0,01		0,03	
	AE-Pauto - Porte automatique	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	0,50	0,24		1,02	
				SOUS TOTAL				,79 KW	1,13 A	,92 KVA	1,33 A		,35 KVA		,51 A

Calibre retenu SFEE pour le tableau	57
Soit une réserve disponible en EXE	22,2%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N0-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majoration 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD	
ÉCLAIRAGE															
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	175		0,014	0,85	2,45	2,88	2,88	1,00	0,90	2,59		11,28		
	Type 03 : Spot Enrientable	1		0,015	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,90	0,02		0,07		
	Type 04 : Luminaire apparent rectangulaire	15		0,034	0,85	0,51	0,60	0,60	1,00	0,90	0,54		2,35		
	Type 05 : Applique cylindrique LED	10		0,026	0,85	0,26	0,31	0,31	1,00	0,90	0,28		1,20		
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	13		0,036	0,85	0,47	0,55	0,55	1,00	0,90	0,50		2,15		
	Type 10 : Encastré étanche 600x600 LED	4		0,032	0,85	0,13	0,15	0,15	1,00	0,90	0,14		0,59		
	Type 11 : Spot encastré étanche LED	3		0,009	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,12		
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	30		0,020	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,90	0,64		2,76		
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	2		0,012	0,85	0,02	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,11		
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	38		0,024	0,85	0,91	1,07	1,07	1,00	0,90	0,97		4,20		
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	64		0,028	0,85	1,79	2,11	2,11	1,00	0,90	1,90		8,25		
	Type 25 : Applique cylindrique LED 40W	2		0,040	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,90	0,08		0,37		
	Type 25bis : Applique cylindrique asymétrique LED 34W	1		0,034	0,85	0,03	0,04	0,04	1,00	0,90	0,04		0,16		
						7,30 KW		8,59 KVA			7,73 KVA				
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT															
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	63		0,300	0,85	18,90	22,24	22,24	1,00	0,75	16,68		72,51		
	PT2 2 PCNR+4RJ45	38		0,150	0,85	5,70	6,71	6,71	1,00	0,75	5,03		21,87		
	PT3 1 PCNR+4RJ45	5		0,075	0,85	0,38	0,44	0,44	1,00	0,75	0,33		1,44		
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	21		0,225	0,85	4,73	5,56	5,56	1,00	0,75	4,17		18,13		
	GTL 2 Prise de courants 16A 2P+T Normal	9		0,150	0,85	1,35	1,59	1,59	1,00	0,75	1,19		5,18		
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	9		0,075	0,85	0,68	0,79	0,79	1,00	0,75	0,60		2,59		
	3 Prise de courants 16A 2P+T	20		0,225	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,75	3,97		17,26		
	2 Prise de courants 16A 2P+T	18		0,150	0,85	2,70	3,18	3,18	1,00	0,75	2,38		10,36		
	1 Prise de courants 16A 2P+T	302		0,075	0,85	22,65	26,65	26,65	1,00	0,70	18,65		81,10		
						61,58 KW		72,44 KVA			53,00 KVA				
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE															
	AE-VR - Volet roulant	38		0,075	0,85	2,85	3,35	3,35	0,50	0,50	0,84		3,64		
	AE-ST - Store	15		0,075	0,85	1,13	1,32	1,32	0,50	0,50	0,33		1,44		
	AE-Pauto - Porte automatique	7		0,100	0,85	0,70	0,82	0,82	1,00	0,50	0,41		1,79		
	AE-APP applique évier	1		0,035	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,50	0,02		0,09		
	AE-ALPS - Robinetterie	48		0,005	0,85	0,24	0,28	0,28	1,00	0,50	0,14		0,61		
	AE-ML - Mur lumineux	3		0,035	0,85	0,11	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,27		
	ALN1 - Cassette régularisation CVC	3		1,200	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,50	2,12		9,21		
	ALN5 Cassette + batterie électrique	7		1,200	0,85	8,40	9,88	9,88	1,00	0,50	4,94		21,48		
	ALN4 Régulation cassette	1		0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,26		
	AE-LN2- Cassette	4		0,300	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	0,50	0,71		3,07		
	AE -LB2 Lave bassin	1		5,500	0,85	5,50	6,47	6,47	1,00	0,50	3,24		4,69		
	AE SCIA 02 Scialitique Box médical	5		0,400	0,85	2,00	2,35	2,35	1,00	0,50	1,18		5,12		

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N0-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	PUISSANCE ACTIVE EN KW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN KW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majoration 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	AE-VDI2 - Armoire local vdi 2	5	5 Baies 1500w	1,500	0,85	7,50	8,82	8,82	1,00	0,70	6,18		26,85	
						33,36 KW		39,24 KVA			20,22 KVA			
												+30%		
						102,23 KW	147,56 A	120,27 KVA	173,60 A		80,94 KVA	105,23 KVA	116,84 A	151,89 A

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														
	AE-VR - Volet roulant	10		0,075	0,85	0,75	0,88	0,88	0,50	0,50	0,22		0,96	
	AE-ST - Store	12		0,075	0,85	0,90	1,06	1,06	0,50	0,50	0,26		1,15	
	AE-Pauto - Porte automatique	6		0,100	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,50	0,35		1,53	
	AE-ALPS - Robinetterie	6		0,005	0,85	0,03	0,04	0,04	1,00	0,50	0,02		0,08	
	AE -LB2 Lave basin	1		5,500	0,85	5,50	6,47	6,47	1,00	0,50	3,24		4,69	
	AE-VDI2 - Armoire local vdi 2	5	5 Baies 1500w	1,500	0,85	7,50	8,82	8,82	1,00	0,70	6,18		26,85	
						15,28 KW	22,06 A	17,98 KVA	25,95 A		10,27 KVA		14,82 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	160
Soit une réserve disponible en EXE	36,9%

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Ind O

ABOUTISSANT															
DÉSIGNATION		NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ÉCLAIRAGE															
	Type 01 : Suspension cylindrique LED	6		Mono 230V	0,048	0,85	0,29	0,34	0,34	1,00	0,90	0,30		1,33	
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	59		Mono 230V	0,014	0,85	0,83	0,97	0,97	1,00	0,90	0,87		3,80	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	1		Mono 230V	0,026	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,12	
	Type 06 : Plafonnier étanche LED 20W	5		Mono 230V	0,020	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,90	0,11		0,46	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	52		Mono 230V	0,020	0,85	1,04	1,22	1,22	1,00	0,90	1,10		4,79	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	19		Mono 230V	0,012	0,85	0,23	0,27	0,27	1,00	0,90	0,24		1,05	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	2		Mono 230V	0,024	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,05		0,22	
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	5		Mono 230V	0,040	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,90	0,21		0,92	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	10		Mono 230V	0,028	0,85	0,28	0,33	0,33	1,00	0,90	0,30		1,29	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	1		Mono 230V	0,027	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,12	
			SOUS TOTAL				3,06 KW		3,60 KVA			3,24 KVA			
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT															
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	8		Mono 230V	0,300	0,85	2,40	2,82	2,82	1,00	0,75	2,12		9,21	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	5		Mono 230V	0,150	0,85	0,75	0,88	0,88	1,00	0,75	0,66		2,88	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	3		Mono 230V	0,225	0,85	0,68	0,79	0,79	1,00	0,75	0,60		2,59	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	10		Mono 230V	0,150	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,75	1,32		5,75	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	72		Mono 230V	0,075	0,85	5,40	6,35	6,35	1,00	0,75	4,76		20,72	
	N0-158 Prise courant Distribution Drink	1		Mono 230V	0,800	0,85	0,80	0,94	0,94	1,00	0,75	0,71		3,07	
	N0-158 Prise courant Distribution Tango	1		Mono 230V	0,800	0,85	0,80	0,94	0,94	1,00	0,75	0,71		3,07	
	N0-158 Prise courant Distribution Opéra	1		Mono 230V	1,800	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	0,75	1,59		6,91	
	N0-710 Prise courant Distribution confiseries	1		Mono 230V	0,800	0,85	0,80	0,94	0,94	1,00	0,75	0,71		3,07	
	N0-168 Prise courant spécialisée bouilloire	1		Mono 230V	1,500	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,75	1,32		5,75	
	N0-168 Prise courant spécialisée Machine à café	1		Mono 230V	0,450	0,85	0,45	0,53	0,53	1,00	0,75	0,40		1,73	
			SOUS TOTAL				16,88 KW		19,85 KVA			14,89 KVA			
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE															
	AE-VR - Volet roulant	2		Mono 230V	0,075	0,85	0,15	0,18	0,18	0,50	0,50	0,04		0,19	
	AE-Pauto - Porte automatique	6		Mono 230V	0,100	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,50	0,35		1,53	
	AE-ALPS - Robinetterie	21		Mono 230V	0,005	0,85	0,11	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,54	
	AE-LN2 - Rideau air chaud	3		Mono 230V	0,850	0,85	2,55	3,00	3,00	1,00	0,50	1,50		6,52	
	AE-LN4 - Cassette régulation CVC	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	1,00	0,70		3,05	
	AE-PN01 - Cde Turbine pneumatique	1	N0-176 CdeTurbine pneumatique	Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		1,28	
	AE-PB01 - Surpresseur Plomberie	1	N0-175 Surpresseur	Tétra 400V	4,000	0,85	4,00	4,71	4,71	1,00	0,50	2,35		3,41	
	AE-VDI3 - Armoire local vdi 3	5	5 Baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	7,50	8,82	8,82	1,00	0,70	6,18		5,97	
	Attente espace restauration	1	N0-160 E space restauration	Tri 400V	20,000	0,85	20,00	23,53	23,53	1,00	0,50	11,76		17,05	
			SOUS TOTAL				35,81 KW		42,12 KVA			23,31 KVA			
													+30%		
				TOTAL			55,74 KW	80,46 A	65,58 KVA	94,66 A		41,44 KVA	53,87 KVA	59,82 A	77,76 A

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N0-03

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	AE-ALPS - Robinetterie	17		Mono 230V	0,005	0,85	0,43	0,46	0,46	1,00	1,00	0,11		0,50	
	AE-VDI3 - Armoire local vdi 3	5	5 Baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	7,50	8,82	8,82	1,00	0,70	6,18		5,97	
			SOUS TOTAL				7,93 KW	11,44 A	9,28 KVA	13,40 A		6,29 KVA		9,08 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	80
Soit une réserve disponible en EXE	33,7%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N0-04

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD	
ÉCLAIRAGE																
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	10		Mono 230V	0,012	0,85	0,12	0,14	0,14	1,00	0,90	0,13		0,55		
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	42		Mono 230V	0,040	0,85	1,68	1,98	1,98	1,00	0,90	1,78		7,73		
	Type 25 : Applique cylindrique LED 40W	21		Mono 230V	0,040	0,85	0,84	0,99	0,99	1,00	0,90	0,89		3,87		
	Type 36 : Applique éclairage LED	14		Mono 230V	0,017	0,85	0,24	0,28	0,28	1,00	0,90	0,25		1,10		
			SOUS TOTAL				2,88 KW		3,39 KVA			3,05 KVA				
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT																
			75W / Prise													
	Prise de courant 16A+T Normale encastrée + 1 RJ45	5		Mono 230V	0,075	0,85	0,38	0,44	0,44	1,00	1,00	0,44		1,92		
	Prise de courant 16A+T Normale encastrée + 1 RJ45 étanche (recharge vélos)	6		Mono 230V	0,750	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	1,00	5,29		23,02		
			SOUS TOTAL				4,88 KW		5,74 KVA			5,74 KVA				
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE																
	AE-BAR - Barrière levante	2		Mono 230V	1,500	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	1,00	3,53		15,35		
			SOUS TOTAL				3,00 KW		3,53 KVA			3,53 KVA				
													+30%			
			TOTAL				10,75 KW	15,52 A	12,65 KVA	18,26 A		12,31 KVA	16,01 KVA	17,77 A	23,10 A	
ALIMENTATIONS COMPLÉMENTAIRES - BIO MÉDICALES & MICRO-IMPLANTATION																
			SOUS TOTAL				,00 KW	,00 A	,00 KVA	,00 A		,00 KVA		,00 A		

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	125,1%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N1-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	72		Mono 230V	0,014	0,85	1,01	1,19	1,19	1,00	0,90	1,07		4,64	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	3		Mono 230V	0,026	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,90	0,08		0,36	
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	8		Mono 230V	0,036	0,85	0,29	0,34	0,34	1,00	0,90	0,30		1,33	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	15		Mono 230V	0,020	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,90	0,32		1,38	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	6		Mono 230V	0,012	0,85	0,07	0,08	0,08	1,00	0,90	0,08		0,33	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	17		Mono 230V	0,024	0,85	0,41	0,48	0,48	1,00	0,90	0,43		1,88	
	Type 21 : Applique lavabo LED	1		Mono 230V	0,015	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,90	0,02		0,07	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	28		Mono 230V	0,028	0,85	0,78	0,92	0,92	1,00	0,90	0,83		3,61	
				SOUS TOTAL			2,95 KW		3,47 KVA			3,13 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	20		Mono 230V	0,300	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	0,75	5,29		23,02	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	16		Mono 230V	0,150	0,85	2,40	2,82	2,82	1,00	0,75	2,12		9,21	
	PT3 1 PCNR+4RJ45	7		Mono 230V	0,075	0,85	0,53	0,62	0,62	1,00	0,75	0,46		2,01	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	17		Mono 230V	0,225	0,85	3,83	4,50	4,50	1,00	0,75	3,38		14,67	
	GTL 2 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	2		Mono 230V	0,150	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,75	0,26		1,15	
	GTL 1 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	6		Mono 230V	0,075	0,85	0,45	0,53	0,53	1,00	0,75	0,40		1,73	
	GTL 2 Prise de courants 16A 2P+T Normal	15		Mono 230V	0,150	0,85	2,25	2,65	2,65	1,00	0,75	1,99		8,63	
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	2		Mono 230V	0,075	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,75	0,13		0,58	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	10		Mono 230V	0,225	0,85	2,25	2,65	2,65	1,00	0,75	1,99		8,63	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	11		Mono 230V	0,150	0,85	1,65	1,94	1,94	1,00	0,75	1,46		6,33	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	167		Mono 230V	0,075	0,85	12,53	14,74	14,74	1,00	0,70	10,31		44,85	
				SOUS TOTAL			32,33 KW		38,03 KVA			27,79 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-ST - Store	21		Mono 230V	0,075	0,85	1,58	1,85	1,85	0,50	0,50	0,46		2,01	
	AE-ALPS - Robinetterie	30		Mono 230V	0,005	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,50	0,09		0,38	
	APP - applique évier	1		Mono 230V	0,035	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,50	0,02		0,09	
	AE-ML - Mur lumineux	1		Mono 230V	0,040	0,85	0,04	0,05	0,05	1,00	0,90	0,04		0,18	
	AE-Pauto - Porte automatique	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,50	0,12		0,51	
				SOUS TOTAL			2,00 KW		2,35 KVA			,73 KVA			
													+30%		
				TOTAL			37,28 KW	53,81 A	43,86 KVA	63,30 A		31,64 KVA	41,14 KVA	45,68 A	59,38 A
	ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														
	AE-ST - Store	19		Mono 230V	0,075	0,85	1,43	1,68	1,68	0,50	0,50	0,42		1,82	
	AE-ML - Mur lumineux	1		Mono 230V	0,040	0,85	0,04	0,05	0,05	1,00	0,90	0,04		0,18	

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N1-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITÉ	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
			SOUS TOTAL				1,47 KW	2,11 A	1,72 KVA	2,49 A		,46 KVA		,67 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	57
Soit une réserve disponible en EXE	24,8%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N1-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 01 : Suspension cylindrique LED	20		Mono 230V	0,048	0,85	0,96	1,13	1,13	1,00	0,90	1,02		4,42	
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	121		Mono 230V	0,014	0,85	1,69	1,99	1,99	1,00	0,90	1,79		7,80	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	2		Mono 230V	0,026	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,24	
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	10		Mono 230V	0,036	0,85	0,36	0,42	0,42	1,00	0,90	0,38		1,66	
	Type 11 : Spot encastré étanche LED	10		Mono 230V	0,009	0,85	0,09	0,11	0,11	1,00	0,90	0,10		0,41	
	Type 12 : Encastré 1200x300 LED	4		Mono 230V	0,028	0,85	0,11	0,13	0,13	1,00	0,90	0,12		0,52	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	13		Mono 230V	0,020	0,85	0,26	0,31	0,31	1,00	0,90	0,28		1,20	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	7		Mono 230V	0,012	0,85	0,08	0,10	0,10	1,00	0,90	0,09		0,39	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	7		Mono 230V	0,024	0,85	0,17	0,20	0,20	1,00	0,90	0,18		0,77	
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	3		Mono 230V	0,040	0,85	0,12	0,14	0,14	1,00	0,90	0,13		0,55	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	78		Mono 230V	0,028	0,85	2,18	2,57	2,57	1,00	0,90	2,31		10,05	
	Type 25 : Applique cylindrique LED 40W	5		Mono 230V	0,040	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,90	0,21		0,92	
	Type 36 : Applique éclairage LED	20		Mono 230V	0,017	0,85	0,34	0,40	0,40	1,00	0,90	0,36		1,57	
	Type 37	30		Mono 230V	0,053	0,85	1,59	1,87	1,87	1,00	0,90	1,68		7,32	
				SOUS TOTAL			8,21 KW		9,66 KVA			8,70 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	41		Mono 230V	0,300	0,85	12,30	14,47	14,47	1,00	0,70	10,13		44,04	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	8		Mono 230V	0,150	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	0,70	0,99		4,30	
	PT3 1 PCNR+4RJ45	1		Mono 230V	0,075	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,70	0,06		0,27	
	GTL 2 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	5		Mono 230V	0,150	0,85	0,75	0,88	0,88	1,00	0,70	0,62		2,69	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	4		Mono 230V	0,225	0,85	0,90	1,06	1,06	1,00	0,70	0,74		3,22	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	121		Mono 230V	0,075	0,85	9,08	10,68	10,68	1,00	0,70	7,47		32,49	
	Prise courant spécialisée Lave vaiselle	1		Mono 230V	1,500	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,70	1,24		5,37	
	Prise courant spécialisée Lave linge	1		Mono 230V	1,500	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,70	1,24		5,37	
	Prise courant spécialisée Fauteuil	3		Mono 230V	0,250	0,85	0,75	0,88	0,88	1,00	0,70	0,62		2,69	
	Prise courant spécialisée Tapis	2		Mono 230V	0,500	0,85	1,00	1,18	1,18	1,00	0,70	0,82		3,58	
				SOUS TOTAL			29,05 KW		34,18 KVA			23,92 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-ST - Store	2		Mono 230V	0,075	0,85	0,15	0,18	0,18	0,50	0,50	0,04		0,19	
	AE-ALPS - Robinetterie	6		Mono 230V	0,005	0,85	0,03	0,04	0,04	1,00	0,50	0,02		0,08	
	APP - applique évier	1		Mono 230V	0,040	0,85	0,04	0,05	0,05	1,00	0,50	0,02		0,10	
	AE-CUIS - Plaque électrique	1		Mono 230V	3,000	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,50	1,76		7,67	
	AE-Pauto - Porte automatique	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,50	0,12		0,51	
	ALN1 - Cassette 2T/2F	2		Mono 230V	1,500	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,50	1,76		7,67	
	ALN4 Régulation cassette	3		Mono 230V	0,100	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,50	0,18		0,77	
	ALN4 Régulation cassette	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	0,50	0,24		1,02	
	ALN2- Cassette	4		Mono 230V	0,300	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	0,50	0,71		3,07	
	AE-VDI4 - Armoire local vdi 4	2	2 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,70	2,47		10,74	
	AE-VDI4 - Armoire local vdi 7	2	2 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,70	2,47		10,74	

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N1-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
			SOUS TOTAL				14,32 KW		16,85 KVA			9,79 KVA			
													+30%		
			TOTAL				51,58 KW	74,46 A	60,69 KVA	87,60 A		42,41 KVA	55,14 KVA	61,22 A	79,58 A

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	AE-Pauto - Porte automatique	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,50	0,12		0,51	
	AE-ALPS - Robinetterie	1		Mono 230V	0,025	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,50	0,01		0,06	
	AE-CUIS - Plaque électrique	1		Mono 230V	3,000	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,50	1,76		7,67	
	Prise courant spécialisée Lave vaiselle	1		Mono 230V	1,500	0,85	1,50	1,76	1,76	0,50	0,50	0,44		1,92	
	Prise courant spécialisée Lave linge	1		Mono 230V	1,500	0,85	1,50	1,76	1,76	0,50	0,50	0,44		1,92	
	Prise courant spécialisée Fauteuil	3		Mono 230V	0,250	0,85	0,75	0,88	0,88	0,50	0,50	0,22		0,96	
	Prise courant spécialisée Tapis	2		Mono 230V	0,500	0,85	1,00	1,18	1,18	0,50	0,50	0,29		1,28	
	AE-VDI4 - Armoire local vdi 4	2	2 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,70	2,47		10,74	
	AE-VDI4 - Armoire local vdi 7	2	2 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,70	2,47		10,74	
			SOUS TOTAL				13,98 KW	20,17 A	16,44 KVA	23,73 A		8,24 KVA		11,89 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	80
Soit une réserve disponible en EXE	30,7%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N1-03

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT													
	DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ
	ÉCLAIRAGE													
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	57		Mono 230V	0,014	0,85	0,80	0,94	0,94	1,00	0,90	0,84		3,67
	Type 10 : Encastré étanche 600x600 LED	29		Mono 230V	0,032	0,85	0,93	1,09	1,09	1,00	0,90	0,98		4,27
	Type 11 : Spot encastré étanche LED	7		Mono 230V	0,009	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,07		0,29
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	28		Mono 230V	0,020	0,85	0,56	0,66	0,66	1,00	0,90	0,59		2,58
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	3		Mono 230V	0,012	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,90	0,04		0,17
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	2		Mono 230V	0,024	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,05		0,22
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	1		Mono 230V	0,040	0,85	0,04	0,05	0,05	1,00	0,90	0,04		0,18
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	48		Mono 230V	0,028	0,85	1,34	1,58	1,58	1,00	0,90	1,42		6,19
	Type 34 : Applique éclairage LED	4		Mono 230V	0,010	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,90	0,04		0,17
	Type 35 : Applique éclairage LED	1		Mono 230V	0,017	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,90	0,02		0,08
	Type 36 : Applique éclairage LED	2		Mono 230V	0,017	0,85	0,03	0,04	0,04	1,00	0,90	0,04		0,16
				SOUS TOTAL			3,91 KW		4,60 KVA			4,14 KVA		
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT													
			75W / Prise											
	PT1 4 PCNR+4RJ45	22		Mono 230V	0,300	0,85	6,60	7,76	7,76	1,00	0,75	5,82		25,32
	PT2 2 PCNR+4RJ45	19		Mono 230V	0,150	0,85	2,85	3,35	3,35	1,00	0,75	2,51		10,93
	3 Prise de courants 16A 2P+T	12		Mono 230V	0,225	0,85	2,70	3,18	3,18	1,00	0,75	2,38		10,36
	2 Prise de courants 16A 2P+T	2		Mono 230V	0,150	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,75	0,26		1,15
	1 Prise de courants 16A 2P+T	111		Mono 230V	0,075	0,85	8,33	9,79	9,79	1,00	0,75	7,35		31,94
				SOUS TOTAL			20,78 KW		24,44 KVA			18,33 KVA		
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE													
	AE-ALPS - Robinetterie	11		Mono 230V	0,005	0,85	0,06	0,06	0,06	1,00	0,50	0,03		0,14
	AE-VR - Volet roulant	6		Mono 230V	0,075	0,85	0,45	0,53	0,53	0,50	0,50	0,13		0,58
	AE-Pauto - Porte automatique	6		Mono 230V	0,100	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,50	0,35		1,53
	N1-180 - LT Armoire local vdi 5	5	5 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	7,50	8,82	8,82	1,00	0,70	6,18		26,85
	ALN1 - Cassette 2T/2F	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	1,00	0,24		1,02
	ALN4 Régulation cassette	11		Mono 230V	0,100	0,85	1,10	1,29	1,29	1,00	1,00	1,29		5,63
	ALN2- Cassette	2		Mono 230V	0,300	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	1,00	0,71		3,07
	N1-150 ALN5 batterie électrique	1		Tétra 400V	6,000	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	0,50	3,53		5,12
	N1-158 ALN5 batterie électrique	1		Tétra 400V	8,000	0,85	8,00	9,41	9,41	1,00	0,50	4,71		6,82
	N1-152 ALN5 batterie électrique	1		Mono 230V	6,000	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	0,50	3,53		15,35
	N1-152 ALN5 batterie électrique	1		Mono 230V	0,600	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,50	0,35		1,53
	Convertiseur IP	6		Mono 230V	0,100	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	1,00	0,71		3,07
	Détection H2O2	1		Mono 230V	0,250	0,85	0,25	0,29	0,29	1,00	1,00	0,29		1,28
	N1-156 - Lave sabots	1		Tri 400V	6,300	0,85	6,30	7,41	7,41	1,00	1,00	7,41		10,74
				SOUS TOTAL			38,26 KW		45,01 KVA			29,46 KVA		
													+30%	
				TOTAL			62,94 KW	90,84 A	74,04 KVA	106,87 A		51,93 KVA	67,50 KVA	74,95 A
														97,43 A

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITÉ	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
--	--------------------------------	-----	--------------	--------------------	------------------------------	-------------	-------------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------------	---	-----------	-----------------------

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION

	AE-Pauto - Porte automatique	6		Mono 230V	0,100	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,50	0,35		1,53	
	N1-150 ALN5 batterie électrique	1		Tétra 400V	6,000	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	0,50	3,53		5,12	
	N1-158 ALN5 batterie électrique	1		Tétra 400V	8,000	0,85	8,00	9,41	9,41	1,00	0,50	4,71		6,82	
	N1-152 ALN5 batterie électrique	1		Mono 230V	6,000	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	0,50	3,53		15,35	
	N1-152 ALN5 batterie électrique	1		Mono 230V	0,600	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,50	0,35		1,53	
	N1-180 - LT Armoire local vdi 5	5	5 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	7,50	8,82	8,82	1,00	0,70	6,18		26,85	
			SOUS TOTAL				28,70 KW	41,43 A	33,76 KVA	48,74 A		18,65 KVA		26,92 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	100
Soit une réserve disponible en EXE	33,4%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N1-04

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	90		Mono 230V	0,014	0,85	1,26	1,48	1,48	1,00	0,90	1,33		5,80	
	Type 04 : Luminaire apparent rectangulaire	3		Mono 230V	0,034	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,90	0,11		0,47	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	5		Mono 230V	0,026	0,85	0,13	0,15	0,15	1,00	0,90	0,14		0,60	
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	6		Mono 230V	0,036	0,85	0,22	0,25	0,25	1,00	0,90	0,23		0,99	
	Type 09 : Applique semi-encastrée de type veilleuse LED	20		Mono 230V	0,010	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,90	0,21		0,92	
	Type 10 : Encastré étanche 600x600 LED	2		Mono 230V	0,032	0,85	0,06	0,08	0,08	1,00	0,90	0,07		0,29	
	Type 11 : Spot encastré étanche LED	6		Mono 230V	0,009	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,25	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	48		Mono 230V	0,020	0,85	0,96	1,13	1,13	1,00	0,90	1,02		4,42	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	30		Mono 230V	0,012	0,85	0,36	0,42	0,42	1,00	0,90	0,38		1,66	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	12		Mono 230V	0,024	0,85	0,29	0,34	0,34	1,00	0,90	0,30		1,33	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	22		Mono 230V	0,028	0,85	0,62	0,72	0,72	1,00	0,90	0,65		2,84	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	2		Mono 230V	0,027	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,25	
	Type 25 : Applique cylindrique LED 40W	4		Mono 230V	0,040	0,85	0,16	0,19	0,19	1,00	0,90	0,17		0,74	
				SOUS TOTAL			4,46 KW		5,25 KVA			4,73 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	20		Mono 230V	0,300	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	0,70	4,94		21,48	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	22		Mono 230V	0,150	0,85	3,30	3,88	3,88	1,00	0,70	2,72		11,82	
	PT3 1 PCNR+4RJ45	5		Mono 230V	0,075	0,85	0,38	0,44	0,44	1,00	0,70	0,31		1,34	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	26		Mono 230V	0,225	0,85	5,85	6,88	6,88	1,00	0,70	4,82		20,95	
	GTL 2 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	26		Mono 230V	0,150	0,85	3,90	4,59	4,59	1,00	0,70	3,21		13,96	
	GTL 1 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	26		Mono 230V	0,075	0,85	1,95	2,29	2,29	1,00	0,70	1,61		6,98	
	GTL 2 Prise de courants 16A 2P+T Normal	45		Mono 230V	0,150	0,85	6,75	7,94	7,94	1,00	0,70	5,56		24,17	
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	38		Mono 230V	0,075	0,85	2,85	3,35	3,35	1,00	0,70	2,35		10,20	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	10		Mono 230V	0,225	0,85	2,25	2,65	2,65	1,00	0,70	1,85		8,06	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	42		Mono 230V	0,150	0,85	6,30	7,41	7,41	1,00	0,70	5,19		22,56	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	240		Mono 230V	0,075	0,85	18,00	21,18	21,18	1,00	0,70	14,82		64,45	
				SOUS TOTAL			57,53 KW		67,68 KVA			47,37 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-VR - Volet roulant	26		Mono 230V	0,075	0,85	1,95	2,29	2,29	0,50	0,50	0,57		2,49	
	AE-ST - Store	35		Mono 230V	0,075	0,85	2,63	3,09	3,09	0,50	0,50	0,77		3,36	
	AE-ALPS - Robinetterie	49		Mono 230V	0,005	0,85	0,25	0,29	0,29	1,00	0,50	0,14		0,63	
	APP - applique évier	1		Mono 230V	0,040	0,85	0,04	0,05	0,05	1,00	0,90	0,04		0,18	
	AE-Pauto - Porte automatique	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,26	
	AE LEX01 Bras lumineux Prélèvements	2		Mono 230V	0,040	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,50	0,05		0,20	
	ALN4 Régulation	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,26	
	N1-312 - Cafetière B20	1		Tri 400V	11,320	0,85	11,32	13,32	13,32	0,70	0,60	5,59		8,11	
	N1-314 - Cafetière B20	1		Tri 400V	11,320	0,85	11,32	13,32	13,32	0,70	0,60	5,59		8,11	
	N1-314 - Borne socamel	1		Tri 400V	6,350	0,85	6,35	7,47	7,47	1,00	0,50	3,74		5,41	
	N1-314 - Lave vaisselle capot	1		Tri 400V	14,200	0,85	14,20	16,71	16,71	0,50	0,50	4,18		6,05	

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N1-04

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	N1-326 - Lave Bassin	1		Tri 400V	5,265	0,85	5,27	6,19	6,19	1,00	0,50	3,10		4,49	
	N1-393 - Lave Bassin	1		Tri 400V	5,265	0,85	5,27	6,19	6,19	1,00	0,50	3,10		4,49	
			SOUS TOTAL				58,86 KW		69,25 KVA			26,99 KVA			
													+30%		
			TOTAL				120,85 KW	174,44 A	142,18 KVA	205,22 A		79,09 KVA	102,82 KVA	114,16 A	148,41 A

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	N1-312 - Cafetière B20	1		Tétra 400V	11,320	0,85	11,32	13,32	13,32	0,70	0,60	5,59		8,11	
	N1-314 - Cafetière B20	1		Tétra 400V	11,320	0,85	11,32	13,32	13,32	0,70	0,60	5,59		8,11	
	N1-314 - Lave vaisselle capot	1		Tri 400V	14,200	0,85	14,20	16,71	16,71	0,50	0,50	4,18		6,05	
			SOUS TOTAL				36,84 KW	53,18 A	43,34 KVA	62,56 A		15,36 KVA		22,18 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	150
Soit une réserve disponible en EXE	31,4%

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	147,0%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N2-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ÉCLAIRAGE															
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	47		Mono 230V	0,014	0,85	0,66	0,77	0,77	1,00	0,90	0,70		3,03	
	Type 03 : Spot Enrientable	1		Mono 230V	0,015	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,90	0,02		0,07	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	4		Mono 230V	0,026	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,90	0,11		0,48	
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	12		Mono 230V	0,036	0,85	0,43	0,51	0,51	1,00	0,90	0,46		1,99	
	Type 09 : Applique semi-encastrée de type veilleuse LED	20		Mono 230V	0,010	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,90	0,21		0,92	
	Type 11 : Spot encastré étanche LED	8		Mono 230V	0,009	0,85	0,07	0,08	0,08	1,00	0,90	0,08		0,33	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	36		Mono 230V	0,020	0,85	0,72	0,85	0,85	1,00	0,90	0,76		3,31	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	43		Mono 230V	0,012	0,85	0,52	0,61	0,61	1,00	0,90	0,55		2,38	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	6		Mono 230V	0,024	0,85	0,14	0,17	0,17	1,00	0,90	0,15		0,66	
	Type 21 : Applique lavabo LED	2		Mono 230V	0,015	0,85	0,03	0,04	0,04	1,00	0,90	0,03		0,14	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	19		Mono 230V	0,028	0,85	0,53	0,63	0,63	1,00	0,90	0,56		2,45	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	2		Mono 230V	0,027	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,25	
	Type 25 : Applique cylindrique LED 40W	4		Mono 230V	0,040	0,85	0,16	0,19	0,19	1,00	0,90	0,17		0,74	
			SOUS TOTAL				3,64 KW		4,28 KVA			3,85 KVA			
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT															
	PT1 4 PCNR+4RJ45	4		Mono 230V	0,300	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	0,70	0,99		4,30	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	21		Mono 230V	0,150	0,85	3,15	3,71	3,71	1,00	0,70	2,59		11,28	
	GTL 2 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	20		Mono 230V	0,150	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,70	2,47		10,74	
	GTL 1 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	1		Mono 230V	0,075	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,70	0,06		0,27	
	GTL 2 Prise de courants 16A 2P+T Normal	20		Mono 230V	0,150	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,70	2,47		10,74	
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	20		Mono 230V	0,075	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,70	1,24		5,37	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	6		Mono 230V	0,225	0,85	1,35	1,59	1,59	1,00	0,70	1,11		4,83	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	22		Mono 230V	0,150	0,85	3,30	3,88	3,88	1,00	0,70	2,72		11,82	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	163		Mono 230V	0,075	0,85	12,23	14,38	14,38	1,00	0,70	10,07		43,77	
			SOUS TOTAL				28,80 KW		33,88 KVA			23,72 KVA			
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE															
	AE-VR - Volet roulant	19		Mono 230V	0,100	0,85	1,90	2,24	2,24	0,50	0,50	0,56		2,43	
	AE-ST - Store	20		Mono 230V	0,100	0,85	2,00	2,35	2,35	0,50	0,50	0,59		2,56	
	AE-ALPS - Robinetterie	27		Mono 230V	0,005	0,85	0,14	0,16	0,16	1,00	0,50	0,08		0,35	
	APP - applique évier	1		Mono 230V	0,035	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,50	0,02		0,09	
	N2-263 ALN4 Régulation	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,26	
	N2-258 Lave bassin Typhon	1		Tri 400V	5,500	0,85	5,50	6,47	6,47	0,70	0,50	2,26		3,28	
	N2-262 Cafetiere B5 HWL/R	1		Tri 400V	5,265	0,85	5,27	6,19	6,19	0,70	0,50	2,17		3,14	
			SOUS TOTAL				14,94 KW		17,57 KVA			5,74 KVA			
													+30%		
				TOTAL			47,37 KW	68,38 A	55,73 KVA	80,44 A		33,31 KVA	43,30 KVA	48,08 A	62,50 A

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N2-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

ABOUTISSANT	DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
-------------	-------------	-----	--------------	--------------------	------------------------------	-------------	-------------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-----------	-----------------------

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION

	AE-ST - Store	20		Mono 230V	0,075	0,85	1,50	1,76	1,76	0,50	0,50	0,44		0,84	
	AE-ALPS - Robinetterie	5		Mono 230V	0,005	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,50	0,01		0,06	
	N2-258 Lave bassin Typhon	1		Tri 400V	5,500	0,85	5,50	6,47	6,47	0,70	0,50	2,26		3,28	
	N2-262 Cafetiere B5 HWL/R	1		Tri 400V	5,265	0,85	5,27	6,19	6,19	0,70	0,50	2,17		3,14	
				SOUS TOTAL				12,29 KW	17,74 A	14,46 KVA	20,87 A		4,89 KVA		6,88 A

Calibre retenu SFEE pour le tableau	63
Soit une réserve disponible en EXE	31,0%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N2-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE <small>Majoration 20%</small>	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	43		Mono 230V	0,014	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,90	0,64		2,77	
	Type 03 : Spot Enorientable	3		Mono 230V	0,015	0,85	0,05	0,05	0,05	1,00	0,90	0,05		0,21	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	2		Mono 230V	0,026	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,24	
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	4		Mono 230V	0,036	0,85	0,14	0,17	0,17	1,00	0,90	0,15		0,66	
	Type 09 : Applique semi-encastrée de type veilleuse LED	20		Mono 230V	0,010	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,90	0,21		0,92	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	29		Mono 230V	0,020	0,85	0,58	0,68	0,68	1,00	0,90	0,61		2,67	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	42		Mono 230V	0,012	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,90	0,53		2,32	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	2		Mono 230V	0,024	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,05		0,22	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	4		Mono 230V	0,028	0,85	0,11	0,13	0,13	1,00	0,90	0,12		0,52	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	2		Mono 230V	0,027	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,25	
				SOUS TOTAL			2,34 KW		2,75 KVA			2,48 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	2		Mono 230V	0,300	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,70	0,49		2,15	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	1		Mono 230V	0,150	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,70	0,12		0,54	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	2		Mono 230V	0,225	0,85	0,45	0,53	0,53	1,00	0,70	0,37		1,61	
	GTL 2 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	20		Mono 230V	0,150	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,70	2,47		10,74	
	GTL 1 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	20		Mono 230V	0,075	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,70	1,24		5,37	
	GTL 2 Prise de courants 16A 2P+T Normal	22		Mono 230V	0,150	0,85	3,30	3,88	3,88	1,00	0,70	2,72		11,82	
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	20		Mono 230V	0,075	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,70	1,24		5,37	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	5		Mono 230V	0,225	0,85	1,13	1,32	1,32	1,00	0,70	0,93		4,03	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	20		Mono 230V	0,150	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,70	2,47		10,74	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	107		Mono 230V	0,075	0,85	8,03	9,44	9,44	1,00	0,70	6,61		28,73	
				SOUS TOTAL			22,65 KW		26,65 KVA			18,65 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-VR - Volet roulant	19		Mono 230V	0,075	0,85	1,43	1,68	1,68	0,50	0,50	0,42		1,82	
	AE-ST - Store	19		Mono 230V	0,075	0,85	1,43	1,68	1,68	0,50	0,50	0,42		1,82	
	AE-ALPS - Robinetterie	31		Mono 230V	0,005	0,85	0,16	0,18	0,18	1,00	0,50	0,09		0,40	
	AE- APP - applique évier	1		Mono 230V	0,035	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,50	0,02		0,09	
	AE-Pauto - Porte automatique	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,50	0,12		0,51	
	N2-252 TD VDI 6	3	3 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,80	4,24		18,41	
	N2-251 ALN2 Ventilateur	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,50	0,12		0,51	
	N2-337 ALN4 Régulation cassette	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,26	
	N2-289 Lave bassin Typhon	1		Tétra 400V	5,500	0,85	5,50	6,47	6,47	0,70	0,50	2,26		3,28	
	N2-300 Lave bassin Typhon	1		Tétra 400V	5,500	0,85	5,50	6,47	6,47	0,70	0,50	2,26		3,28	
				SOUS TOTAL			19,04 KW		22,40 KVA			10,01 KVA			
													+30%		
				TOTAL		0,85	44,03 KW	63,56 A	51,80 KVA	74,77 A		31,14 KVA	40,48 KVA	44,95 A	58,43 A

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N2-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITÉ	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majoration 20%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
--	--------------------------------	-----	--------------	--------------------	------------------------------	-------------	-------------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------------	---	-----------	-----------------------

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION

	AE-Pauto - Porte automatique	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,50	0,12		0,51
	AE-ST - Store	14		Mono 230V	0,075	0,85	1,05	1,24	1,24	0,50	0,50	0,31		1,34
	AE-ALPS - Robinetterie	4		Mono 230V	0,005	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,50	0,01		0,05
	N2-252 TD VDI 6	3	3 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,70	3,71		16,11
				SOUS TOTAL			5,77 KW	8,33 A	6,79 KVA	9,80 A		4,14 KVA		5,84 A

Calibre retenu SFEE pour le tableau	57
Soit une réserve disponible en EXE	26.8%

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

ABOUTISSANT		NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
DÉSIGNATION															
ÉCLAIRAGE															
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	51		Mono 230V	0,014	0,85	0,71	0,84	0,84	1,00	0,90	0,76		3,29	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	2		Mono 230V	0,026	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,24	
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	7		Mono 230V	0,036	0,85	0,25	0,30	0,30	1,00	0,90	0,27		1,16	
	Type 09 : Applique semi-encastrée de type veilleuse LED	18		Mono 230V	0,010	0,85	0,18	0,21	0,21	1,00	0,90	0,19		0,83	
	Type 11 : Spot encastré étanche LED	4		Mono 230V	0,009	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,90	0,04		0,17	
	Type 14 : Plafonnier circulaire LED	18		Mono 230V	0,041	0,85	0,74	0,87	0,87	1,00	0,90	0,78		3,40	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	23		Mono 230V	0,020	0,85	0,46	0,54	0,54	1,00	0,90	0,49		2,12	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	41		Mono 230V	0,012	0,85	0,49	0,58	0,58	1,00	0,90	0,52		2,26	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	10		Mono 230V	0,024	0,85	0,24	0,28	0,28	1,00	0,90	0,25		1,10	
	Type 21 : Applique lavabo LED	2		Mono 230V	0,015	0,85	0,03	0,04	0,04	1,00	0,90	0,03		0,14	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	18		Mono 230V	0,028	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,90	0,53		2,32	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	9		Mono 230V	0,027	0,85	0,24	0,29	0,29	1,00	0,90	0,26		1,12	
	Type 25 : Applique cylindrique LED 40W	4		Mono 230V	0,040	0,85	0,16	0,19	0,19	1,00	0,90	0,17		0,74	
	Type 31 : Applique éclairage ambiance	18		Mono 230V	0,015	0,85	0,27	0,32	0,32	1,00	0,90	0,29		1,24	
				SOUS TOTAL			4,37 KW		5,14 KVA			4,63 KVA			
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT															
	PT1 4 PCNR+4RJ45	3	75W / Prise	Mono 230V	0,300	0,85	0,90	1,06	1,06	1,00	0,70	0,74		3,22	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	18		Mono 230V	0,150	0,85	2,70	3,18	3,18	1,00	0,70	2,22		9,67	
	GTL 2 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	18		Mono 230V	0,150	0,85	2,70	3,18	3,18	1,00	0,70	2,22		9,67	
	GTL 1 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	18		Mono 230V	0,075	0,85	1,35	1,59	1,59	1,00	0,70	1,11		4,83	
	GTL 2 Prise de courants 16A 2P+T Normal	18		Mono 230V	0,150	0,85	2,70	3,18	3,18	1,00	0,70	2,22		9,67	
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	18		Mono 230V	0,075	0,85	1,35	1,59	1,59	1,00	0,70	1,11		4,83	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	4		Mono 230V	0,225	0,85	0,90	1,06	1,06	1,00	0,70	0,74		3,22	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	24		Mono 230V	0,150	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,70	2,96		12,89	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	186		Mono 230V	0,075	0,85	13,95	16,41	16,41	1,00	0,70	11,49		49,95	
				SOUS TOTAL			30,15 KW		35,47 KVA			24,83 KVA			
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE															
	AE-VR - Volet roulant	14		Mono 230V	0,075	0,85	1,05	1,24	1,24	0,50	0,50	0,			

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N2-03

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN KW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN KW	PUISSANCE TOTALE EN KVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
				TOTAL			49,15 KW	70,94 A	57,82 KVA	83,46 A		38,97 KVA	50,67 KVA	56,26 A	73,13 A

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	AE-ST - Store	14		Mono 230V	0,075	0,85	1,05	1,24	1,24	0,50	0,50	0,31		1,34	
	AE-ALPS - Robinetterie	7		Mono 230V	0,005	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,50	0,02		0,09	
	N2-330 Lave bassin Typhon	1		Tri 400V	5,500	0,85	5,50	6,47	6,47	1,00	0,70	4,53		6,56	
				SOUS TOTAL			6,59 KW	9,50 A	7,75 KVA	11,18 A		4,86 KVA		6,84 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	75
Soit une réserve disponible en EXE	33,3%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N2-04

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	8		Mono 230V	0,014	0,85	0,11	0,13	0,13	1,00	1,00	0,13		0,57	
	Type 03 : Spot Enorientable	1		Mono 230V	0,015	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	1,00	0,02		0,08	
	Type 09 : Applique semi-encastrée de type veilleuse LED	2		Mono 230V	0,010	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	1,00	0,02		0,10	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	7		Mono 230V	0,020	0,85	0,14	0,16	0,16	1,00	1,00	0,16		0,72	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	5		Mono 230V	0,012	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	1,00	0,07		0,31	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	1		Mono 230V	0,027	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,12	
				Sous total			,37 kW		,44 KVA			,44 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
			75W / Prise												
	PT2 2 PCNR+4RJ45	1		Mono 230V	0,150	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	1,00	0,18		0,77	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	2		Mono 230V	0,225	0,85	0,45	0,53	0,53	1,00	1,00	0,53		2,30	
	GTL 2 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	3		Mono 230V	0,150	0,85	0,45	0,53	0,53	1,00	1,00	0,53		2,30	
	GTL 1 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	2		Mono 230V	0,075	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	1,00	0,18		0,77	
	GTL 2 Prise de courants 16A 2P+T Normal	4		Mono 230V	0,150	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	1,00	0,71		3,07	
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	4		Mono 230V	0,075	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	1,00	0,35		1,53	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	18		Mono 230V	0,075	0,85	1,35	1,59	1,59	1,00	1,00	1,59		6,91	
				Sous total			3,45 kW		4,06 KVA			4,06 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-ST - Store	4		Mono 230V	0,075	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	1,00	0,35		1,53	
	AE-ALPS - Robinetterie	4		Mono 230V	0,005	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	1,00	0,02		0,10	
	ALN4 Régulation cassette	5		Mono 230V	0,100	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56	
	ALN5 Cassette 2T/2F	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	1,00	0,24		1,02	
	ALN5 batterie électrique	3		Mono 230V	0,600	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	1,00	2,12		9,21	
	N2-391 Lave bassin Typhon	1		Tri 400V	5,500	0,85	5,50	6,47	6,47	1,00	0,70	4,53		6,56	
				Sous total			8,32 kW		9,79 KVA			7,85 KVA			
													+30%		
				TOTAL			12,14 kW	17,53 A	14,29 KVA	20,62 A		12,34 KVA	16,05 KVA	17,82 A	23,16 A
	ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														
	AE-ST - Store	2		Mono 230V	0,075	0,85	0,15	0,18	0,18	0,50	0,50	0,04		0,19	
	AE-ALPS - Robinetterie	2		Mono 230V	0,005	0,85	0,01	0,01	0,01	1,00	0,50	0,01		0,03	
				Sous total			,16 kW	,23 A	,19 KVA	,27 A		,05 KVA		,07 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	124,5%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N2-04

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
--	--------------------------------	-----	--------------	--------------------	------------------------------	-------------	-------------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-----------	-----------------------

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N2-05 hors Tranche Option 3

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	59		Mono 230V	0,014	0,85	0,83	0,97	0,97	1,00	0,90	0,87		3,80	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	2		Mono 230V	0,026	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,24	
	Type 06 : Plafonnier étanche LED 20W	7		Mono 230V	0,020	0,85	0,14	0,16	0,16	1,00	0,90	0,15		0,64	
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	1		Mono 230V	0,036	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,90	0,04		0,17	
	Type 10 : Encastré étanche 600x600 LED	6		Mono 230V	0,032	0,85	0,19	0,23	0,23	1,00	0,90	0,20		0,88	
	Type 14 : Plafonnier circulaire LED	2		Mono 230V	0,041	0,85	0,08	0,10	0,10	1,00	0,90	0,09		0,38	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	12		Mono 230V	0,020	0,85	0,24	0,28	0,28	1,00	0,90	0,25		1,10	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	5		Mono 230V	0,012	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,28	
	Type 21 : Applique lavabo LED	1		Mono 230V	0,015	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,90	0,02		0,07	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	32		Mono 230V	0,028	0,85	0,90	1,05	1,05	1,00	0,90	0,95		4,12	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	6		Mono 230V	0,027	0,85	0,16	0,19	0,19	1,00	0,90	0,17		0,75	
	Type 25bis : Applique cylindrique asymétrique LED 34W	7		Mono 230V	0,034	0,85	0,24	0,28	0,28	1,00	0,90	0,25		1,10	
	Type 31 : Applique éclairage ambiance	4		Mono 230V	0,015	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,28	
				SOUS TOTAL			3,00 KW		3,53 KVA			3,18 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	20		Mono 230V	0,300	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	0,70	4,94		21,48	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	1		Mono 230V	0,150	0,85	0,15	2,82	2,82	1,00	0,70	1,98		8,59	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	8		Mono 230V	0,225	0,85	1,80	2,65	2,65	1,00	0,70	1,85		8,06	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	8		Mono 230V	0,150	0,85	1,20	1,94	1,94	1,00	0,70	1,36		5,91	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	81		Mono 230V	0,075	0,85	6,08	14,29	14,29	1,00	0,70	10,01		43,50	
				SOUS TOTAL			15,23 KW		28,76 KVA			20,14 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-VR - Volet roulant	2		Mono 230V	0,075	0,85	0,15	0,18	0,18	0,50	0,50	0,04		0,19	
	AE-ST - Store	2		Mono 230V	0,075	0,85	0,15	0,18	0,18	0,50	0,50	0,04		0,19	
	AE-ALPS - Robinetterie	7		Mono 230V	0,005	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,50	0,02		0,09	
	AE-Pauto - Porte automatique	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,26	
	N2-010 ALN5 Cassette 2T/2F	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,26	
	N2-017 ALN4 Régulation	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,26	
	N2-010 Cafetiere B20 HWL/R	1		Tétra 400V	11,320	0,85	11,32	13,32	13,32	0,70	0,50	4,66		6,76	
	N2-010 Borne Socamel XC 9MO86	4		Tétra 400V	6,350	0,85	25,40	29,88	29,88	1,00	0,50	14,94		21,65	
	N2-010 Lave vaiselle à capot	1		Tétra 400V	14,200	0,85	14,20	16,71	16,71	0,70	0,70	8,19		11,86	
	N2-010 Hotte	1		Mono 230V	0,250	0,85	0,25	0,29	0,29	1,00	0,50	0,15		0,64	
				SOUS TOTAL			51,81 KW		60,95 KVA			28,22 KVA			
													+30%		
				TOTAL			70,03 KW	101,08 A	93,24 KVA	134,58 A		51,53 KVA	66,99 KVA	74,38 A	96,70 A
	ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N2-05 hors Tranche Option 3
BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITÉ	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	AE-ST - Store	2		Mono 230V	0,075	0,85	0,15	0,18	0,18	0,50	0,50	0,04		0,19	
	AE-ALPS - Robinetterie	2		Mono 230V	0,005	0,85	0,01	0,01	0,01	0,50	0,50	0,00		0,01	
	AE-Pauto - Porte automatique	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,50	0,06		0,26	
	N2-010 Cafetiere B20 HWL/R	1		Tétra 400V	11,320	0,85	11,32	13,32	13,32	0,70	0,50	4,66		6,76	
			SOUS TOTAL				11,58 KW	16,71 A	13,62 KVA	19,66 A		4,77 KVA		6,88 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	100
Soit une réserve disponible en EXE	34,4%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N2-06

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	47		Mono 230V	0,014	0,85	0,66	0,77	0,77	1,00	0,90	0,70		3,03	
	Type 09 : Applique semi-encastrée de type veilleuse LED	16		Mono 230V	0,010	0,85	0,16	0,19	0,19	1,00	0,90	0,17		0,74	
	Type 10 : Encastré étanche 600x600 LED	2		Mono 230V	0,032	0,85	0,06	0,08	0,08	1,00	0,90	0,07		0,29	
	Type 11 : Spot encastré étanche LED	8		Mono 230V	0,009	0,85	0,07	0,08	0,08	1,00	0,90	0,08		0,33	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	53		Mono 230V	0,020	0,85	1,06	1,25	1,25	1,00	0,90	1,12		4,88	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	55		Mono 230V	0,012	0,85	0,66	0,78	0,78	1,00	0,90	0,70		3,04	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	18		Mono 230V	0,024	0,85	0,43	0,51	0,51	1,00	0,90	0,46		1,99	
	Type 21 : Applique lavabo LED	4		Mono 230V	0,015	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,28	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	15		Mono 230V	0,028	0,85	0,42	0,49	0,49	1,00	0,90	0,44		1,93	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	12		Mono 230V	0,027	0,85	0,32	0,38	0,38	1,00	0,90	0,34		1,49	
				SOUS TOTAL			3,91 KW		4,60 KVA			4,14 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	4		Mono 230V	0,300	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	0,70	0,99		4,30	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	16		Mono 230V	0,150	0,85	2,40	2,82	2,82	1,00	0,70	1,98		8,59	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	16		Mono 230V	0,225	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,70	2,96		12,89	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Normal	32		Mono 230V	0,225	0,85	7,20	8,47	8,47	1,00	0,70	5,93		25,78	
	GTL 2 Prise de courants 16A 2P+T Normal	64		Mono 230V	0,150	0,85	9,60	11,29	11,29	1,00	0,70	7,91		34,37	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	9		Mono 230V	0,225	0,85	2,03	2,38	2,38	1,00	0,70	1,67		7,25	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	22		Mono 230V	0,150	0,85	3,30	3,88	3,88	1,00	0,70	2,72		11,82	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	151		Mono 230V	0,075	0,85	11,33	13,32	13,32	1,00	0,70	9,33		40,55	
				SOUS TOTAL			40,65 KW		47,82 KVA			33,48 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-VR - Volet roulant	15		Mono 230V	0,075	0,85	1,13	1,32	1,32	0,50	0,50	0,33		1,44	
	AE-ALPS - Robinetterie	47		Mono 230V	0,005	0,85	0,24	0,28	0,28	1,00	0,50	0,14		0,60	
	AE-Pauto - Porte automatique	39		Mono 230V	0,100	0,85	3,90	4,59	4,59	0,50	0,50	1,15		4,99	
	AE-APP - applique évier	1		Mono 230V	0,035	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,90	0,04		0,16	
	AE-LVB - Lave bassins vidoir	4		Mono 230V	3,000	0,85	12,00	14,12	14,12	0,80	0,50	5,65		24,55	
	ALN4 Régulation Chambre	32		Mono 230V	0,100	0,85	3,20	3,76	3,76	1,00	0,50	1,88		8,18	
	ALN5 Batterie elc	16		Mono 230V	0,180	0,85	2,88	3,39	3,39	1,00	0,50	1,69		7,37	
	ALN4 Régulation vidoir	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	0,50	0,24		1,02	
	ALN4 Régulation circulations	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	0,50	0,24		1,02	
	ALN4 Régulation Locaux	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	0,50	0,24		1,02	
	N2-156 ALN5 Batterie locaux	1		Tri 400V	2,400	0,85	2,40	2,82	2,82	1,00	0,50	1,41		2,05	
	N2-170 ALN5 Batterie locaux	1		Tri 400V	1,800	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	0,50	1,06		1,53	
	N2-156 Borne Socamel XC 9MO86	1		Tri 400V	6,350	0,85	6,35	7,47	7,47	0,90	0,50	3,36		4,87	
	N2-156 Hotte	1		Mono 230V	0,250	0,85	0,25	0,29	0,29	1,00	0,50	0,15		0,64	

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N2-06

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
			SOUS TOTAL				35,38 KW		41,62 KVA			17,56 KVA			
												+30%			
			TOTAL				79,94 KW	115,38 A	94,04 KVA	135,74 A		55,18 KVA	71,73 KVA	79,65 A	103,54 A

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	AE-Pauto - Porte automatique	16		Mono 230V	0,100	0,85	1,60	1,88	1,88	0,50	0,50	0,47		2,05	
	AE-ALPS - Robinetterie	2		Mono 230V	0,005	0,85	0,01	0,01	0,01	1,00	0,50	0,01		0,03	
	N2-156 ALN5 Batterie locaux	1		Tri 400V	2,400	0,85	2,40	2,82	2,82	1,00	0,50	1,41		2,05	
	N2-170 ALN5 Batterie locaux	1		Tri 400V	1,800	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	0,50	1,06		1,53	
	N2-156 Borne Socamel XC 9MO86	1		Tri 400V	6,350	0,85	6,35	7,47	7,47	0,90	0,50	3,36		4,87	
			SOUS TOTAL				12,16 KW	17,55 A	14,31 KVA	20,65 A		6,31 KVA		9,11 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	100
Soit une réserve disponible en EXE	25,6%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N2-07 TC3

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ÉCLAIRAGE															
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	22		Mono 230V	0,014	0,85	0,31	0,36	0,36	1,00	0,90	0,33		1,42	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	2		Mono 230V	0,026	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,24	
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	9		Mono 230V	0,036	0,85	0,32	0,38	0,38	1,00	0,90	0,34		1,49	
	Type 11 : Spot encastré étanche LED	8		Mono 230V	0,009	0,85	0,07	0,08	0,08	1,00	0,90	0,08		0,33	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	17		Mono 230V	0,020	0,85	0,34	0,40	0,40	1,00	0,90	0,36		1,57	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	17		Mono 230V	0,012	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,90	0,22		0,94	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	2		Mono 230V	0,024	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,05		0,22	
	Type 21 : Applique lavabo LED	1		Mono 230V	0,015	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,90	0,02		0,07	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	8		Mono 230V	0,028	0,85	0,22	0,26	0,26	1,00	0,90	0,24		1,03	
			SOUS TOTAL				1,59 KW		1,87 KVA			1,68 KVA			
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT															
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	8		Mono 230V	0,300	0,85	2,40	2,82	2,82	1,00	0,75	2,12		9,21	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	4		Mono 230V	0,150	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,75	0,53		2,30	
	PT3 1 PCNR+4RJ45	1		Mono 230V	0,075	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,75	0,07		0,29	
	GTL 2 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	15		Mono 230V	0,150	0,85	2,25	2,65	2,65	1,00	0,75	1,99		8,63	
	GTL 1 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	15		Mono 230V	0,075	0,85	1,13	1,32	1,32	1,00	0,75	0,99		4,32	
	GTL 2 Prise de courants 16A 2P+T Normal	15		Mono 230V	0,150	0,85	2,25	2,65	2,65	1,00	0,75	1,99		8,63	
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	15		Mono 230V	0,075	0,85	1,13	1,32	1,32	1,00	0,75	0,99		4,32	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	4		Mono 230V	0,225	0,85	0,90	1,06	1,06	1,00	0,75	0,79		3,45	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	106		Mono 230V	0,075	0,85	7,95	9,35	9,35	1,00	0,75	7,01		30,50	
			SOUS TOTAL				18,68 KW		21,97 KVA			16,48 KVA			
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE															
	AE-ST - Store	15		Mono 230V	0,075	0,85	1,13	1,32	1,32	0,50	0,50	0,33		1,44	
	AE-ST - Store	15		Mono 230V	0,100	0,85	1,50	1,76	1,76	0,50	0,50	0,44		1,92	
	AE-ALPS - Robinetterie	18		Mono 230V	0,005	0,85	0,09	0,11	0,11	1,00	0,50	0,05		0,23	
	APP - applique évier	1		Mono 230V	0,035	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	0,50	0,02		0,09	
	N2-258 Lave bassin Typhon	1		Tri 400V	5,500	0,85	5,50	6,47	6,47	0,70	0,50	2,26		3,28	
	N2-262 Cafetiere B5 HWL/R	1		Tri 400V	5,265	0,85	5,27	6,19	6,19	0,70	0,50	2,17		3,14	
			SOUS TOTAL				13,52 KW		15,90 KVA			5,28 KVA			
													+30%		
				TOTAL			33,78 KW	48,75 A	39,74 KVA	57,36 A		23,44 KVA	30,47 KVA	33,83 A	
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
			SOUS TOTAL				,00 KW	,00 A	,00 KVA	,00 A		,00 KVA		,00 A	

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N2-07 TC3

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITÉ	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
--	--------------------------------	-----	--------------	--------------------	------------------------------	-------------	-------------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-----------	-----------------------

Calibre retenu SFEE pour le tableau	57
Soit une réserve disponible en EXE	68,5%

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT														
	DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	51		Mono 230V	0,014	0,85	0,71	0,84	0,84	1,00	0,90	0,76		3,29	
	Type 06 : Plafonnier étanche LED 20W	1		Mono 230V	0,020	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,90	0,02		0,09	
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	5		Mono 230V	0,036	0,85	0,18	0,21	0,21	1,00	0,90	0,19		0,83	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	9		Mono 230V	0,020	0,85	0,18	0,21	0,21	1,00	0,90	0,19		0,83	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	2		Mono 230V	0,012	0,85	0,02	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,11	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	4		Mono 230V	0,024	0,85	0,10	0,11	0,11	1,00	0,90	0,10		0,44	
	Type 21 : Applique lavabo LED	2		Mono 230V	0,015	0,85	0,03	0,04	0,04	1,00	0,90	0,03		0,14	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	50		Mono 230V	0,028	0,85	1,40	1,65	1,65	1,00	0,90	1,48		6,45	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	2		Mono 230V	0,027	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,25	
	Type 25 : Applique cylindrique LED 40W	4		Mono 230V	0,040	0,85	0,16	0,19	0,19	1,00	0,90	0,17		0,74	
			SOUS TOTAL				2,86 KW		3,36 KVA			3,03 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	42		Mono 230V	0,300	0,85	12,60	14,82	14,82	1,00	0,70	10,38		45,12	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	3		Mono 230V	0,225	0,85	0,68	0,79	0,79	1,00	0,70	0,56		2,42	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	3		Mono 230V	0,150	0,85	0,45	0,53	0,53	1,00	0,70	0,37		1,61	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	134		Mono 230V	0,075	0,85	10,05	11,82	11,82	1,00	0,70	8,28		35,98	
			SOUS TOTAL				23,78 KW		27,97 KVA			19,58 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-ALPS - Robinetterie	3		Mono 230V	0,005	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,50	0,01		0,04	
	AE-Pauto - Porte automatique	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	1,00	0,24		1,02	
	N3-236 TD VDI 8	3	3 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,80	4,24		18,41	
	N3-236 ALN2 Ventilateur convecteur 2T	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	1,00	0,24		1,02	
	N3-202 ALN4 Régulation	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,51	
	N3-202 ALN5 cassette 2T/2F	1		Mono 230V	1,200	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	1,00	1,41		6,14	
	N3-203 ALN4 Régulation	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	1,00	0,24		1,02	
			SOUS TOTAL				6,42 KW		7,55 KVA			6,48 KVA			

[illegible]

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N3-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITÉ	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
			SOUS TOTAL				6,20 KW	8,95 A	7,29 KVA	10,53 A		4,71 KVA		6,79 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	57
Soit une réserve disponible en EXE	35,8%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N3-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ÉCLAIRAGE															
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	150		Mono 230V	0,014	0,85	2,10	2,47	2,47	1,00	0,90	2,22		9,67	
	Type 03 : Spot Enorientable	23		Mono 230V	0,015	0,85	0,35	0,41	0,41	1,00	0,90	0,37		1,59	
	Type 04 : Luminaire apparent rectangulaire	20		Mono 230V	0,034	0,85	0,68	0,80	0,80	1,00	0,90	0,72		3,13	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	6		Mono 230V	0,026	0,85	0,16	0,18	0,18	1,00	0,90	0,17		0,72	
	Type 06 : Plafonnier étanche LED 20W	2		Mono 230V	0,020	0,85	0,04	0,05	0,05	1,00	0,90	0,04		0,18	
	Type 10 : Encastré étanche 600x600 LED	23		Mono 230V	0,032	0,85	0,74	0,87	0,87	1,00	0,90	0,78		3,39	
	Type 12 : Encastré 1200x300 LED	3		Mono 230V	0,028	0,85	0,08	0,10	0,10	1,00	0,90	0,09		0,39	
	Type 15 : Dalle lumineuse LED	68		Mono 230V	0,034	0,85	2,31	2,72	2,72	1,00	0,90	2,45		10,64	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	41		Mono 230V	0,020	0,85	0,82	0,96	0,96	1,00	0,90	0,87		3,77	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	17		Mono 230V	0,012	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,90	0,22		0,94	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	24		Mono 230V	0,024	0,85	0,58	0,68	0,68	1,00	0,90	0,61		2,65	
	Type 21 : Applique lavabo LED	10		Mono 230V	0,015	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,90	0,16		0,69	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	57		Mono 230V	0,028	0,85	1,60	1,88	1,88	1,00	0,90	1,69		7,35	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	2		Mono 230V	0,027	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,25	
				SOUS TOTAL			9,85 KW		11,59 KVA			10,43 KVA			
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT															
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	34		Mono 230V	0,300	0,85	10,20	12,00	12,00	1,00	0,70	8,40		36,52	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	43		Mono 230V	0,150	0,85	6,45	7,59	7,59	1,00	0,70	5,31		23,09	
	PT3 1 PCNR+4RJ45	11		Mono 230V	0,075	0,85	0,83	0,97	0,97	1,00	0,70	0,68		2,95	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	22		Mono 230V	0,225	0,85	4,95	5,82	5,82	1,00	0,70	4,08		17,72	
	GTL 2 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	2		Mono 230V	0,150	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,70	0,25		1,07	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	10		Mono 230V	0,225	0,85	2,25	2,65	2,65	1,00	0,70	1,85		8,06	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	57		Mono 230V	0,150	0,85	8,55	10,06	10,06	1,00	0,70	7,04		30,61	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	242		Mono 230V	0,075	0,85	18,15	21,35	21,35	1,00	0,70	14,95		64,99	
				SOUS TOTAL			51,68 KW		60,79 KVA			42,56 KVA			

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-ST - Store	28		Mono 230V	0,075	0,85	2,10	2,47	2,47	0,50	0,50	0,62		2,69	
	AE-ALPS - Robinetterie	50		Mono 230V	0,005	0,85	0,25	0,29	0,29	1,00	0,50	0,15		0,64	
	AE-Pauto - Porte automatique	5		Mono 230V	0,100	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56	
	AE-APP - applique évier	1		Mono 230V	0,035	0,85	0,04	0,04	0,04	1,00	1,00	0,04		0,18	
	AE SCIA 02	4		Mono 230V	0,370	0,85	1,48	1,74	1,74	1,00	1,00	1,74		7,57	
	N3-259 - Lave bassin Typhon	1		Tri 400V	5,500	0,85	5,50	6,47	6,47	1,00	0,50	3,24		4,69	
	N3-289 - Enceinte LENER PAX	1	Suivant remarque ECB GT 09-02-23	Mono 230V	0,600	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,50	0,35		1,53	
	N3-289 - Enceinte MEDI 9000	2	Suivant remarque ECB GT 09-02-23	Mono 230V	0,600	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	0,50	0,71		3,07	
	N3-289 - Enceinte TEMA	1		Mono 230V	2,100	0,85	2,10	2,47	2,47	1,00	0,50	1,24		5,37	
	N3-271 Cloche aspiration	1		Mono 230V	3,000	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,50	1,76		7,67	
	N3-280 Caméra CZT	2	FTM-035 En attente de validation	Mono 230V	2,000	0,85	4,00	4,71	4,71	1,00	0,50	2,35		10,23	
	N3-166 - Cafetière B20	0	Suivant remarque ECB GT 09-02-23	Tri 400V	11,320	0,85	0,00	0,00	0,00	0,70	0,50	0,00		0,00	
	N1-166 - Lave vaisselle capot	1		Tri 400V	14,200	0,85	14,20	16,71	16,71	0,70	0,50	5,85		8,47	
	N3-236 ALN2 Ventilo convecteur 2T	5		Mono 230V	0,100	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		1,28	
	N3-202 ALN4 Régulation	5		Mono 230V	0,100	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		1,28	
	N3-202 ALN5 cassette 2T/2F	10		Mono 230V	0,100	0,85	1,00	1,18	1,18	1,00	0,50	0,59		2,56	
	N3-203 ALN4 Régulation	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,50	0,12		0,51	
				SOUS TOTAL				37,17 KW		43,72 KVA		19,92 KVA			
													+30%		
				TOTAL			98,69 KW	142,46 A	116,11 KVA	167,59 A		72,91 KVA	94,79 KVA	105,24 A	136,82 A

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														
	AE-ST - Store	27		Mono 230V	0,075	0,85	2,03	2,38	2,38	0,50	0,50	0,60		2,59
	AE-ALPS - Robinetterie	9		Mono 230V	0,005	0,85	0,05	0,05	0,05	1,00	0,50	0,03		0,12
	N3-289 - Enceinte LENER PAX	1	Suivant remarque ECB GT 09-02-23	Mono 230V	0,600	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,50	0,35		1,53
	N3-289 - Enceinte MEDI 9000	2	Suivant remarque ECB GT 09-02-23	Mono 230V	0,600	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	0,50	0,71		3,07
	N3-289 - Enceinte TEMA	1		Mono 230V	2,100	0,85	2,10	2,47	2,47	1,00	0,50	1,24		5,37
	N3-271 Cloche aspiration	1		Mono 230V	3,000	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,50	1,76		7,67
	N3-166 - Cafetière B20	0	Suivant remarque ECB GT 09-02-23	Tri 400V	11,320	0,85	0,00	0,00	0,00	0,70	0,50	0,00		0,00
	N1-166 - Lave vaisselle capot	1		Tri 400V	14,200	0,85	14,20	16,71	16,71	0,70	0,50	5,85		8,47
			SOUS TOTAL				23,17 KW	33,44 A	27,26 KVA	39,35 A		10,53 KVA		15,20 A

Calibre retenu SFEE pour le tableau	140
Soit une réserve disponible en EXE	33,0%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N3-03

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	55		Mono 230V	0,014	0,85	0,77	0,91	0,91	1,00	0,90	0,82		3,54	
	Type 03 : Spot Enorientable	5		Mono 230V	0,015	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,90	0,08		0,35	
	Type 05 : Applique cylindrique LED	1		Mono 230V	0,026	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,12	
	Type 07 : Dalle 600x600 LED	3		Mono 230V	0,036	0,85	0,11	0,13	0,13	1,00	0,90	0,11		0,50	
	Type 08 : Spot encastré LED	13		Mono 230V	0,009	0,85	0,12	0,14	0,14	1,00	0,90	0,12		0,54	
	Type 13 : Plafonnier 60x600 LED	12		Mono 230V	0,036	0,85	0,43	0,51	0,51	1,00	0,90	0,46		1,99	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	2		Mono 230V	0,020	0,85	0,04	0,05	0,05	1,00	0,90	0,04		0,18	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	9		Mono 230V	0,012	0,85	0,11	0,13	0,13	1,00	0,90	0,11		0,50	
	Type 21 : Applique lavabo LED	2		Mono 230V	0,015	0,85	0,03	0,04	0,04	1,00	0,90	0,03		0,14	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	9		Mono 230V	0,028	0,85	0,25	0,30	0,30	1,00	0,90	0,27		1,16	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	3		Mono 230V	0,027	0,85	0,08	0,10	0,10	1,00	0,90	0,09		0,37	
	Type 25bis : Applique cylindrique asymétrique LED 34W	4		Mono 230V	0,034	0,85	0,14	0,16	0,16	1,00	0,90	0,14		0,63	
			SOUS TOTAL				2,18 KW		2,56 KVA			2,30 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
	PT1 4 PCNR+4RJ45	5	75W / Prise	Mono 230V	0,300	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,75	1,32		5,75	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	4		Mono 230V	0,150	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,75	0,53		2,30	
	PT3 1 PCNR+4RJ45	4		Mono 230V	0,075	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,75	0,26		1,15	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	4		Mono 230V	0,225	0,85	0,90	1,06	1,06	1,00	0,75	0,79		3,45	
	GTL 1 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	8		Mono 230V	0,075	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,75	0,53		2,30	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	2		Mono 230V	0,150	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,75	0,26		1,15	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	46		Mono 230V	0,075	0,85	3,45	4,06	4,06	1,00	0,75	3,04		13,24	
			SOUS TOTAL				7,65 KW		9,00 KVA			6,75 KVA			
	ALIMENTATIONS DEMANDE POST PRO														
	AE-ALPS - Robinetterie	2		Mono 230V	0,005	0,85	0,01	0,01	0,01	1,00	1,00	0,01		0,05	
	AE-Pauto - Porte automatique	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	1,00	0,24		1,02	
	AE-Borne de gestion	2		Mono 230V	0,500	0,85	1,00	1,18	1,18	1,00	1,00	1,18		5,12	
	N3-106 ALN4 Régulation	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,51	
			SOUS TOTAL				1,31 KW		1,54 KVA			1,54 KVA			
													+30%		
			TOTAL				11,14 KW	16,07 A	13,10 KVA	18,91 A		10,59 KVA	13,77 KVA	15,29 A	19,88 A
	ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														
	AE-Pauto - Porte automatique	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	0,50	0,12		0,51	
			SOUS TOTAL				,20 KW	,29 A	,24 KVA	,34 A		,12 KVA		,17 A	

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDN/R-N3-03

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
--	--------------------------------	-----	--------------	--------------------	------------------------------	-------------	-------------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-----------	-----------------------

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	161,6%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N3-04

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	102		Mono 230V	0,014	0,85	1,43	1,68	1,68	1,00	0,90	1,51		6,57	
	Type 03 : Spot Enrientable	8		Mono 230V	0,015	0,85	0,12	0,14	0,14	1,00	0,90	0,13		0,55	
	Type 06 : Plafonnier étanche LED 20W	5		Mono 230V	0,020	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,90	0,11		0,46	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	33		Mono 230V	0,020	0,85	0,66	0,78	0,78	1,00	0,90	0,70		3,04	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	7		Mono 230V	0,012	0,85	0,08	0,10	0,10	1,00	0,90	0,09		0,39	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	7		Mono 230V	0,024	0,85	0,17	0,20	0,20	1,00	0,90	0,18		0,77	
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	1		Mono 230V	0,040	0,85	0,04	0,05	0,05	1,00	0,90	0,04		0,18	
	Type 21 : Applique lavabo LED	2		Mono 230V	0,015	0,85	0,03	0,04	0,04	1,00	0,90	0,03		0,14	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	26		Mono 230V	0,028	0,85	0,73	0,86	0,86	1,00	0,90	0,77		3,35	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	3		Mono 230V	0,027	0,85	0,08	0,10	0,10	1,00	0,90	0,09		0,37	
	Type 38 : Projecteur LED	3		Mono 230V	0,057	0,85	0,17	0,20	0,20	1,00	0,90	0,18		0,78	
			SOUS TOTAL				3,61 KW		4,25 KVA			3,82 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
			75W / Prise												
	PT1 4 PCNR+4RJ45	11		Mono 230V	0,300	0,85	3,30	3,88	3,88	1,00	0,70	2,72		11,82	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	17		Mono 230V	0,150	0,85	2,55	3,00	3,00	1,00	0,70	2,10		9,13	
	PT3 1 PCNR+4RJ45	9		Mono 230V	0,075	0,85	0,68	0,79	0,79	1,00	0,70	0,56		2,42	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	15		Mono 230V	0,225	0,85	3,38	3,97	3,97	1,00	0,70	2,78		12,08	
	GTL 2 Prise de courants 16A 2P+T Normal	7		Mono 230V	0,150	0,85	1,05	1,24	1,24	1,00	0,70	0,86		3,76	
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	15		Mono 230V	0,075	0,85	1,13	1,32	1,32	1,00	0,70	0,93		4,03	
	3 Prise de courants 16A 2P+T			Mono 230V	0,225	0,85	0,00	0,00	0,00	1,00	0,70	0,00		0,00	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	8		Mono 230V	0,150	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	0,70	0,99		4,30	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	173		Mono 230V	0,075	0,85	12,98	15,26	15,26	1,00	0,70	10,69		46,46	
			SOUS TOTAL				26,25 KW		30,88 KVA			21,62 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-ST - Store	11		Mono 230V	0,075	0,85	0,83	0,97	0,97	0,50	0,50	0,24		1,05	
	AE-ALPS - Robinetterie	29		Mono 230V	0,005	0,85	0,15	0,17	0,17	1,00	0,50	0,09		0,37	
	AE-Pauto - Porte automatique	5		Mono 230V	0,100	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		1,28	
	N3-060 TD VDI 9	3	3 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	0,70	4,94		21,48	
	AE SCIA 02	3		Mono 230V	0,370	0,85	1,11	1,31	1,31	1,00	0,50	0,65		2,84	
	AE ECH01 Ecographe	2		Mono 230V	0,800	0,85	1,60	1,88	1,88	1,00	0,50	0,94		4,09	
	AE OST 01 Ostéodensitométrie	1		Mono 230V	3,000	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,50	1,76		7,67	
	ALN1 Ventilateur convecteur 2T	10		Mono 230V	1,200	0,85	12,00	14,12	14,12	1,00	0,50	7,06		30,69	
	ALN2 Ventilateur convecteur 2T	4		Mono 230V	0,300	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	0,50	0,71		3,07	
			SOUS TOTAL				26,38 KW		31,04 KVA			16,69 KVA			
													+30%		
				TOTAL			56,24 KW	81,18 A	66,16 KVA	95,50 A		42,13 KVA	54,76 KVA	60,80 A	79,05 A

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDN/R-N3-04

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	AE-ST - Store	10		Mono 230V	0,750	0,85	7,50	8,82	8,82	0,50	0,50	2,21		9,59	
	N3-060 TD VDI 9	3	3 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	0,70	4,94		2,87	
				SOUS TOTAL				13,50 KW	19,49 A	15,88 KVA	22,92 A		7,15 KVA	10,32 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	80
Soit une réserve disponible en EXE	31,6%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET
TDN/R-N4-01
BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ÉCLAIRAGE															
	Type 25bis : Applique cylindrique asymétrique LED 34W	16		Mono 230V	0,034	0,85	0,54	0,64	0,64	1,00	0,90	0,58		2,50	
	Type 38 : Projecteur LED	58		Mono 230V	0,057	0,85	3,28	3,86	3,86	0,00	0,00	0,00		0,00	
			SOUS TOTAL				3,82 KW	4,50	4,50 KVA			,58 KVA			
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE / PRISES DE COURANT															
	PT1 4 PCNR+4RJ45	16	75W / Prise	Mono 230V	0,300	0,85	4,80	5,65	5,65	1,00	0,75	4,24		18,41	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	65		Mono 230V	0,075	0,85	4,88	5,74	5,74	1,00	0,75	4,30		18,70	
			SOUS TOTAL				9,68 KW		11,38 KVA			8,54 KVA			
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE / PRISES DE COURANT															
	N3-236 ALN2 Ventilateur	2		Mono 230V	0,300	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	1,00	0,71		3,07	
	N4-002 TD VDI 10	2	2 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,80	2,82		12,28	
	ALN-VEX01 - EXTRACTEUR VMC	1	N4-001 - LT Ventilation MN1 Scanner	Mono 230V	0,400	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	0,80	0,38		1,64	
	ALN-VEX02 - EXTRACTEUR VMC	1	N4- xxx Terrasse File B17	Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,80	0,09		0,41	
	ALN-VEX03.1 - EXTRACTEUR VMC	1	N4- xxx Terrasse File B17	Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,80	0,09		0,41	
	ALN-VEX03.2 - EXTRACTEUR VMC	1	N4- xxx Terrasse File M21	Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	0,80	0,09		0,41	
	ALN-VEX05.1 - EXTRACTEUR VMC	1	N4- xxx Terrasse File M7	Mono 230V	0,250	0,85	0,25	0,29	0,29	1,00	0,80	0,24		1,02	
	ALN-VEX05.2 - EXTRACTEUR VMC	1	N4- xxx Terrasse File J13	Mono 230V	0,250	0,85	0,25	0,29	0,29	1,00	0,80	0,24		1,02	
	ALN-VEX06 - EXTRACTEUR VMC	1	N4-010 - LT Ventilation	Mono 230V	0,150	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,80	0,14		0,61	
	ALN- VES 02 - Extracteur	1	N4- xxx Terrasse File C12	Mono 230V	0,550	0,85	0,55	0,65	0,65	1,00	0,80	0,52		2,25	
	ALN- VES 03 - Extracteur	1	N4- xxx Terrasse File J15	Mono 230V	0,270	0,85	0,27	0,32	0,32	1,00	0,80	0,25		1,10	
	ALN- VES 04 - Extracteur	1	N4- xxx Terrasse File C17	Mono 230V	0,550	0,85	0,55	0,65	0,65	1,00	0,80	0,52		2,25	
	ALN- VES 05 - Extracteur	1	N4- xxx Terrasse File J15	Tétra 400V	0,750	0,85	0,75	0,88	0,88	1,00	0,80	0,71		1,02	
	ALN- VES 06 - Extracteur	1	N4- xxx Terrasse File C18	Mono 230V	0,400	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	0,80	0,38		1,64	
	ALN- VES PH1 - Extracteur	1	N4- xxx Terrasse File C18	Mono 230V	1,500	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,80	1,41		6,14	
	ALN- VES PSM - Extracteur FTM31	2	N4- xxx Terrasse File M24	Mono 230V	0,400	0,85	0,80	0,94	0,94	1,00	0,80	0,75		3,27	
	ALN- VES LC1 & 5 - Extracteur	5	N4- xxx Terrasse File M24	Mono 230V	0,370	0,85	1,85	2,18	2,18	1,00	0,80	1,74		7,57	
	ALN- VES PUL - Extracteur	1	N4- xxx Terrasse File N21	Mono 230V	0,110	0,85	0,11	0,13	0,13	1,00	0,80	0,10		0,45	
	ALN- VES Froid - Extracteur	1	N4- xxx Terrasse File N15	Mono 230V	0,400	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	0,80	0,38		1,64	
			SOUS TOTAL				12,13 KW		14,27 KVA			11,56 KVA			

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET

TDN/R-N4-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
													+30%		
				TOTAL			25,63 KW	36,99 A	30,15 KVA	43,52 A		20,67 KVA	26,87 KVA	29,84 A	38,79 A

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	N4-002 TD VDI 10	1	2 baies 1500w	Mono 230V	1,5	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	0,70	4,94		21,48	
			SOUS TOTAL				6,00 KW	8,66 A	7,06 KVA	10,19 A		4,94 KVA		7,13 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	34,1%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-SSOL-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Maïo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD	
ÉCLAIRAGE																
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	138		Mono 230V	0,040	0,85	5,52	6,49	6,49	1,00	0,90	5,84		25,41		
			SOUS TOTAL				5,52 KW		6,49 KVA			5,84 KVA				
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT																
	1 Prise de courants 16A 2P+T	4		Mono 230V	0,075	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	1,00	0,35		1,53		
			SOUS TOTAL				,30 KW		,35 KVA			,35 KVA				
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE																
	SS-021 AE-UTL Intrusion	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56		
	SS-021 AE-AM Appel malade	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56		
	ALN- PB05	1	S1-025 Local cuves décroissance longues	Mono 230V	3,000	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,80	2,82		12,28		
	ALN- PB04	1	S1-029 Local cuves décroissance courtes	Mono 230V	3,000	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,80	2,82		12,28		
	ALN 20 CLIM LOCAL VDI 1	1	S1- 943 Sous escalier	Mono 230V	2,800	0,85	2,80	3,29	3,29	1,00	0,90	2,96		12,89		
	ALN 21 CLIM LOCAL VDI 2	1	S1- 943 Sous escalier	Mono 230V	6,800	0,85	6,80	8,00	8,00	1,00	0,90	7,20		31,30		
	ALN 22 CLIM LOCAL VDI 3	1	S1- 943 Sous escalier	Mono 230V	6,800	0,85	6,80	8,00	8,00	1,00	0,90	7,20		31,30		
	ALN 30 CLIM LOCAL VDI 3	1	S1- 943 Sous escalier	Mono 230V	6,800	0,85	6,80	8,00	8,00	1,00	0,90	7,20		31,30		
	AE-VDI3 - Armoire local vdi 1	3	3 baies 2500w	Mono 230V	1,500	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,90	4,76		20,72		
			SOUS TOTAL				34,70 KW		40,82 KVA			36,15 KVA				
													+30%			
			TOTAL				40,52 KW	58,49 A	47,67 KVA	68,81 A		42,35 KVA	55,06 KVA	61,13 A	79,47 A	
ALIMENTATIONS COMPLÉMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION																
			SOUS TOTAL				,00 KW	,00 A	,00 KVA	,00 A		,00 KVA		,00 A		

Calibre retenu SFEE pour le tableau	80
Soit une réserve disponible en EXE	30,9%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N0-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD			
ÉCLAIRAGE																		
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	2		Mono 230V	0,014	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,13				
	Type 03 : Spot Enorientable	5		Mono 230V	0,015	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,90	0,08		0,35				
	Type 15 : Dalle lumineuse LED	12		Mono 230V	0,034	0,85	0,41	0,48	0,48	1,00	0,90	0,43		1,88				
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	6		Mono 230V	0,024	0,85	0,14	0,17	0,17	1,00	0,90	0,15		0,66				
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	1		Mono 230V	0,027	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,12				
	Type 26 : Applique éclairage ambiance LED	5		Mono 230V	0,000	0,85	0,00	0,00	0,00	1,00	0,90	0,00		0,00				
	Type 30 : Plafonnier cylindrique LED	3		Mono 230V	0,042	0,85	0,13	0,15	0,15	1,00	0,90	0,13		0,58				
				SOUS TOTAL					,81 KW			,95 KVA						
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT																		
	PT2 2 PCNR+4RJ45	13		Mono 230V	0,150	0,85	1,95	2,29	2,29	1,00	0,75	1,72		7,48				
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	3		Mono 230V	0,225	0,85	0,68	0,79	0,79	1,00	0,75	0,60		2,59				
	2 Prise de courants 16A 2P+T	2		Mono 230V	0,150	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,75	0,26		1,15				
	1 Prise de courants 16A 2P+T	7		Mono 230V	0,075	0,85	0,53	0,62	0,62	1,00	0,75	0,46		2,01				
				SOUS TOTAL					3,45 KW			4,06 KVA						
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE																		
	AE-FM - Fuide médicaux	1		Mono 230V	0,025	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	1,00	0,03		0,13				
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		0,12				
	AE-Pauto - Porte automatique Bunker	2		Mono 230V	2,000	0,85	4,00	4,71	4,71	1,00	0,50	2,35		10,23				
	ALCC BAIE VDI BUNKER 5 CYBERKIFE	1		Mono 230V	3,600	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,90	3,81		16,57				
	ALCC BAIE VDI BUNKER 4 TRUEBEAM	1		Mono 230V	3,600	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,90	3,81		16,57				
				SOUS TOTAL					11,73 KW			13,79 KVA						
													+30%					
				TOTAL					15,98 KW	23,07 A	18,80 KVA	27,14 A		14,20 KVA		18,46 KVA	20,50 A	26,64 A
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION																		
	AE-Pauto - Porte automatique Bunker	2		Mono 230V	2,000	0,85	4,00	4,71	4,71	1,00	0,50	2,35		10,23				
	ALCC BAIE VDI BUNKER 5 CYBERKIFE	1		Mono 230V	3,600	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,90	3,81		16,57				
	ALCC BAIE VDI BUNKER 4 TRUEBEAM	1		Mono 230V	3,600	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,90	3,81		16,57				
				SOUS TOTAL					11,20 KW	16,17 A	13,18 KVA	19,02 A		9,98 KVA		14,40 A		

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	95,2%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDO-N0-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Maïo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 03 : Spot Enrientable	14		Mono 230V	0,015	0,85	0,21	0,25	0,25	1,00	0,90	0,22		0,97	
	Type 15 : Dalle lumineuse LED	24		Mono 230V	0,034	0,85	0,82	0,96	0,96	1,00	0,90	0,86		3,76	
	Type 26 : Applique éclairage ambiance LED	9		Mono 230V	0,000	0,85	0,00	0,00	0,00	1,00	0,90	0,00		0,00	
	Type 27	3		Mono 230V	0,009	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,12	
	Type 30 : Plafonnier cylindrique LED	14		Mono 230V	0,042	0,85	0,59	0,69	0,69	1,00	0,90	0,62		2,71	
				SOUS TOTAL			1,64 KW		1,93 KVA			1,74 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
	PT2 2 PCNR+4RJ45	29		Mono 230V	0,150	0,85	4,35	5,12	5,12	1,00	0,75	3,84		16,69	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Ondulé	5		Mono 230V	0,225	0,85	1,13	1,32	1,32	1,00	0,75	0,99		4,32	
	GTL 2 Prise de courant 16A 2P+T Ondulé	3		Mono 230V	0,075	0,85	0,23	0,26	0,26	1,00	0,75	0,20		0,86	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	3		Mono 230V	0,150	0,85	0,45	0,53	0,53	1,00	0,75	0,40		1,73	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	10		Mono 230V	0,075	0,85	0,75	0,88	0,88	1,00	0,75	0,66		2,88	
	N0-143 Prise courant Armoire positive	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,51	
				SOUS TOTAL			7,00 KW		8,24 KVA			6,21 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-FM - Fluide médicaux	1		Mono 230V	0,025	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	1,00	0,03		0,13	
	N1-156 AE-UTL Intrusion	1		Mono 230V	0,500	0,85	1,00	1,18	1,18	1,00	1,00	1,18		5,12	
	N2-156 AE-AM Appel malade	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56	
	AE-VDI2 - Armoire local vdi 2	5	5 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	7,50	8,82	8,82	1,00	0,90	7,94		34,53	
	AE-Pauto - Porte automatique Bunker	3		Mono 230V	2,000	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	1,00	7,06		30,69	
	ALCC BAIE VDI BUNKER 3 TRUEBEAM	1		Mono 230V	3,600	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,90	3,81		16,57	
	ALCC BAIE VDI BUNKER 2 TRUEBEAM	1		Mono 230V	3,600	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,90	3,81		16,57	
	ALCC BAIE VDI BUNKER 1 TRUEBEAM	1		Mono 230V	3,600	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,90	3,81		16,57	
				SOUS TOTAL			25,83 KW		30,38 KVA			28,23 KVA			
													+30%		
				TOTAL			34,47 KW	49,75 A	40,55 KVA	58,53 A		36,17 KVA	47,02 KVA	52,21 A	67,88 A
	ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														
	AE-Pauto - Porte automatique Bunker	3		Mono 230V	2,000	0,85	6,00	7,06	7,06	1,00	1,00	7,06		30,69	
	ALCC BAIE VDI BUNKER 3 TRUEBEAM	1		Mono 230V	3,600	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,90	3,81		16,57	
	ALCC BAIE VDI BUNKER 2 TRUEBEAM	1		Mono 230V	3,600	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,90	3,81		16,57	
	ALCC BAIE VDI BUNKER 1 TRUEBEAM	1		Mono 230V	3,000	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,90	3,18		13,81	
				SOUS TOTAL			16,20 KW	23,38 A	19,06 KVA	27,51 A		17,86 KVA		25,78 A	

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N0-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
										Calibre retenu SFEE pour le tableau		75			
										Soit une réserve disponible en EXE		43,6%			

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N0-03

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD	
ÉCLAIRAGE																
	Type 06 : Plafonnier étanche LED 20W	4		Mono 230V	0,020	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,90	0,08		0,37		
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	2		Mono 230V	0,040	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,90	0,08		0,37		
			SOUS TOTAL				,16 KW		,19 KVA			,17 KVA				
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT																
	PT2 2 PCNR+4RJ45	4		Mono 230V	0,150	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,75	0,53		2,30		
			SOUS TOTAL				,60 KW		,71 KVA			,53 KVA				
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE																
	N1-156 AE-UTL Intrusion	1		Mono 230V	0,500	0,85	1,00	1,18	1,18	1,00	1,00	1,18		5,12		
	N2-156 AE-AM Appel malade	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56		
	AE-VDI3 - Armoire local vdi 3	5	5 baies 2500w	Mono 230V	1,500	0,85	7,50	8,82	8,82	1,00	0,90	7,94		34,53		
			SOUS TOTAL				9,00 KW		10,59 KVA			9,71 KVA				
													+30%			
			TOTAL				9,76 KW	14,09 A	11,48 KVA	16,57 A		10,40 KVA	13,53 KVA	15,02 A	19,52 A	
ALIMENTATIONS COMPLÉMENTAIRES - BIO MÉDICALES & MICRO-IMPLANTATION																
			SOUS TOTAL				,00 KW	,00 A	,00 KVA	,00 A		,00 KVA		,00 A		

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	166,3%

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT														
	DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	11		Mono 230V	0,014	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,90	0,16		0,71	
	Type 10 : Encastré étanche 600x600 LED	8		Mono 230V	0,032	0,85	0,26	0,30	0,30	1,00	0,90	0,27		1,18	
	Type 15 : Dalle lumineuse LED	2		Mono 230V	0,034	0,85	0,07	0,08	0,08	1,00	0,90	0,07		0,31	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	3		Mono 230V	0,020	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,28	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	5		Mono 230V	0,012	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,28	
	Type 21 : Applique lavabo LED	1		Mono 230V	0,015	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,90	0,02		0,07	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	2		Mono 230V	0,028	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,26	
			SOUS TOTAL				,67 KW		,79 KVA			,71 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
	PT1 4 PCNR+4RJ45	3		Mono 230V	0,300	0,85	0,90	1,06	1,06	1,00	0,75	0,79		3,45	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	1		Mono 230V	0,150	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,75	0,13		0,58	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	3		Mono 230V	0,225	0,85	0,68	0,79	0,79	1,00	0,75	0,60		2,59	
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	3		Mono 230V	0,075	0,85	0,23	0,26	0,26	1,00	0,75	0,20		0,86	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	3		Mono 230V	0,225	0,85	0,68	0,79	0,79	1,00	0,75	0,60		2,59	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	4		Mono 230V	0,150	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	0,75	0,53		2,30	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	27		Mono 230V	0,075	0,85	2,03	2,38	2,38	1,00	0,75	1,79		7,77	
			SOUS TOTAL				5,25 KW		6,18 KVA			4,63 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE-Pauto - Porte automatique BOLC INTERVENTIONNEL	2		Mono 230V	2,000	0,85	4,00	4,71	4,71	1,00	0,80	3,76		16,37	
	ALN5 batterie électrique	1		Mono 230V	0,180	0,85	0,18	0,21	0,21	1,00	0,80	0,17		0,74	
	ALN5 batterie électrique	1		Mono 230V	0,450	0,85	0,45	0,53	0,53	1,00	0,70	0,37		1,61	
	ALN5 batterie électrique	1		Tri 400V	1,800	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	0,70	1,48		2,15	
	AE-LN4 - Régulation	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	1,00	0,47		2,05	
	AE-ALPS - Robinetterie	5		Mono 230V	0,005	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	1,00	0,03		0,13	
	AE SCIA 02 Scialitique Box médical	2		Mono 230V	0,400	0,85	0,80	0,94	0,94	1,00	0,90	0,85		3,68	
			SOUS TOTAL				7,66 KW		9,01 KVA			7,13 KVA			
													+30%		
				TOTAL			13,57 KW	19,59 A	15,97 KVA	23,05 A		12,47 KVA	16,22 KVA	18,01 A	23,41 A

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	122,1%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N0-05

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
--	--------------------------------	-----	--------------	--------------------	------------------------------	-------------	-------------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-----------	-----------------------

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDO-N0-06

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	11		Mono 230V	0,014	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,90	0,16		0,71	
	Type 10 : Encastré étanche 600x600 LED	8		Mono 230V	0,032	0,85	0,26	0,30	0,30	1,00	0,90	0,27		1,18	
	Type 15 : Dalle lumineuse LED	2		Mono 230V	0,034	0,85	0,07	0,08	0,08	1,00	0,90	0,07		0,31	
	Type 17 : Downlight encastré étanche LED 2000 lm	3		Mono 230V	0,020	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,28	
	Type 18 : Downlight encastré étanche LED 1000 lm	5		Mono 230V	0,012	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,28	
	Type 21 : Applique lavabo LED	1		Mono 230V	0,015	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,90	0,02		0,07	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	2		Mono 230V	0,028	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,26	
				SOUS TOTAL			,67 KW		,79 KVA			,71 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
	PT1 4 PCNR+4RJ45	6		Mono 230V	0,300	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	0,75	1,59		6,91	
	PT2 2 PCNR+4RJ45	3		Mono 230V	0,150	0,85	0,45	0,53	0,53	1,00	0,75	0,40		1,73	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Médicale	3		Mono 230V	0,225	0,85	0,68	0,79	0,79	1,00	0,75	0,60		2,59	
	GTL 1 Prise de courants 16A 2P+T Normal	3		Mono 230V	0,075	0,85	0,23	0,26	0,26	1,00	0,75	0,20		0,86	
	3 Prise de courants 16A 2P+T	7		Mono 230V	0,225	0,85	1,58	1,85	1,85	1,00	0,75	1,39		6,04	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	2		Mono 230V	0,150	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,75	0,26		1,15	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	34		Mono 230V	0,075	0,85	2,55	3,00	3,00	1,00	0,75	2,25		9,78	
				SOUS TOTAL			7,58 KW		8,91 KVA			6,68 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	ALN5- Cassette	1		Mono 230V	1,200	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	1,00	1,41		6,14	
	AE-ALPS - Robinetterie	4		Mono 230V	0,005	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	1,00	0,02		0,10	
	AE SCIA 02 Scialitique Box médical	2		Mono 230V	0,400	0,85	0,80	0,94	0,94	1,00	1,00	0,94		4,09	
				SOUS TOTAL			2,02 KW		2,38 KVA			2,38 KVA			
													+30%		
				TOTAL		0,85	10,26 KW	14,82 A	12,08 KVA	17,43 A		9,77 KVA	12,70 KVA	14,10 A	18,33 A
	ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														
				SOUS TOTAL			,00 KW	,00 A	,00 KVA	,00 A		,00 KVA		,00 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	183,7%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N1-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 03 : Spot Enrientable	17		Mono 230V	0,015	0,85	0,26	0,30	0,30	1,00	0,90	0,27		1,17	
	Type 14 : Plafonnier circulaire LED	1		Mono 230V	0,041	0,85	0,04	0,05	0,05	1,00	0,90	0,04		0,19	
	Type 15 : Dalle lumineuse LED	8		Mono 230V	0,034	0,85	0,27	0,32	0,32	1,00	0,90	0,29		1,25	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	3		Mono 230V	0,027	0,85	0,08	0,10	0,10	1,00	0,90	0,09		0,37	
	Type 26 : Applique éclairage ambiance LED	13		Mono 230V	0,000	0,85	0,00	0,00	0,00	1,00	0,90	0,00		0,00	
	Type 27	2		Mono 230V	0,009	0,85	0,02	0,02	0,02	1,00	0,90	0,02		0,08	
	Type 30 : Plafonnier cylindrique LED	15		Mono 230V	0,042	0,85	0,63	0,74	0,74	1,00	0,90	0,67		2,90	
	Type 31 : Applique éclairage ambiance	4		Mono 230V	0,015	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,28	
				SOUS TOTAL			1,36 KW		1,60 KVA			1,44 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
			75W / Prise												
	PT2 2PCNR+4RJ45	16		Mono 230V	0,150	0,85	2,40	2,82	2,82	1,00	0,75	2,12		9,21	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Ondulé	4		Mono 230V	0,225	0,85	0,90	1,06	1,06	1,00	0,75	0,79		3,45	
	GTL 2 Prise de courant 16A 2P+T Ondulé	2		Mono 230V	0,150	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,75	0,26		1,15	
	Prise courant spécialisée Armoire AM059	1		Mono 230V	0,150	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	1,00	0,18		0,77	
	Prise courant spécialisée Armoire AM066	1		Mono 230V	0,250	0,85	0,25	0,29	0,29	1,00	1,00	0,29		1,28	
	Prise courant spécialisée Armoire AM069	1		Mono 230V	0,220	0,85	0,22	0,26	0,26	1,00	1,00	0,26		1,13	
				SOUS TOTAL			4,22 KW		4,96 KVA			3,91 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	SIA02 EQ11	3		Mono 230V	0,400	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	1,00	1,41		6,14	
	AE-AM - Afficheur	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	
	AE-FM - Fuide médicaux	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		0,12	
				SOUS TOTAL			1,90 KW		2,24 KVA			1,94 KVA			
													+30%		
				TOTAL			7,48 KW	10,79 A	8,80 KVA	12,70 A		7,28 KVA	9,47 KVA	10,51 A	13,67 A
	ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														
	AE-AM - Afficheur	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	
	AE-FM - Fuide médicaux	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		0,12	
				SOUS TOTAL			,70 KW	1,01 A	,82 KVA	1,19 A		,53 KVA		,76 A	
	Calibre retenu SFEE pour le tableau														40

TDO-N1-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
											Soit une réserve disponible en EXE				280,5%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N1-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE MaJo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD	
ÉCLAIRAGE																
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	4		Mono 230V	0,040	0,85	0,16	0,19	0,19	1,00	0,90	0,17		0,74		
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	3		Mono 230V	0,027	0,85	0,08	0,10	0,10	1,00	0,90	0,09		0,37		
			SOUS TOTAL				,24 KW	0,28	,28 KVA			,26 KVA				
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE / PRISES DE COURANT																
			75W / Prise													
			SOUS TOTAL				,00 KW	0,00	,00 KVA			,00 KVA				
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE																
	N1-126 AE-UTL Intrusion	1		Mono 230V	0,500	0,85	1,00	1,18	1,18	1,00	1,00	1,18		5,12		
	N2-126 AE-AM Appel malade	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56		
	N1-123 AE-INT Intrusion	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56		
	N2-123 AE-AM Appel maldae	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56		
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12		
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		0,12		
	AE-VDI4 - Armoire local vdi 4	2	2 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,90	3,18		13,81		
	AE-VDI4 - Armoire local vdi 7	2	2 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,90	3,18		13,81		
			SOUS TOTAL				9,10 KW		10,71 KVA			9,71 KVA				
													+30%			
				TOTAL			9,34 KW	13,48 A	10,99 KVA	15,86 A		9,96 KVA	12,95 KVA	14,38 A	18,69 A	
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION																
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12		
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		0,12		
			SOUS TOTAL				,60 KW	0,87	,71 KVA	1,02		,41 KVA		,59 A		

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	178,2%

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Ind O

90
33,9%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE
TDO-N1-04 + TC02
BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Ma jo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ÉCLAIRAGE															
	Type 03 : Spot Enorientable	12		Mono 230V	0,015	0,85	0,18	0,21	0,21	1,00	0,90	0,19		0,83	
	Type 14 : Plafonnier circulaire LED	26		Mono 230V	0,041	0,85	1,07	1,25	1,25	1,00	0,90	1,13		4,91	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	1		Mono 230V	0,027	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,12	
	Type 26 : Applique éclairage ambiance LED	10		Mono 230V	0,000	0,85	0,00	0,00	0,00	1,00	0,90	0,00		0,00	
	Type 30 : Plafonnier cylindrique LED	24		Mono 230V	0,042	0,85	1,01	1,19	1,19	1,00	0,90	1,07		4,64	
	Type 31 : Applique éclairage ambiance	26		Mono 230V	0,015	0,85	0,39	0,46	0,46	1,00	0,90	0,41		1,80	
	TC02														
	Type 03 : Spot Enorientable	3		Mono 230V	0,015	0,85	0,05	0,05	0,05	1,00	0,90	0,05		0,21	
	Type 14 : Plafonnier circulaire LED	4		Mono 230V	0,041	0,85	0,16	0,19	0,19	1,00	0,90	0,17		0,75	
	Type 26 : Applique éclairage ambiance LED	3		Mono 230V	0,000	0,85	0,00	0,00	0,00	1,00	0,90	0,00		0,00	
	Type 30 : Plafonnier cylindrique LED	13		Mono 230V	0,042	0,85	0,55	0,64	0,64	1,00	0,90	0,58		2,51	
	Type 31 : Applique éclairage ambiance	4		Mono 230V	0,015	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,28	
			SOUS TOTAL				3,49 KW		4,10 KVA			3,69 KVA			
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT															
	PT2 2 PCNR+4RJ45	22	75W / Prise	Mono 230V	0,150	0,85	3,30	3,88	3,88	1,00	0,75	2,91		12,66	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Ondulé	38		Mono 230V	0,225	0,85	8,55	10,06	10,06	1,00	0,75	7,54		32,80	
	Prise courant spécialisée Armoire AM059	4		Mono 230V	0,150	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	1,00	0,71		3,07	
	Prise courant spécialisée Armoire AM066	2		Mono 230V	0,250	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56	
	Prise courant spécialisée Armoire AM069	2		Mono 230V	0,220	0,85	0,44	0,52	0,52	1,00	1,00	0,52		2,25	
	TC02														
	PT2 2 PCNR+4RJ45	8		Mono 230V	0,150	0,85	1,20	1,41	1,41	1,00	0,75	1,06		4,60	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Ondulé	14		Mono 230V	0,225	0,85	3,15	3,71	3,71	1,00	0,75	2,78		12,08	
	Prise courant spécialisée Armoire AM066	2		Mono 230V	0,250	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56	
			SOUS TOTAL				18,24 KW		21,46 KVA			16,69 KVA			
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE															
	AE-AM - Afficheur	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	1,00	0,47		0,12	
	AE-FM - Fuide médicaux	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		0,12	
	TC02														
	AE-AM - Afficheur	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	

TDO-N1-04 + TC02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN KVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
			SOUS TOTAL				1,20 KW		1,41 KVA			1,12 KVA			
													+30%		
				TOTAL			22,93 KW	33,09 A	26,97 KVA	38,93 A		21,50 KVA	27,95 KVA	31,04 A	40,35 A

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	AE-AM - Afficheur	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	1,00	0,47		0,12	
	AE-FM - Fuide médicaux	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	0,50	0,29		0,12	
			SOUS TOTAL				1,10 KW	1,59 A	1,29 KVA	1,87 A		1,00 KVA		1,44 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	28,9%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N2-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN KVA (Issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en KVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN KVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ÉCLAIRAGE															
	Type 14 : Plafonnier circulaire LED	20		Mono 230V	0,041	0,85	0,82	0,96	0,96	1,00	0,90	0,87		3,77	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	2		Mono 230V	0,027	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,25	
	Type 31 : Applique éclairage ambiance	20		Mono 230V	0,015	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,90	0,32		1,38	
			SOUS TOTAL		0,08		1,17 KW		1,38 KVA			1,24 KVA			
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT															
	PT2 2 PCNR+4RJ45	1	75W / Prise	Mono 230V	0,150	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,75	0,13		0,58	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Ondulé	20		Mono 230V	0,225	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,75	3,97		17,26	
	Prise courant spécialisée Armoire AM066	4		Mono 230V	0,250	0,85	1,00	1,18	1,18	1,00	1,00	1,18		5,12	
			SOUS TOTAL				5,65 KW		6,65 KVA			5,28 KVA			
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE															
	AE-AM - Afficheur	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,24	0,24	1,00	1,00	0,24		0,12	
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	1,00	0,03		0,12	
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,03	0,03	1,00	0,50	0,03		0,12	
			SOUS TOTAL				,73 KW		,29 KVA			,29 KVA			
													+30%		
			TOTAL				7,55 KW	10,90 A	8,32 KVA	12,01 A		6,82 KVA	8,86 KVA	9,84 A	12,79 A
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
			SOUS TOTAL				,00 KW	,00 A	,00 KVA	,00 A		,00 KVA		,00 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	306,5%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N2-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issus des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANÉITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUÉE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ÉCLAIRAGE															
	Type 14 : Plafonnier circulaire LED	20		Mono 230V	0,041	0,85	0,82	0,96	0,96	1,00	0,90	0,87		3,77	
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	2		Mono 230V	0,040	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,90	0,08		0,37	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	2		Mono 230V	0,027	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,25	
	Type 26 : Applique éclairage ambiance LED	2		Mono 230V	0,000	0,85	0,00	0,00	0,00	1,00	0,90	0,00		0,00	
	Type 30 : Plafonnier cylindrique LED	2		Mono 230V	0,042	0,85	0,08	0,10	0,10	1,00	0,90	0,09		0,39	
	Type 31 : Applique éclairage ambiance	20		Mono 230V	0,015	0,85	0,30	0,35	0,35	1,00	0,90	0,32		1,38	
			SOUS TOTAL				1,34 KW	1,57	1,57 KVA			1,42 KVA			
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE / PRISES DE COURANT															
	PT2 2 PCNR+4RJ45	21	75W / Prise	Mono 230V	0,150	0,85	3,15	3,71	3,71	1,00	0,75	2,78		12,08	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Ondulé	20		Mono 230V	0,225	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,75	3,97		17,26	
			SOUS TOTAL				7,65 KW		9,00 KVA			6,75 KVA			
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE															
	N1-126 AE-UTL Intrusion	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	1,18	1,18	1,00	1,00	1,18		5,12	
	N2-126 AE-AM Appel malade	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56	
	AE-AM - Afficheur	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	1,00	0,47		0,12	
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,03	0,03	1,00	0,50	0,03		0,12	
	N2-252 TD VDI 6	3	3 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,90	4,76		20,72	
			SOUS TOTAL				6,40 KW		7,56 KVA			7,03 KVA			
													+30%		
				TOTAL			15,39 KW	22,21 A	18,13 KVA	26,17 A		15,20 KVA	19,75 KVA	21,93 A	28,51 A
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	AE-AM - Afficheur	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	1,00	0,47		0,12	
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,03	0,03	1,00	0,50	0,03		0,12	
			SOUS TOTAL				,90 KW	1,30	,50 KVA	0,72		,50 KVA		,72 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	82,4%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N2-03

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN KVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
ÉCLAIRAGE															
	Type 14 : Plafonnier circulaire LED	18		Mono 230V	0,041	0,85	0,74	0,87	0,87	1,00	0,90	0,78		3,40	
	Type 31 : Applique éclairage ambiance	18		Mono 230V	0,015	0,85	0,27	0,32	0,32	1,00	0,90	0,29		1,24	
			SOUS TOTAL				1,01 KW		1,19 KVA			1,07 KVA			
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT															
			75W / Prise												
	PT2 2 PCNR+4RJ45	18		Mono 230V	0,150	0,85	2,70	3,18	3,18	1,00	0,75	2,38		10,36	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Ondulé	18		Mono 230V	0,225	0,85	4,05	4,76	4,76	1,00	0,75	3,57		15,54	
	Prise courant spécialisée Armoire AM066	3		Mono 230V	0,250	0,85	0,75	0,88	0,88	1,00	1,00	0,88		3,84	
			SOUS TOTAL				7,50 KW		8,82 KVA			6,84 KVA			
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE															
	AE-AM - Afficheur	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	1,00	0,47		0,12	
	AE-FM - Fuide médicaux	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,03	0,03	1,00	0,50	0,03		0,12	
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	
			SOUS TOTAL				1,10 KW		,74 KVA			,74 KVA			
				TOTAL			9,61 KW	13,87 A	10,74 KVA	15,51 A		8,64 KVA	11,23 KVA	12,47 A	16,21 A
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION															
	AE-AM - Afficheur	4		Mono 230V	0,100	0,85	0,40	0,47	0,47	1,00	1,00	0,47		0,12	
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,03	0,03	1,00	1,00	0,03		0,12	
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,03	0,03	1,00	0,50	0,03		0,12	
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12	
			SOUS TOTAL				1,10 KW	1,59 A	,65 KVA	,93 A		,65 KVA		,93 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	220,7%

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Ind O

	Calibre Protection TD
--	-----------------------

ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION

1031

40
48,2%

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Ind O

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	278,1%

TDO-N2-05 + TC03

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23 Ind O

ABOUTISSANT	DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N2-06

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD	
ÉCLAIRAGE																
	Type 14 : Plafonnier circulaire LED	16		Mono 230V	0,041	0,85	0,66	0,77	0,77	1,00	0,90	0,69		3,02		
	Type 31 : Applique éclairage ambiance	16		Mono 230V	0,015	0,85	0,24	0,28	0,28	1,00	0,90	0,25		1,10		
			SOUS TOTAL				,90 KW		1,05 KVA			,95 KVA				
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT																
			75W / Prise													
	Prise de courant 16A+T anti-microbienne Ondulée encastrée	2		Mono 230V	0,075	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,75	0,13		0,58		
	Prise de courant 16A+T anti-microbienne +1 Rj45 Ondulée encastrée	2		Mono 230V	0,075	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,75	0,13		0,58		
	3 Prises de courant 16A+T anti-microbiennes Ondulées Encastrées	16		Mono 230V	0,225	0,85	3,60	4,24	4,24	1,00	0,75	3,18		13,81		
	Poste de travil 2 PCNR+2 PCO+3RJ45 anti-microbienne	15		Mono 230V	0,150	0,85	2,25	2,65	2,65	1,00	0,75	1,99		8,63		
	Poste de travail 2 PCNR+ 2 PCO+ 3 Rj45 Normale	1		Mono 230V	0,150	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	1,00	0,18		0,77		
	Prise courant spécialisée Armoire AM059	1		Mono 230V	0,150	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	1,00	0,18		0,77		
	Prise courant spécialisée Armoire AM066	1		Mono 230V	0,250	0,85	0,25	0,29	0,29	1,00	1,00	0,29		1,28		
	Prise courant spécialisée Armoire AM067	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,51		
	Prise courant spécialisée Armoire AM072	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,51		
			SOUS TOTAL				6,90 KW		8,12 KVA			6,31 KVA				
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE																
	AE-AM - Afficheur	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12		
			SOUS TOTAL				,10 KW		,12 KVA			,12 KVA				
			TOTAL				7,90 KW	11,40 A	9,29 KVA	13,41 A		7,38 KVA	9,59 KVA	10,65 A	13,84 A	
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION																
	AE-AM - Afficheur	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,12	0,12	1,00	1,00	0,12		0,12		
			SOUS TOTAL				,10 KW		,12 KVA			,12 KVA		,17 A		

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	275,7%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N3-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD	
ÉCLAIRAGE																
	Type 06 : Plafonnier étanche LED 20W	4		Mono 230V	0,020	0,85	0,08	0,09	0,09	1,00	0,90	0,08		0,37		
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	2		Mono 230V	0,027	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,25		
			SOUS TOTAL				,13 KW		,16 KVA			,14 KVA				
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT																
	Prise courant spécialisée Congélateur	2		Mono 230V	0,350	0,85	0,70	0,82	0,82	1,00	1,00	0,82		3,58		
			SOUS TOTAL				,70 KW		,82 KVA			,82 KVA				
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE																
	N2-236 AE-UTL Intrusion	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56		
	N2-236 AE-INT Intrusion	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56		
	AE-REA - Réarmement DAS	2		Mono 230V	0,500	0,85	1,00	0,03	0,03	1,00	0,50	0,03		0,12		
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	2		Mono 230V	0,100	0,85	0,20	0,03	0,03	1,00	1,00	0,03		0,12		
	N3-236 TD VDI 8	3	3 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,90	4,76		20,72		
			SOUS TOTAL				6,70 KW		6,53 KVA			6,00 KVA				
													+30%			
			TOTAL			1,00	7,53 KW	10,87 A	7,51 KVA	10,84 A		6,97 KVA	9,06 KVA	10,05 A	13,07 A	
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION																
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,03	0,03	1,00	0,50	0,03		0,12		
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,03	0,03	1,00	1,00	0,03		0,12		
			SOUS TOTAL				,60 KW	,87 A	,06 KVA	,08 A		,06 KVA		,08 A		

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	297,9%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N3-03

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD	
ÉCLAIRAGE																
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	4		Mono 230V	0,014	0,85	0,06	0,07	0,07	1,00	0,90	0,06		0,26		
	Type 15 : Dalle lumineuse LED	4		Mono 230V	0,034	0,85	0,14	0,16	0,16	1,00	0,90	0,14		0,63		
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	1		Mono 230V	0,027	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,12		
			SOUS TOTAL				0,22		0,26			0,23				
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT																
	PT2 2 PCNR+4RJ45	4		Mono 230V	0,150	0,85	0,60	0,71	0,71	1,00	1,00	0,71		3,07		
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Ondulé	4		Mono 230V	0,225	0,85	0,90	1,06	1,06	1,00	1,00	1,06		4,60		
			SOUS TOTAL				1,50		1,76			1,76				
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE / PRISES DE COURANT																
	AE-FM - Fuide médicaux	2		Mono 230V	0,025	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	1,00	0,06		0,26		
			SOUS TOTAL				0,05		0,06			0,06				
													+30%			
			TOTAL			0,85	1,77 KW	2,55 A	2,08 KVA	3,00 A		2,06 KVA	2,67 KVA	2,97 A	3,86 A	
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION																
	AE-FM - Fuide médicaux	2		Mono 230V	0,025	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	1,00	0,06		0,26		
			SOUS TOTAL				,05 KW		,06 KVA			,06 KVA		,08 A		

Calibre retenu SFEE pour le tableau	40
Soit une réserve disponible en EXE	1248,2%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N3-02

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	25		Mono 230V	0,014	0,85	0,35	0,41	0,41	1,00	0,90	0,37		1,61	
	Type 06 : Plafonnier étanche LED 20W	6		Mono 230V	0,020	0,85	0,12	0,14	0,14	1,00	0,90	0,13		0,55	
	Type 15 : Dalle lumineuse LED	70		Mono 230V	0,034	0,85	2,38	2,80	2,80	1,00	0,90	2,52		10,96	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	1		Mono 230V	0,027	0,85	0,03	0,03	0,03	1,00	0,90	0,03		0,12	
	Type 30 : Plafonnier cylindrique LED	3		Mono 230V	0,042	0,85	0,13	0,15	0,15	1,00	0,90	0,13		0,58	
				SOUS TOTAL			3,00 KW	3,53	3,53 KVA			3,18 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
	PT2 2 PCNR+4RJ45	43		Mono 230V	0,150	0,85	6,45	7,59	7,59	1,00	0,75	5,69		24,74	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	22		Mono 230V	0,075	0,85	1,65	1,94	1,94	1,00	0,75	1,46		6,33	
				SOUS TOTAL			8,10 KW		9,53 KVA			7,15 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	AE ISO 1 LABO QUALITE	1		Tri 400V	5,000	0,85	5,00	5,88	5,88	1,00	0,80	4,71		6,82	
	AE ISO 1 ISO5°	1		Tri 400V	5,000	0,85	5,00	5,88	5,88	1,00	0,80	4,71		6,82	
	AE ECL TEP IRM LT TEP IRM (Puissance)	1		Tri 400V	3,000	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,80	2,82		4,09	
	Laboratoire de biophysique R+3	1		Mono 230V	1,500	0,85	1,50	1,76	1,76	1,00	0,80	1,41		6,14	
	Salle blanche R+3	1		Mono 230V	4,000	0,85	4,00	4,71	4,71	1,00	0,80	3,76		16,37	
				SOUS TOTAL			18,50 KW		21,76 KVA			17,41 KVA			
													+30%		
				TOTAL			29,60 KW	42,73 A	34,83 KVA	50,27 A		27,74 KVA	36,06 KVA	40,04 A	52,05 A
	ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														
				SOUS TOTAL			,00 KW	,00 A	,00 KVA	,00 A		,00 KVA		,00 A	

Calibre retenu SFEE pour le tableau	57
Soit une réserve disponible en EXE	42,4%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N3-04

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN KVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD
	ÉCLAIRAGE														
	Type 02 : Downlight encastré LED DALI ou NON DALI	8		Mono 230V	0,014	0,85	0,11	0,13	0,13	1,00	0,90	0,12		0,52	
	Type 15 : Dalle lumineuse LED	26		Mono 230V	0,034	0,85	0,88	1,04	1,04	1,00	0,90	0,94		4,07	
	Type 19 : Plafonnier 600x600 indirect LED	2		Mono 230V	0,024	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,05		0,22	
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	1		Mono 230V	0,040	0,85	0,04	0,05	0,05	1,00	0,90	0,04		0,18	
	Type 22 : Encastré 600x600 LED grille défilement	6		Mono 230V	0,028	0,85	0,17	0,20	0,20	1,00	0,90	0,18		0,77	
	Type 24 : Hublot LED montage en applique et plafonnier	2		Mono 230V	0,027	0,85	0,05	0,06	0,06	1,00	0,90	0,06		0,25	
	Type 27	10		Mono 230V	0,009	0,85	0,09	0,11	0,11	1,00	0,90	0,10		0,41	
	Type 30 : Plafonnier cylindrique LED	7		Mono 230V	0,042	0,85	0,29	0,35	0,35	1,00	0,90	0,31		1,35	
				SOUS TOTAL			1,69 KW		1,99 KVA			1,79 KVA			
	ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT														
	PT2 2 PCNR+4RJ45	17		Mono 230V	0,150	0,85	2,55	3,00	3,00	1,00	0,75	2,25		9,78	
	GTL 3 Prise de courant 16A 2P+T Ondulé	8		Mono 230V	0,225	0,85	1,80	2,12	2,12	1,00	0,75	1,59		6,91	
	Prise courant spécialisée Armoire AM059	1		Mono 230V	0,150	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	1,00	0,18		0,77	
	2 Prise de courants 16A 2P+T	3		Mono 230V	0,150	0,85	0,45	0,53	0,53	1,00	0,75	0,40		1,73	
	1 Prise de courants 16A 2P+T	2		Mono 230V	0,075	0,85	0,15	0,18	0,18	1,00	0,75	0,13		0,58	
	Prise courant spécialisée Congélateur	1		Mono 230V	0,350	0,85	0,35	0,41	0,41	1,00	1,00	0,41		1,79	
				SOUS TOTAL			5,45 KW		6,41 KVA			4,96 KVA			
	ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE														
	N3-060 AE-UTL Intrusion	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56	
	N2-060 AE-AM Appel malade	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,59	0,59	1,00	1,00	0,59		2,56	
	N3-060 TD VDI 9	3	3 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	4,50	5,29	5,29	1,00	0,90	4,76		20,72	
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,03	0,03	1,00	0,50	0,03		0,12	
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,03	0,03	1,00	1,00	0,03		0,12	
				SOUS TOTAL			6,10 KW		6,53 KVA			6,00 KVA			
													+30%		
				TOTAL			13,24 KW	19,11 A	14,93 KVA	21,55 A		12,75 KVA	16,57 KVA	18,40 A	23,92 A
	ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION														
	AE-REA - Réarmement DAS	1		Mono 230V	0,500	0,85	0,50	0,03	0,03	1,00	0,50	0,03		0,12	
	AE-DAC - Coffret DAC SSI	1		Mono 230V	0,100	0,85	0,10	0,03	0,03	1,00	1,00	0,03		0,12	
				SOUS TOTAL			,60 KW	,87 A	,06 KVA	,08 A		,06 KVA		,08 A	
	Calibre retenu SFEE pour le tableau														40

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Majo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD

Soit une réserve disponible en EXE 117,4%

CHRU DE BREST - SITE DE LA CAVALE BLANCHE CONSTRUCTION DE L'INSTITUT DE CANCEROLOGIE ET D'IMAGERIE

TDO-N4-01

BILAN DE PUISSANCE DE DIMENSIONNEMENT DES TABLEAUX ET CANALISATIONS

Mise à jour 22/09/23

Ind O

	ABOUTISSANT DÉSIGNATION	NBR	OBSERVATIONS	TENSION VOLTAGE	PUISSANCE ACTIVE EN kW	COSINUS PHI	PUISSANCE ACTIVE TOTALE EN kW	PUISSANCE TOTALE EN kVA (issue des kW)	PUISSANCE INSTALLÉE en kVA	FACTEUR D'UTILISATION	FACTEUR SIMULTANEITE	PUISSANCE RETENUE EN kVA	PUISSANCE DISTRIBUEE Maïo 30%	INTENSITÉ	Calibre Protection TD	
															20 40 40 32 40 40 16	
ÉCLAIRAGE																
	Type 20 : Plafonnier étanche LED 40W - 1.2m transparent	96		Mono 230V	0,040	0,85	3,84	4,52	4,52	1,00	0,90	4,07		17,68		
			SOUS TOTAL				3,84 KW		4,52 KVA			4,07 KVA				
ALIMENTATIONS PRISES DE COURANT																
			SOUS TOTAL				,00 KW		,00 KVA			,00 KVA				
ALIMENTATIONS FORCE MOTRICE																
	ALN 6 Pharmacie Isolateurs salle de préparation 01-152	4		Mono 230V	0,600	0,85	2,40	2,82	2,82	1,00	1,00	2,82		12,28		
	ALN 8 Labo Chaud enceinte blindée 03-289	5		Mono 230V	0,200	0,85	1,00	1,18	1,18	1,00	1,00	1,18		5,12		
	ALN 23 CLIM LOCAL VDI 4	1	N4- xxx Terrasse File F14	Mono 230V	1,860	0,85	1,86	2,19	2,19	1,00	0,80	1,75		7,61		
	ALN 24 CLIM LOCAL VDI 5	1	N4- xxx Terrasse File M18	Mono 230V	2,170	0,85	2,17	2,55	2,55	1,00	0,80	2,04		8,88		
	ALN 25 CLIM LOCAL VDI 6	1	N4- xxx Terrasse File M18	Mono 230V	2,620	0,85	2,62	3,08	3,08	1,00	0,80	2,47		10,72		
	ALN 26 CLIM LOCAL VDI 7	1	N4- xxx Terrasse File F14	Mono 230V	4,340	0,85	4,34	5,11	5,11	1,00	0,80	4,08		17,76		
	ALN 27 CLIM LOCAL VDI 8	1	N4- xxx Terrasse File M18	Mono 230V	4,340	0,85	4,34	5,11	5,11	1,00	0,80	4,08		17,76		
	ALN 28 CLIM LOCAL VDI 9	1	N4- xxx Terrasse File B14	Mono 230V	2,620	0,85	2,62	3,08	3,08	1,00	0,80	2,47		10,72		
	ALN 29 CLIM LOCAL VDI 10	1	N4- xxx Terrasse File F14	Mono 230V	1,280	0,85	1,28	1,51	1,51	1,00	0,80	1,20		5,24		
	N4-002 TD VDI 10	2	2 baies 1500w	Mono 230V	1,500	0,85	3,00	3,53	3,53	1,00	0,80	2,82		12,28		
			SOUS TOTAL				25,63 KW		30,15 KVA			24,92 KVA				
													+30%			
			TOTAL				29,47 KW	42,54 A	34,67 KVA	50,04 A		28,99 KVA	37,68 KVA	41,84 A	54,39 A	
ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRES - BIO MEDICALES & MICRO-IMPLANTATION																
			SOUS TOTAL				,00 KW	,00 A	,00 KVA	,00 A		,00 KVA	,00 KVA	,00 A		

Calibre retenu SFEE pour le tableau	57
Soit une réserve disponible en EXE	36,2%