

Indice	Date	Objet	Dessiné	Vérifié	Approuvé
A	24/06/2025	Création	PL	PL	GS

Société	MPS INGENIERIE
Responsable	
Adresse	24 chemin de la glacière
Code Postal	31200
Ville	TOULOUSE
Tél	
Courriel	



Société	Ecole Centrale Nantes
Responsable	
Adresse	1, rue de la Noë
	BP 92101
Code Postal	44321
Ville	NANTES
Tél	
Courriel	



Société

Responsable


Adresse

Code Postal


Ville

Tél

Courriel

Indice:	A	Avancement	Non défini		
Date:	24/06/2025		Poste:		
ELIE 2023	AFFAIRE:				Folio
	PLAN:				1 / 41

Folio	Libellé	Indice	Date	Folio	Libellé	Indice	Date
1	Page de garde	A	24/06/2025	18	Fiche de calcul 3 circuits ARM. FORCE BANC 1MW ARM. FORCE BANC 1MW_AERO	A	24/06/2025
2	Liste de folios	A	24/06/2025	19	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025
3	Liste de folios	A	24/06/2025	20	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025
4	Unifilaire général A4 Normal	A	24/06/2025	21	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025
5	Fiche source N et S POSTE BEM	A	24/06/2025	22	Fiche de calcul 3 circuits ARM. FORCE BANC 500KW ARM. FORCE BANC 500KW_AER	A	24/06/2025
6	Fiche de calcul 3 circuits AGBT GÉNÉRAL BEM..ARMOIRE BANC 1	A	24/06/2025	23	Unif.Chantier 8 circuits AGBT	A	24/06/2025
7	Fiche de calcul 3 circuits AGBT ARMOIRE BANC 2..FUTURE ARMOIRE BANC 1MW	A	24/06/2025	24	Unif.Chantier 8 circuits AGBT	A	24/06/2025
8	Fiche de calcul 3 circuits AGBT FUTURE ARMOIRE BANC 500KW..RESERVE	A	24/06/2025	25	Unif.Chantier 8 circuits ARMOIRE COMMUNE BANC	A	24/06/2025
9	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025	26	Unif.Chantier 8 circuits ARMOIRE COMMUNE BANC	A	24/06/2025
10	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025	27	Unif.Chantier 8 circuits ARMOIRE COMMUNE BANC	A	24/06/2025
11	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025	28	Unif.Chantier 8 circuits ARM. COM._FORCE BANC N°1	A	24/06/2025
12	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025	29	Unif.Chantier 8 circuits ARM. COM._FORCE BANC N°2	A	24/06/2025
13	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025	30	Unif.Chantier 8 circuits ARM. COM._FORCE BANC N°3	A	24/06/2025
14	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025	31	Unif.Chantier 8 circuits ARM. FORCE BANC 1MW	A	24/06/2025
15	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025	32	Unif.Chantier 8 circuits ARM. FORCE BANC 1MW	A	24/06/2025
16	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025	33	Unif.Chantier 8 circuits ARM. FORCE BANC 500KW	A	24/06/2025
17	Fiche de calcul 3 circuits	A	24/06/2025	34	Unif.Chantier 8 circuits ARM. FORCE BANC 500KW	A	24/06/2025



ECN_NDC_POSTE BEM

Liste de folios

A

Ind.

Date: 24/06/2025

Création

MODIFICATIONS

Norme: C15100-20

ELIE 2023


AFFAIRE:

PLAN:

BT 2023

Folio 2 / 41

Folio	Libellé	Indice	Date	Folio	Libellé	Indice	Date
35	Unif.Chantier 8 circuits ARMOIRE BANC 1	A	24/06/2025				
36	Unif.Chantier 8 circuits ARMOIRE BANC 2	A	24/06/2025				
37	Unif.Chantier 8 circuits ARMOIRE BANC 3	A	24/06/2025				
38	Unif.Chantier 8 circuits FUTURE ARMOIRE BANC 1MW	A	24/06/2025				
39	Unif.Chantier 8 circuits FUTURE ARMOIRE BANC 500KW	A	24/06/2025				
40	Unif.Chantier 8 circuits RESERVE	A	24/06/2025				
41	Réglage des protections POSTE BEM	A	24/06/2025				



ECN_NDC_POSTE BEM

Liste de folios

A

Ind.

Date: 24/06/2025

Création

MODIFICATIONS

Norme: C15100-20

ELIE 2023

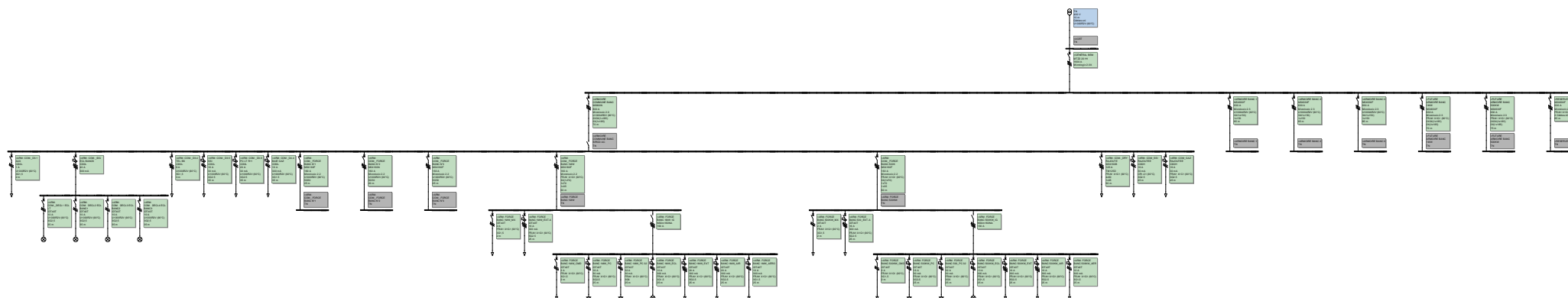
AFFAIRE:

PLAN:

BT 2023

Folio

3 / 41



ECN_NDC_POSTE BEM

Unifilaire général A4 Normal

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

Date: 24/06/2025

Norme: C15100-20

ELIE 2023



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

4
/ 41

NORMAL

RESEAU

Repère
POSTE BEM

Régime de N TN

Norme C15100-20

Tension 400 V / 420 V

T Fonc HT max 200 ms

SkQ HT Min/Max 125 MVA / 433 MVA

ΔU Origine

Sources HT en // ☐

Contribution moteur(s)

SOURCE

Nature Transfo

Caract. d'après Fichier

Fichier Tra-FR14.ztr

Puissance 1250 kVA

Ukr ou X'd/X o 6,00 % /

Polarité 3P+PEN

Couplage Dyn

Nb Sources Sources actives

1 1 min 1 max

LIAISON

Longueur 10 m

Type Câbles uni

Ame/Dispo Cuivre

Pose 13

Catalogue France NF C15-100 (V5.5)

Fichier C/P U1000R2V (90°C) Eca

K Symétrie fs 1,0

Neutre chargé

Taux harmonique TH <= 15%

PROTECTION

Forcée ☐

Calibre Ir Im / Isd IΔn

Tr Tsd Δt

Li On Diff. séparé ☐

I't On/Off

Icu disjoncteur Vérifié ☒ Sélectivité Logique ☐ T1 T2

IMPEDANCES

forcées ☐

R0 Ph/Ph	0,0055 Ω	R0 Ph/PEN-N	0,0029 Ω	R0 Ph/Pe	0,0029 Ω
R1 Ph/Ph	0,0058 Ω	R1 Ph/PEN-N	0,0030 Ω	R1 Ph/Pe	0,0030 Ω
Xmax Ph/Ph	0,0194 Ω	Xmax Ph/PEN-N	0,0094 Ω	Xmax Ph/Pe	0,0094 Ω
Xmin Ph	0,0087 Ω	Xmin Ph/PEN-N	0,0088 Ω	Xmin Ph/Pe	0,0088 Ω

Résistance de terre (TT)

RA 0,0 Ω

Neutre Impédant (TN)

RS 0,0000 Ω XS 0,0000 Ω

RESULTATS

Dimensionné sur IN ☒ dU ☒ CC ☒

Forcée ☐ Non 1,00 (30°C)

K temp. ☐ Non 0,77

K Prox. ☐ Non 1,00

K compl. ☐ Non 50 Hz

Fréq. ☐ Non 50 Hz

Phase forcées ☐ Oui

PEN / Neutre 4 x 300 mm²

PE x

Sp0 ou Sht Cuivre ☐ Non 1 x 95 mm²

Sth	232 mm ²	Ib liaison	(1804,2 A)	Ik3 Max	27785 A	Ik2 min	17797 A
dU	0,22 %	IN source	1804 A	Ik2 Max	24062 A	Ik1 min	20954 A
		Ratio Ib/In	100,00 %	Ik1 Max	27509 A	Ik1 min	20954 A
				If Max	27509 A	If	20954 A

SECOURS

RESEAU

Repère

Régime de N

Norme

Tension /

T Fonc HT max

SkQ HT Min/Max /

ΔU Origine

Sources HT en // ☐

Contribution moteur(s)

SOURCE

Nature

Caract. d'après

Fichier

Puissance

Ukr ou X'd/X o /

Polarité

Couplage

Nb Sources Sources actives

☐

LIAISON

Longueur

Type

Ame/Dispo

Pose

Catalogue

Fichier C/P

K Symétrie fs

Neutre chargé

Taux harmonique

PROTECTION

Forcée ☐

Calibre Ir Im / Isd IΔn

Tr Tsd Δt

Li On Diff. séparé ☐

I't On/Off

Icu disjoncteur Vérifié ☐ Sélectivité Logique ☐ T1 T2

IMPEDANCES

forcées ☐

R0 Ph/Ph	R0 Ph/PEN-N	R0 Ph/Pe
R1 Ph/Ph	R1 Ph/PEN-N	R1 Ph/Pe
Xmax Ph/Ph	Xmax Ph/PEN-N	Xmax Ph/Pe
Xmin Ph	Xmin Ph/PEN-N	Xmin Ph/Pe

Résistance de terre (TT)

RA

Neutre Impédant (TN)

RS XS

RESULTATS

Dimensionné sur IN ☐ dU ☐ CC ☐

Forcée ☐

K temp.

K Prox.

K compl.

Fréq.

Phase forcées

PEN / Neutre x

PE x

Sp0 ou Sht x

Sth	Ib liaison	Ik3 Max	Ik2 min
dU	IN source	Ik2 Max	Ik1 min
	Ratio Ib/In	Ik1 Max	Ik1 min
		If Max	If



ECN_NDC_POSTE BEM

Fiche source N et S POSTE BEM

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

Date: 24/06/2025

Norme: C15100-20

ELIE 2023



AFFAIRE:

Folio

PLAN:

5 / 41

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

POSTE BEM

AGBT

I Totale

2760,00 A

I installée

1804,22 A

I Dispo

1541,02 A

Ik3 max

27785 A

ΔU

0,22 %

Normal

Secours

FICHE DE CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont	AGBT	AGBT	AGBT
Repère	GÉNÉRAL BEM	ARMOIRE COMMUNE BANC	ARMOIRE BANC 1
JdB Amont	D.origine	TGBT	TGBT
Style	Jeu Barres	Tableau	Tableau
Contenu	ΔU Variateur	3P+PEN	3P+PEN
Désignation			

INFOS CABLES / RECEPTEUR				TGBT				ARMOIRE COMMUNE BANC				ARMOIRE BANC 1			
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	1600A	1		1	560A	1		1	235A	1	
JdB Aval		Rév.	TGBT			A					A				A
Cos φ	K Util.	UL	0,8		1			0,8		1			0,8		1
Cos φ Dém.	ID/IN	ΔU Dém.													
η	Alimentation	1,00	Normal					1,00	Normal				1,00	Normal	
Polarité Récept.	Type	3P+PEN						3P+PEN					3P+PEN		

CABLE				ARMOIRE COMMUNE BANC				ARMOIRE BANC 1			
Type				U1000AR2V (90°C)			U1000AR2V (90°C)				
Mode de pose	Ame	Pôle	13		Multi/Uni	13	Al	Uni Treffe	13	Al	Multi/Uni
Long.	1er Récep.	L. Max				70 m		121 m (CI)	85 m		140 m (CI)
ΔU Max	ΔU Circuit	ΔU Totale		0 %	0,22 %	8 %	1,79 %	2,01 %	8 %	2,15 %	2,37 %
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1,00 (30°C)	0,80	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72

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

RESULTATS FORC.											
forcé <input type="checkbox"/>	Nb	Phase	forcé <input type="checkbox"/>	3	300 mm²	forcé <input checked="" type="checkbox"/>	2	185 mm²	forcé <input type="checkbox"/>	1	150 mm²
	Nb	Neutre									
	Nb	PE/PEN		3	300 mm²		2	185 mm²		1	150 mm²
Taux Harm.	N Chargé	TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		TH <= 15%	Non
Protection			MTZ2 20 H1 Micrologic 2.0X 3P3D			NS800N Micrologic 2.0 3P3D			NSX630F Micrologic 2.3 3P3D		
Calibre	Ir	Im/Isd/IN Fus.	1600 A	1600 A	16000 A	800 A	560 A	5600 A	630 A	235 A	2350 A
K/Calibre	Tr	Tempo	1	0,5 s	20 ms	1	0,5 s	20 ms	1	16 s	20 ms
Déclencheur	Li off	Idn	Electronique			Electronique			Electronique		
Therm. Aval	Li	Δt	Sur circuit	0 A		Sur circuit	8000 A		Sur circuit	6930 A	

RESULTATS											
Câble	Neutre	PE/PEN				2X3X(1x185)		2X(1x185)	3X(1x150)		1x150
Critère	IB	INI		1600,00 A		FORC	560,00 A		INI		235,00 A
S Th.	Iz		282,798 mm²			198,857 mm²	534,39 A		151,746 mm²		233,24 A
Im / Isd Max	Ik Am/Av		16202 A	27,8 kA / 27,8 kA		8256 A	27,8 kA / 17,9 kA		3693 A	27,8 kA / 10,2 kA	
Sélectivité	Association		Non calc			Nulle	Sans		Fonct.	Sans	

INFOS IK / PROTECTION											
Icu / Icm	Icu Assoc.	Ip	66 kA	66 kA	58,35 kA	50 kA	50 kA	35,77 kA	36 kA	36 kA	16,08 kA
Pdc 1P	Pdc 1P Asso.		16,0 kA			16,0 kA			36,0 kA		
Tmax. Prot.	Déclencheur		5000 ms	3P3D		1534 ms	3P3D		252 ms	3P3D	
Contacteur	Relais thermique										
Constructeur			mg22fr1.dug			mg22fr1.dug			mg22fr1.dug		

SELECTIVITE											
Limite	A partir de				14400 A			14399 A		46 m	
Thermique	Différentielle	Non Calc		Sans objet	Avec		Sans objet	Avec		Sans objet	
Sélectivité logique		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
T1	T2										

IK EXTREMITE											
Ik3 Max	Ik2 Min	If	27785 A	17822 A	21019 A	17886 A	11255 A	9082 A	10223 A	6146 A	4062 A
Ik2 Max	Ik1 Min	Ik1 Max	24062,2 A	21019 A	27509 A	15489,8 A	9082 A	12657 A	8853,2 A	4062 A	5968 A

MPS INGENIERIE

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

ECN_NDC_POSTE BEM

Date: 24/06/2025

Norme: C15100-20

ELIE 2023

Fiche de calcul 3 circuits AGBT|GÉNÉRAL BEM.ARMOIRE BANC 1



AFFAIRE:


PLAN:

Folio

6

41

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C											
Rég.de N		TN		I Totale		2760,00 A																	
Tension		400 V		I installée		1804,22 A																	
DISTRIBUTION				I Dispo		1541,02 A																	
Amont N Amont S Repère		POSTE BEM AGBT		Ik3 max		27785 A																	
				ΔU		0,22 %																	
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme											
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>											
Amont		AGBT				AGBT				AGBT													
Repère		ARMOIRE BANC 2				ARMOIRE BANC 3				FUTURE ARMOIRE BANC 1MW													
JdB Amont	D.origine	TGBT				TGBT				TGBT													
Style		Tableau				Tableau				Tableau													
Contenu		ΔU Variateur				3P+PEN				3P+PEN													
Désignation																							
INFOS CABLES / RECEPTEUR				ARMOIRE BANC 2				ARMOIRE BANC 3				FUTURE ARMOIRE BANC 1MW											
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	235A	1		1	235A	1		1	630A	1									
JdB Aval		Rév.		A				A				A											
Cos φ		K Util.	UL	0,8	1			0,8	1			0,8	1										
Cos φ Dém.		ID/IN	ΔU Dém.																				
η		Alimentation		1,00	Normal				1,00	Normal				1,00	Normal								
Polarité Récept.		Type		3P+PEN				3P+PEN				3P+PEN											
CABLE				ARMOIRE BANC 2				ARMOIRE BANC 3				FUTURE ARMOIRE BANC 1MW											
Type		U1000AR2V (90°C)				U1000AR2V (90°C)				FR-N1 X1G1 (90°C) Cca													
Mode de pose		Ame	Pôle	13	Al	Multi/Uni			13	Al	Multi/Uni			13	Cu	Uni Tréfile							
Long.		1er Récep.	L. Max	85 m		140 m (CI)		85 m		140 m (CI)		70 m		144 m (CI)									
ΔU Max		ΔU Circuit	ΔU Totale	8 %		2,15 %		8 %		2,15 %		8 %		1,44 %		1,65 %							
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	1,00 (30°C)	0,75	1,00	1,00	0,63				
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié											
Type		Prot. CI		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base		Disj. Boîtier moulé		Prot Base									
RESULTATS FORC.																							
forcé <input type="checkbox"/>		Nb	Phase	forcé <input type="checkbox"/> 1		150 mm²		forcé <input type="checkbox"/> 1		150 mm²		forcé <input type="checkbox"/> 2		185 mm²									
		Nb	Neutre																				
		Nb	PE/PEN	1		150 mm²		1		150 mm²		2		185 mm²									
Taux Harm.		N Chargé		TH <= 15%		Non		TH <= 15%		Non		15% < TH <= 33%		Oui									
Protection		NSX630F Micrologic 2.3 3P3D				NSX630F Micrologic 2.3 3P3D				NSX630F Micrologic 2.3 3P3D													
Calibre		Ir	Im/Isd/IN Fus.	630 A		235 A		2350 A		630 A		235 A		2350 A									
K/Calibre		Tr	Tempo	1		16 s		20 ms		1		16 s		20 ms									
Déclencheur		Li off	Idn	Electronique				Electronique				Electronique											
Therm. Aval		Li	Δt	Sur circuit		6930 A		Sur circuit		6930 A		Sur circuit		6930 A									
RESULTATS																							
Câble		Neutre		PE/PEN		3X(1x150)		1x150		3X(1x150)		1x150		2X3X(1x185)		2X(1x185)							
Critère		IB		INI!		235,00 A		INI!		235,00 A		INI!		630,00 A									
S Th.		Iz		151,746 mm²		233,24 A		151,746 mm²		233,24 A		181,662 mm²		637,50 A									
Im / Isd Max		Ik Am/Av		3693 A		27,8 kA / 10,2 kA		3693 A		27,8 kA / 10,2 kA		9833 A		27,8 kA / 19,4 kA									
Sélectivité		Association		Fonct.		Sans		Fonct.		Sans		Nulle		Sans									
INFOS IK / PROTECTION																							
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		36 kA		36 kA		16,08 kA		36 kA		36 kA		22,81 kA							
Pdc 1P		Pdc 1P Asso.		36,0 kA				36,0 kA				36,0 kA											
Tmax. Prot.		Déclencheur		252 ms		3P3D		252 ms		3P3D		3377 ms		3P3D									
Contacteur		Relais thermique																					
Constructeur		mg22fr1.dug				mg22fr1.dug				mg22fr1.dug													
SELECTIVITE																							
Limite		A partir de		14399 A		46 m		14399 A		46 m		1696 A											
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet		Avec		Sans objet		Sans		Sans objet									
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>											
T1		T2																					
IK EXTREMITÉ																							
Ik3 Max		Ik2 Min		If		10223 A		6146 A		4062 A		10223 A		6146 A		4062 A		19385 A		12422 A		10816 A	
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		8853,2 A		4062 A		5968 A		8853,2 A		4062 A		5968 A		16788,0 A		10816 A		14563 A	
										ELIE 2023													
										Fiche de calcul 3 circuits AGBT/ARMOIRE BANC 2./FUTURE ARMOIRE BANC 1MW													
		A				Création				AFFAIRE:				Folio									
		Ind.				MODIFICATIONS				PLAN:				7 / 41									
						ECN_NDC_POSTE BEM																	
Date:		24/06/2025				Norme:				C15100-20													

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C			
Rég.de N		TN		I Totale		2760,00 A									
Tension		400 V		I installée		1804,22 A									
DISTRIBUTION				I Dispo		1541,02 A									
Amont N Amont S Repère		POSTE BEM AGBT		Ik3 max		27785 A									
				ΔU		0,22 %									
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme							
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>								IN <input type="checkbox"/> DU <input type="checkbox"/> CI <input type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/>			
Amont		AGBT		AGBT											
Repère		FUTURE ARMOIRE BANC 500KW		RESERVE											
JdB Amont	D.origine	TGBT		TGBT											
Style		Tableau		Tableau											
Contenu	ΔU Variateur	3P+PEN		3P+PEN											
Désignation															
INFOS CABLES / RECEPTEUR				FUTURE ARMOIRE BANC 500KW				RESERVE							
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	630A	1		1	235A	1					
JdB Aval			Rév.	A				A							
Cos φ	K Util.	UL		0,8	1			0,8	1						
Cos φ Dém.	ID/IN	ΔU Dém.													
η	Alimentation			1,00	Normal			1,00	Normal						
Polarité Récept.	Type			3P+PEN				3P+PEN							
CABLE				FUTURE ARMOIRE BANC 500KW				RESERVE							
Type		FR-N1 X1G1 (90°C) Cca		FR-N1 X1G1 (90°C) Cca											
Mode de pose	Ame	Pôle		13	Cu	Uni Tréfle		13	Cu	Multi/Uni					
Long.	1er Récep.	L. Max		75 m		144 m (Cl)		85 m		111 m (Cl)					
ΔU Max	ΔU Circuit	ΔU Totale		8 %	1,54 %	1,76 %		8 %	2,56 %	2,78 %					
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1,00 (30°C)	0,75	1,00	1,00	0,63	1,00 (30°C)	0,75	1,00	1,00	0,75	
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié			
Type	Prot. CI			Disj. Boîtier moulé	Prot Base			Disj. Boîtier moulé	Prot Base						
RESULTATS FORC.															
forcé <input checked="" type="checkbox"/>	Nb	Phase		forcé <input checked="" type="checkbox"/>	2	185 mm²		forcé <input type="checkbox"/>	2	35 mm²		forcé <input type="checkbox"/>			
	Nb	Neutre													
	Nb	PE/PEN		2	185 mm²			2	35 mm²						
Taux Harm.	N Chargé			15% < TH <= 33%	Oui			TH <= 15%	Non						
Protection				NSX630F Micrologic 2.3 3P3D				NSX630F Micrologic 2.3 3P3D							
Calibre	Ir	Im/Isd/IN Fus.		630 A	630 A	6300 A		630 A	235 A	2350 A					
K/Calibre	Tr	Tempo		1	16 s	20 ms		1	16 s	20 ms					
Déclencheur	Li off	Idn		Electronique				Electronique							
Therm. Aval	Li	Δt		Sur circuit	6930 A			Sur circuit	6930 A						
RESULTATS															
Câble	Neutre	PE/PEN		2X3X(1x185)		2X(1x185)		2 Câbles 4G35							
Critère	IB			FORC	630,00 A			CI-IN	235,00 A						
S Th.	Iz			181,662 mm²	637,50 A			34,568 mm²	236,87 A						
Im / Isd Max	Ik Am/Av			9481 A	27,8 kA / 19,0 kA			3014 A	27,8 kA / 9,1 kA					/	
Sélectivité	Association			Nulle	Sans			Fonct.	Sans						
INFOS IK / PROTECTION															
Icu / Icm	Icu Assoc.	Ip		36 kA	36 kA	22,54 kA		36 kA	36 kA	15,07 kA					
Pdc 1P	Pdc 1P Asso.			36,0 kA				16,0 kA							
Tmax. Prot.	Déclencheur			3377 ms	3P3D			121 ms	3P3D						
Contacteur	Relais thermique														
Constructeur				mg22fr1.dug				mg22fr1.dug							
SELECTIVITE															
Limite	A partir de			1696 A				14399 A	38 m						
Thermique	Différentielle			Sans	Sans objet			Avec	Sans objet						
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			
T1	T2														
IK EXTREMITE															
Ik3 Max	Ik2 Min	If		18958 A	12141 A	10429 A		9080 A	5256 A	3315 A					
Ik2 Max	Ik1 Min	Ik1 Max		16417,7 A	10429 A	14068 A		7863,2 A	3315 A	5050 A					
								ELIE 2023							
								Fiche de calcul 3 circuits AGBT\FUTURE ARMOIRE BANC 500KW..RESERVE							
				A				Création							
				Ind.				MODIFICATIONS							
				ECN_NDC_POSTE BEM											
Date:		24/06/2025		Norme:		C15100-20		AFFAIRE:				Folio			
												8			
												41			

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARMOIRE COMMUNE BANC

I Totale

773,53 A

I installée

560,00 A

I Dispo

296,80 A

Ik3 max

17886 A

ΔU

2,01 %

FICHE DE
CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

ΔU Variateur

Désignation

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM._D3.1 AUX

Divers

P+N+PE

AUXILIAIRES

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM._IDG ECL BANCS

Jeu Barres

3P+N+PE

Général ECL Bancs

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM._DECL1 ECL LT

ARM. COM._IDG ECL BANCS

P+N+PE

Eclairage Etage LT

INFOS CABLES / RECEPTEUR

ARM. COM._D3.1 AUX

ARM. COM._IDG ECL BANCS

ARM. COM._DECL1 ECL LT

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

1A

1

1

40A

1

1

10A

1

JdB Aval

Rév.

A

ARM. COM._IDG ECL BANCS

A

A

Cos ϕ

K Util.

UL

0,8

1

0,8

1

0,92

1

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

2,03 %

0,52

1,00

4,66 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

3P+N

P+N

CABLE

ARM. COM._D3.1 AUX

ARM. COM._DECL1 ECL LT

Type

Mode de pose

Ame

Pôle

U1000R2V (90°C) Eca

13

Cu

Multi/Uni

U1000R2V (90°C) Eca

13

Multi/Uni

U1000R2V (90°C) Eca

13

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

2 m

541 m (DU)

35 m

52 m (DU)

ΔU Max

ΔU Circuit

ΔU Totale

8 %

0,02 %

2,03 %

0 %

2,01 %

6 %

2,65 %

4,66 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00 (30°C)

0,72

1,00

1,00

0,72

1,00 (30°C)

1,00

1,00 (30°C)

0,72

1,00

1,00

0,72

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.
☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.
☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.
☒ Icu Disjoncteur Vérifié

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Prot Base

Disjonct. C

Dif.300mA

Disjonct. C

Prot Base

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

1,5 mm²

forcé ☐

1

4 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

1,5 mm²

1

4 mm²

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

1,5 mm²

1

4 mm²

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

TH <= 15%

Non

Non

Protection

IC60L 2P2D

IC60L Type AC 4P4D

iDT40T 2P1D

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

1 A

9,6 A

40 A

384 A

10 A

96 A

K/Calibre

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

300 mA

Standard (C)

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G1,5

3G2,5

Critère

IB

MINI

1,00 A

INI!

40,00 A

DUI!

10,00 A

S Th.

Iz

0,013 mm²

19,00 A

3,668 mm²

0,535 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

12,7 kA / 3,9 kA

17,9 kA / 17,9 kA

12,7 kA / 0,5 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

I<0,32kA

Avec

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

100 kA

100 kA

0,31 kA

20 kA

20 kA

7,98 kA

6 kA

25 kA

0,72 kA

Pdc 1P

Pdc 1P Asso.

100,0 kA

20,0 kA

4,5 kA

15,0 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

400 ms

2P2D

1 ms

4P4D

1 ms

2P1D

Contacteur

Relais thermique

Constructeur

mg22fr1.dmi

mg22fr1.dmi

mg22fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

320 A

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

2538 A

17886 A

11255 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

2538 A

3905 A

15489,8 A

9082 A

12657 A

305 A

477 A

MPS
INGENIERIE

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

ECN_NDC_POSTE BEM

Date:

24/06/2025

Norme:

C15100-20

ELIE 2023

Fiche de calcul 3 circuits ARMOIRE COMMUNE BANC



AFFAIRE:

PLAN:

Folio

9

41

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C				
Rég.de N		TN		I Totale		773,53 A										
Tension		400 V		I installée		560,00 A										
DISTRIBUTION				I Dispo		296,80 A										
Amont N		ARMOIRE COMMUNE BANC				Ik3 max		17886 A								
Amont S																
Repère		ARMOIRE COMMUNE BANC				ΔU		2,01 %								
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme				
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>				
Amont		ARMOIRE COMMUNE BANC				ARMOIRE COMMUNE BANC				ARMOIRE COMMUNE BANC						
Repère		ARM. COM._DECL2 ECL BANC1				ARM. COM._DECL3 ECL BANC2				ARM. COM._DECL4 ECL BANC3						
JdB Amont		D.origine		ARM. COM._IDG ECL BANCS				ARM. COM._IDG ECL BANCS				ARM. COM._IDG ECL BANCS				
Style		Eclairage				Eclairage				Eclairage						
Contenu		ΔU Variateur		P+N+PE				P+N+PE				P+N+PE				
Désignation		Eclairage BANC N°1				Eclairage BANC N°1				Eclairage BANC N°3						
INFOS CABLES / RECEPTEUR				ARM. COM._DECL2 ECL BANC1				ARM. COM._DECL3 ECL BANC2				ARM. COM._DECL4 ECL BANC3				
Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	10A	1		1	10A	1		1	10A	1		
JdB Aval		Rév.		A				A				A				
Cos φ		K Util.	UL	0,92	1			0,92	1			0,92	1			
Cos φ Dém.		ID/IN	ΔU Dém.	0,52	1,00	4,66 %		0,52	1,00	4,66 %		0,52	1,00	4,66 %		
η		Alimentation		1,00	Normal				1,00	Normal				1,00	Normal	
Polarité Récept.		Type		P+N					P+N					P+N		
CABLE				ARM. COM._DECL2 ECL BANC1				ARM. COM._DECL3 ECL BANC2				ARM. COM._DECL4 ECL BANC3				
Type		U1000R2V (90°C) Eca				U1000R2V (90°C) Eca				U1000R2V (90°C) Eca						
Mode de pose		Ame	Pôle	13	Cu	Multi/Uni		13	Cu	Multi/Uni		13	Cu	Multi/Uni		
Long.		1er Récep.	L. Max	35 m	52 m (DU)				35 m	52 m (DU)				35 m	52 m (DU)	
ΔU Max		ΔU Circuit	ΔU Totale	6 %	2,65 %	4,66 %		6 %	2,65 %	4,66 %		6 %	2,65 %	4,66 %		
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	1,00 (30°C)	0,72
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				
Type		Prot. CI		Disjonct. C		Prot Base		Disjonct. C		Prot Base		Disjonct. C		Prot Base		
RESULTATS FORC.																
forcé <input type="checkbox"/>		Nb	Phase	forcé <input type="checkbox"/> 1		2,5 mm²		forcé <input type="checkbox"/> 1		2,5 mm²		forcé <input type="checkbox"/> 1		2,5 mm²		
		Nb	Neutre	1		2,5 mm²		1		2,5 mm²		1		2,5 mm²		
		Nb	PE/PEN	1		2,5 mm²		1		2,5 mm²		1		2,5 mm²		
Taux Harm.		N Chargé				Non				Non				Non		
Protection		IDT40T 2P1D				IDT40T 2P1D				IDT40T 2P1D						
Calibre		Ir	Im/Isd/IN Fus.	10 A	96 A		10 A		96 A		10 A		96 A			
K/Calibre		Tr	Tempo	1			1				1					
Déclencheur		Li off	ΔIn	Standard (C)				Standard (C)				Standard (C)				
Therm. Aval		Li	Δt	Sur circuit				Sur circuit				Sur circuit				
RESULTATS																
Câble		Neutre	PE/PEN	3G2,5				3G2,5				3G2,5				
Critère		IB	DU!		10,00 A		DU!		10,00 A		DU!		10,00 A			
S Th.		Iz	0,535 mm²		26,12 A		0,535 mm²		26,12 A		0,535 mm²		26,12 A			
Im / Isd Max		Ik Am/Av			12,7 kA / 0,5 kA				12,7 kA / 0,5 kA				12,7 kA / 0,5 kA			
Sélectivité		Association	I<0,32kA		Avec		I<0,32kA		Avec		I<0,32kA		Avec			
INFOS IK / PROTECTION																
Icu / Icm		Icu Assoc.	Ip	6 kA	25 kA	0,72 kA		6 kA	25 kA	0,72 kA		6 kA	25 kA	0,72 kA		
Pdc 1P		Pdc 1P Asso.	4,5 kA		15,0 kA		4,5 kA		15,0 kA		4,5 kA		15,0 kA			
Tmax. Prot.		Déclencheur	1 ms		2P1D		1 ms		2P1D		1 ms		2P1D			
Contacteur		Relais thermique														
Constructeur		mg22fr1.dmi				mg22fr1.dmi				mg22fr1.dmi						
SELECTIVITE																
Limite		A partir de	320 A				320 A				320 A					
Thermique		Différentielle	Non Calc		Sans objet		Non Calc		Sans objet		Non Calc		Sans objet			
Sélectivité logique		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>						
T1		T2														
IK EXTREMITE																
Ik3 Max		Ik2 Min	If													
Ik2 Max		Ik1 Min	Ik1 Max	305 A		477 A		305 A		477 A		305 A		477 A		
						ELIE 2023										
						Fiche de calcul 3 circuits ARMOIRE COMMUNE BANC										
		A				Création				AFFAIRE:						
		Ind.				MODIFICATIONS				Folio						
Date:		24/06/2025		Norme:		C15100-20		PLAN:				10		41		

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARMOIRE COMMUNE BANC

I Totale

773,53 A

I installée

560,00 A

I Dispo

296,80 A

Ik3 max

17886 A

ΔU

2,01 %

FICHE DE
CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

ΔU Variateur

Désignation

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM._D3.4 TEL BS

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM._D3.5 SSI

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM._D3.6 PC LT R+1

Divers

3P+N+PE

Télécommande BS

Centrale de détection

Prise de courant étage (2PC)

INFOS CABLES / RECEPTEUR

ARM. COM._D3.4 TEL BS

ARM. COM._D3.5 SSI

ARM. COM._D3.6 PC LT R+1

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

6A

1

1

16A

1

1

16A

1

JdB Aval

Rév.

A

A

A

Cos ϕ

K Util.

UL

0,8

1

0,8

1

0,8

1

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

2,11 %

0,3

1,00

5,72 %

0,3

1,00

5,72 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

3P+N

P+N

P+N

CABLE

ARM. COM._D3.4 TEL BS

ARM. COM._D3.5 SSI

ARM. COM._D3.6 PC LT R+1

Type

Mode de pose

Ame

Pôle

Long.

1er Récep.

L. Max

ΔU Max

ΔU Circuit

ΔU Totale

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

U1000R2V (90°C) Eca

13

Cu

Multi/Uni

3 m

113 m (CI)

8 %

0,1 %

2,11 %

1,00 (30°C)

0,72

1,00

1,00

0,72

U1000R2V (90°C) Eca

13

Cu

Multi/Uni

35 m

56 m (DU)

8 %

3,72 %

5,72 %

1,00 (30°C)

0,72

1,00

1,00

0,72

U1000R2V (90°C) Eca

13

Cu

Multi/Uni

35 m

56 m (DU)

8 %

3,72 %

5,72 %

1,00 (30°C)

0,72

1,00

1,00

0,72

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Prot Base

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

1,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

1,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

1,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

TH <= 15%

Non

Non

Non

Protection

IC60L 4P4D

ic60L Type AC 2P2D

ic60L Type AC 2P2D

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

6 A

57,6 A

16 A

153,6 A

20 A

192 A

K/Calibre

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

5G1,5

6,00 A

3G2,5

16,00 A

3G2,5

16,00 A

Critère

IB

MINI

6,00 A

MINI

16,00 A

MINI

16,00 A

S Th.

Iz

0,296 mm²

16,50 A

1,138 mm²

26,12 A

1,628 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

17,9 kA / 5,4 kA

12,7 kA / 0,5 kA

12,7 kA / 0,5 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

25 kA

25 kA

2,18 kA

50 kA

50 kA

0,72 kA

50 kA

50 kA

0,72 kA

Pdc 1P

Pdc 1P Asso.

25,0 kA

25,0 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

400 ms

4P4D

1 ms

2P2D

1 ms

2P2D

Contacteur

Relais thermique

Constructeur

mg22fr1.dmi

mg22fr1.dmi

mg22fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Sélectivité logique

T1

T2

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

5425 A

3062 A

1838 A

305 A

477 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

4698,4 A

1838 A

2845 A

477 A

MPS
INGENIERIE

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

ECN_NDC_POSTE BEM

Date: 24/06/2025

Norme: C15100-20

ELIE 2023

Fiche de calcul 3 circuits ARMOIRE COMMUNE BANC

AFFAIRE:

PLAN:

Folio 11 / 41

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARMOIRE COMMUNE BANC

I Totale

773,53 A

I Installée

560,00 A

I Dispo

296,80 A

Ik3 max

17886 A

ΔU

2,01 %

FICHE DE
CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

ΔU Variateur

Désignation

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM._D4.4 BAIE GAZ

Divers

P+N+PE

Alim baie GAZ

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM._FORCE BANC N°1

Tableau

3P+N+PE

Armoire force banc N°1

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM._FORCE BANC N°2

Tableau

3P+N+PE

Armoire force banc N°2

INFOS CABLES / RECEPTEUR

ARM. COM._D4.4 BAIE GAZ

ARM. COM._FORCE BANC N°1

ARM. COM._FORCE BANC N°2

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

10A

1

1

83,7A

1

1

133,92A

1

JdB Aval

Rév.

A

A

A

Cos ϕ

K Util.

UL

0,8

1

0,8

1

0,8

1

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

5,87 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

3P+N

3P+N

CABLE

ARM. COM._D4.4 BAIE GAZ

ARM. COM._FORCE BANC N°1

ARM. COM._FORCE BANC N°2

Type

Mode de pose

Ame

Pôle

Long.

1er Récep.

L. Max

ΔU Max

ΔU Circuit

ΔU Totale

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

U1000R2V (90°C) Eca

13

Cu

Multi/Uni

35 m

54 m (DU)

8 %

3,86 %

5,87 %

1,00 (30°C)

0,72

1,00

1,00

0,72

U1000R2V (90°C) Eca

13

Cu

Multi

25 m

367 m (DU)

8 %

0,41 %

2,41 %

1,00 (30°C)

0,72

1,00

1,00

0,72

U1000R2V (90°C) Eca

13

Cu

Multi

20 m

229 m (DU)

8 %

0,52 %

2,53 %

1,00 (30°C)

0,72

1,00

1,00

0,72

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Dif.300mA

Disj. Boîtier moulé

Prot Base

Disj. Boîtier moulé

Prot Base

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

1,5 mm²

forcé ☒

1 X

50 mm²

forcé ☒

1

50 mm²

Nb

Neutre

1

1,5 mm²

1

50 mm²

1

50 mm²

Nb

PE/PEN

1

1,5 mm²

1

50 mm²

1

50 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

TH <= 15%

Non

TH <= 15%

Non

Protection

IC60L Type AC 2P2D

NSX160F Micrologic 2.2 4P3D+N/2

NSX160N Micrologic 2.2 4P3D+N/2

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

10 A

96 A

160 A

83,7 A

167,4 A

160 A

135 A

202,5 A

K/Calibre

Tr

Tempo

1

1

16 s

20 ms

1

16 s

20 ms

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

300 mA

Electronique

Electronique

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

2400 A

Sur circuit

2400 A

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G1,5

5G50

5G50

Critère

IB

MINI

10,00 A

FORC

83,70 A

FORC

133,92 A

S Th.

Iz

0,535 mm²

19,00 A

21,639 mm²

138,11 A

45,831 mm²

138,11 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

12,7 kA / 0,3 kA

4081 A

17,9 kA / 11,3 kA

4559 A

17,9 kA / 12,2 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

50 kA

50 kA

0,43 kA

36 kA

36 kA

8,78 kA

50 kA

50 kA

9,18 kA

Pdc 1P

Pdc 1P Asso.

25,0 kA

16,0 kA

16,0 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

400 ms

2P2D

134 ms

4P3D+N/2

134 ms

4P3D+N/2

Contacteur

Relais thermique

Constructeur

mg22fr1.dmi

mg22fr1.dug

mg22fr1.dug

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Sélectivité logique

T1

T2

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

11265 A

6733 A

4489 A

12232 A

7365 A

5015 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

185 A

289 A

9756,1 A

4489 A

6650 A

10593,1 A

5015 A

7381 A

MPS
INGENIERIE

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

ECN_NDC_POSTE BEM

Date: 24/06/2025

Norme: C15100-20

ELIE 2023

Fiche de calcul 3 circuits ARMOIRE COMMUNE BANC

AFFAIRE:

PLAN:

Folio 12 / 41

© | G E SA Caneco BT 5.15 Utilisateur autorisé

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARMOIRE COMMUNE BANC

I Totale

773,53 A

I installée

560,00 A

I Dispo

296,80 A

Ik3 max

17886 A

ΔU

2,01 %

FICHE DE
CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

ΔU Variateur

Désignation

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM_DRY RAJOUTE

Divers

3P+N+PE

DRY (REFROIDISSEUR) RAJOUTE

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM_SSI RAJOUTEE

Divers

P+N+PE

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARM. COM_GAZ RAJOUTEE

Divers

P+N+PE

INFOS CABLES / RECEPTEUR

ARM. COM_DRY RAJOUTE

ARM. COM_SSI RAJOUTEE

ARM. COM_GAZ RAJOUTEE

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

60kW

1

1

16A

1

1

16A

1

JdB Aval

Rév.

A

A

A

Cos ϕ

K Util.

UL

0,8

1

0,8

1

0,8

1

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

3,9 %

0,3

1,00

6,79 %

0,3

1,00

6,79 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

3P+N

P+N

P+N

CABLE

ARM. COM_DRY RAJOUTE

ARM. COM_SSI RAJOUTEE

ARM. COM_GAZ RAJOUTEE

Type

Mode de pose

Ame

Pôle

Long.

1er Récep.

L. Max

ΔU Max

ΔU Circuit

ΔU Totale

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

FR-N1 X1G1 (90°C) Cca

61

Cu

Multi+PE

90 m

100 m (CI)

8 %

1,89 %

3,90 %

1,00 (20°C)

0,77

1,00

1,00

0,77

CR1-C1 (90°C) Cca

13

Cu

Multi/Uni

45 m

56 m (DU)

8 %

4,79 %

6,79 %

1,00 (30°C)

0,72

1,00

1,00

0,72

FR-N1 X1G1 (90°C) Cca

13

Cu

Multi/Uni

45 m

56 m (DU)

8 %

4,79 %

6,79 %

1,00 (30°C)

0,72

1,00

1,00

0,72

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

Type

Prot. CI

Disj. Boîtier moulé

Prot Base

Disjonct. C

Dif.30mA

Disjonct. C

Dif.30mA

RESULTATS FORC.

forcé ☒

Nb

Phase

forcé ☒

1

50 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

50 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

35 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

TH <= 15%

Non

Non

Non

Protection

NSX160B TM125D 4P3D

iC60H Type AC 2P2D

iC60H Type AC 2P2D

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

125 A

112,5 A

1250 A

16 A

153,6 A

16 A

153,6 A

K/Calibre

Tr

Tempo

1

15 s

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

30 mA

Standard (C)

30 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

4x50

1x35

3G2,5

3G2,5

Critère

IB

CI-CC

108,25 A

MINI

16,00 A

MINI

16,00 A

S Th.

Iz

38,223 mm²

126,75 A

1,138 mm²

26,12 A

1,138 mm²

26,12 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

1366 A

17,9 kA / 5,4 kA

12,7 kA / 0,4 kA

12,7 kA / 0,4 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Totale

Sans

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

25 kA

25 kA

5,96 kA

30 kA

30 kA

0,56 kA

30 kA

30 kA

0,56 kA

Pdc 1P

Pdc 1P Asso.

16,0 kA

15,0 kA

15,0 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

134 ms

4P3D

1 ms

2P2D

1 ms

2P2D

Contacteur

Relais thermique

Constructeur

mg22fr1.dug

mg22fr1.dmi

mg22fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Sélectivité logique

T1

T2

Non Calc

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

5377 A

3086 A

1639 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

4656,8 A

1872 A

2856 A

239 A

373 A

239 A

373 A

MPS
INGENIERIE

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

ECN_NDC_POSTE BEM

Date: 24/06/2025

Norme: C15100-20

ELIE 2023

Fiche de calcul 3 circuits ARMOIRE COMMUNE BANC

AFFAIRE:

PLAN:

Folio 14 / 41

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

ARM. COM_FORCE BANC 1MW

ARM. FORCE BANC 1MW

I Totale

64,51 A

I installée

160,00 A

I Dispo

95,49 A

Ik3 max

8610 A

ΔU

3,36 %

FICHE DE
CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

ΔU Variateur

Désignation

ARM. FORCE BANC 1MW

ARM. FORCE BANC 1MW_MX

Divers

P+N+PE

ARM. FORCE BANC 1MW

ARM. FORCE BANC 1MW_EXT.A

Divers

3P+N+PE

EXTRACTEUR ATEX

ARM. FORCE BANC 1MW

ARM. FORCE BANC 1MW_IG

Jeu Barres

3P+N+PE

INFOS CABLES / RECEPTEUR

ARM. FORCE BANC 1MW_MX

ARM. FORCE BANC 1MW_EXT.A

ARM. FORCE BANC 1MW_IG

Nb	Conso	K Fois	Lieu géo.	1	2A	1		1	3kW	1		1	160A	1	
JdB Aval			Rév.				A					A	ARM. FORCE BANC 1MW_IG		A
Cos ϕ		K Util.	UL	0,8		1		0,8		1			0,8		1
Cos ϕ Dém.		ID/IN	ΔU Dém.	0,3		1,00	3,4 %	0,3		1,00	3,81 %				
η		Alimentation		1,00		Normal		1,00		Normal			1,00		Normal
Polarité Récept.		Type		P+N				P+N					3P+N		

CABLE

ARM. FORCE BANC 1MW_MX

ARM. FORCE BANC 1MW_EXT.A

Type			FR-N1 X1G1 (90°C) Cca			FR-N1 X1G1 (90°C) Cca											
Mode de pose	Ame	Pôle	13	Cu	Multi/Uni	13	Cu	Multi/Uni	13		Multi/Uni						
Long.	1er Récep.	L. Max	2 m		210 m (DU)	25 m		63 m (DU)									
ΔU Max	ΔU Circuit	ΔU Totale	8 %		0,04 %	3,40 %	8 %		0,45 %	3,81 %							
K T°	K prox	K Comp	Fs	K Cumul	1,00 (30°C)	0,72	1,00	1,00	0,72	1,00 (30°C)	0,72	0,85	1,00	0,61	1,00 (30°C)		1,00

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.
☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.
☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.
☒ Icu Disjoncteur Vérifié

Type	Prot. CI	Disjonct. C	Prot Base	Disjonct. C	Dif.300mA	Interrupteur	Prot Base
------	----------	-------------	-----------	-------------	-----------	--------------	-----------

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

1,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

35 mm²

Nb

Neutre

1

1,5 mm²

1

2,5 mm²

1

35 mm²

Nb

PE/PEN

1

1,5 mm²

1

2,5 mm²

1

35 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

TH <= 15%

Non

TH <= 15%

Non

Protection

iDT40T 2P1D

iDT40T Type AC 4P3D

NSXm160NA 4P

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

2 A

19,2 A

16 A

153,6 A

160 A

K/Calibre

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

Standard (C)

300 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

Sur circuit

0 ms

En amont

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G1,5

5G2,5

Critère

IB

MINI

2,00 A

MINI

5,41 A

INI!

160,00 A

S Th.

Iz

0,040 mm²

19,00 A

1,853 mm²

19,28 A

35,729 mm²

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,9 kA / 2,6 kA

8,6 kA / 1,2 kA

8,6 kA / 8,6 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Fonct.

Avec

Non calc

Avec

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

6 kA

6 kA

0,78 kA

6 kA

10 kA

1,20 kA

1,5 kA

36 kA

7,58 kA

Pdc 1P

Pdc 1P Asso.

4,5 kA

6,0 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

2 ms

2P1D

2 ms

4P3D

2170 ms

4P

Contacteur

Relais thermique

Constructeur

mg22fr1.dmi

mg22fr1.dmi

mg22fr1.itr

SELECTIVITE

Limite

A partir de

2 m

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

1446 A

1209 A

672 A

8610 A

5115 A

2524 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

1678 A

2580 A

1047,0 A

390 A

609 A

7456,5 A

3279 A

4866 A

MPS
INGENIERIE

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

ECN_NDC_POSTE BEM

Date: 24/06/2025

Norme: C15100-20



ELIE 2023

Fiche de calcul 3 circuits ARM. FORCE BANC 1MW

AFFAIRE:

PLAN:

Folio 15 / 41

RESEAU				Normal				Secours				FICHE DE CALCUL 3C																			
Rég.de N		TN		I Totale		64,51 A																									
Tension		400 V		I installée		160,00 A																									
DISTRIBUTION				I Dispo		95,49 A																									
Amont N		ARM. COM_FORCE BANC 1MW		Ik3 max		8610 A																									
Amont S																															
Repère		ARM. FORCE BANC 1MW		ΔU		3,36 %																									
CIRCUIT				Circuit conforme				Circuit conforme				Circuit conforme																			
				IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>								IN <input checked="" type="checkbox"/> DU <input checked="" type="checkbox"/> CI <input checked="" type="checkbox"/> CC <input checked="" type="checkbox"/>																			
Amont		ARM. FORCE BANC 1MW				ARM. FORCE BANC 1MW				ARM. FORCE BANC 1MW																					
Repère		ARM. FORCE BANC 1MW_CMD				ARM. FORCE BANC 1MW_PC				ARM. FORCE BANC 1MW_PC 32																					
JdB Amont		D.origine		ARM. FORCE BANC 1MW_IG				ARM. FORCE BANC 1MW_IG				ARM. FORCE BANC 1MW_IG																			
Style				Divers				PC				PC																			
Contenu		ΔU Variateur		P+N+PE				P+N+PE				P+N+PE																			
Désignation																															
INFOS CABLES / RECEPTEUR				ARM. FORCE BANC 1MW_CMD				ARM. FORCE BANC 1MW_PC				ARM. FORCE BANC 1MW_PC 32																			
Nb		Conso		K Fois		Lieu géo.		1		2A		1				1		16A		1				1		32A		1			
JdB Aval				Rév.				A						A										A							
Cos φ		K Util.		UL		0,8		1						0,8		1								0,8		1					
Cos φ Dém.		ID/IN		ΔU Dém.		0,3		1,00		3,4 %																					
η		Alimentation		1,00		Normal						1,00		Normal						1,00		Normal									
Polarité Récept.		Type		P+N								P+N								P+N											
CABLE				ARM. FORCE BANC 1MW_CMD				ARM. FORCE BANC 1MW_PC				ARM. FORCE BANC 1MW_PC 32																			
Type		FR-N1 X1G1 (90°C) Cca				FR-N1 X1G1 (90°C) Cca				FR-N1 X1G1 (90°C) Cca																					
Mode de pose		Ame		Pôle		13		Cu		Multi/Uni		13		Cu		Multi/Uni		13		Cu		Multi/Uni		13		Cu		Multi/Uni			
Long.		1er Récep.		L. Max		2 m				210 m (DU)		25 m				43 m (DU)		25 m				52 m (DU)		25 m				52 m (DU)			
ΔU Max		ΔU Circuit		ΔU Totale		8 %		0,04 %		3,40 %		8 %		2,65 %		6,01 %		8 %		2,23 %		5,59 %		8 %		2,23 %		5,59 %			
K T°		K prox		K Comp		Fs		K Cumul		1,00 (30°C)		0,72		1,00		1,00		0,72		1,00 (30°C)		0,72		0,85		1,00		0,61			
PROTECTION				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié				<input type="checkbox"/> Disp. de Vérif. Tenue aux CC. <input checked="" type="checkbox"/> Icu Disjoncteur Vérifié																			
Type		Prot. CI		Disjonct. C		Prot Base		Disjonct. C		Dif.30mA		Disjonct. C		Dif.30mA		Disjonct. C		Dif.30mA													
RESULTATS FORC.																															
forcé <input type="checkbox"/>		Nb		Phase		forcé <input type="checkbox"/>		1		1,5 mm²		forcé <input type="checkbox"/>		1		2,5 mm²		forcé <input type="checkbox"/>		1		6 mm²									
		Nb		Neutre				1		1,5 mm²				1		2,5 mm²				1		6 mm²									
		Nb		PE/PEN				1		1,5 mm²				1		2,5 mm²				1		6 mm²									
Taux Harm.		N Chargé						Non						Non						Non											
Protection				IDT40T 2P1D								IDT40T Type AC 2P1D						IDT40T Type AC 2P1D													
Calibre		Ir		Im/Isd/IN Fus.		2 A				19,2 A		16 A				153,6 A		32 A				307,2 A									
K/Calibre		Tr		Tempo		1						1						1													
Déclencheur		Li off		Idn		Standard (C)						Standard (C)				30 mA		Standard (C)				30 mA									
Therm. Aval		Li		Δt		Sur circuit						Sur circuit				0 ms		Sur circuit				0 ms									
RESULTATS																															
Câble		Neutre		PE/PEN		3G1,5						3G2,5						3G6													
Critère		IB		MINI		2,00 A						MINI		16,00 A				INI		32,00 A											
S Th.		Iz		0,040 mm²		19,00 A						1,477 mm²		22,20 A				4,495 mm²		38,31 A											
Im / Isd Max		Ik Am/Av				4,9 kA / 2,6 kA								4,9 kA / 0,6 kA						4,9 kA / 1,3 kA											
Sélectivité		Association		Totale		Sans						Totale		Sans				Totale		Sans											
INFOS IK / PROTECTION																															
Icu / Icm		Icu Assoc.		Ip		6 kA		6 kA		0,78 kA		6 kA		6 kA		0,91 kA		6 kA		6 kA		1,51 kA									
Pdc 1P		Pdc 1P Asso.		4,5 kA								4,5 kA						4,5 kA													
Tmax. Prot.		Déclencheur		2 ms		2P1D						5 ms		2P1D				29 ms		2P1D											
Contacteur		Relais thermique																													
Constructeur				mg22fr1.dmi								mg22fr1.dmi						mg22fr1.dmi													
SELECTIVITE																															
Limite		A partir de																													
Thermique		Différentielle		Avec		Sans objet						Avec		Sans objet				Avec		Sans objet											
Sélectivité logique				<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>													
T1		T2																													
IK EXTREMITE																															
Ik3 Max		Ik2 Min		If				1446 A																							
Ik2 Max		Ik1 Min		Ik1 Max		1678 A		2580 A				390 A		609 A				809 A		1257 A											
												ELIE 2023																			
												Fiche de calcul 3 circuits ARM. FORCE BANC 1MW																			
		A Création										AFFAIRE:										Folio									
		Ind. MODIFICATIONS										PLAN:										16 / 41									
Date:		24/06/2025				Norme:		C15100-20																							

Fichier : ECN PRO MPSI NDC PREDIMENSIONNEMENT A.afr

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

ARM. COM. FORCE BANC 1MW

ARM. FORCE BANC 1MW

I Totale

64,51 A

I installée

160,00 A

I Dispo

95,49 A

Ik3 max

8610 A

ΔU

3,36 %

Normal

Secours

FICHE DE
CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN

X

DU

X

CI

X

CC

X

IN

DU

CI

CC

IN

DU

CI

CC

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

ΔU Variateur

Désignation

ARM. FORCE BANC 1MW

ARM. FORCE BANC 1MW_AERO

ARM. FORCE BANC 1MW_IG

Divers

P+N+PE

AEROTHERME A EAU

INFOS CABLES / RECEPTEUR

ARM. FORCE BANC 1MW_AERO

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

300W

1

JdB Aval

Rév.

A

Cos ϕ

K Util.

UL

0,8

1

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

3,8 %

η

Alimentation

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

CABLE

ARM. FORCE BANC 1MW_AERO

Type

Mode de pose

Ame

Pôle

FR-N1 X1G1 (90°C) Cca

13

Cu

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

25 m

67 m (CC)

ΔU Max

ΔU Circuit

ΔU Totale

8 %

0,45 %

3,80 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00 (30°C)

0,72

0,85

1,00

0,61

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☐ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☐ Icu Disjoncteur Vérifié

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Dif.300mA

RESULTATS FORC.

forcé

☐

Nb

Phase

forcé

☐

1

1,5 mm²

forcé

☐

forcé

☐

Nb

Neutre

1

1,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

1,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

Protection

IDT40T Type AC 2P1D

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

10 A

96 A

K/Calibre

Tr

Tempo

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

300 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G1,5

Critère

IB

MINI

1,62 A

S Th.

Iz

0,695 mm²

16,15 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,9 kA / 0,4 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

6 kA

6 kA

0,57 kA

Pdc 1P

Pdc 1P Asso.

4,5 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

2 ms

2P1D

Contacteur

Relais thermique

Constructeur

mg22fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

☐

☐

Sélectivité logique

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

245 A

383 A

MPS
INGENIERIE

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

ECN_NDC_POSTE BEM

Date:

24/06/2025

Norme:

C15100-20

ELIE 2023

Fiche de calcul 3 circuits ARM. FORCE BANC 1MW|ARM. FORCE BANC 1MW_AERO

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

18

41

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

ARM. COM_FORCE BANC 500K

ARM. FORCE BANC 500KW

I Totale

46,46 A

I installée

160,00 A

I Dispo

113,54 A

Ik3 max

8610 A

ΔU

3,36 %

FICHE DE
CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

Désignation

ARM. FORCE BANC 500KW

ARM. FORCE BANC 500KW_MX

Divers

P+N+PE

ARM. FORCE BANC 500KW

ARM. FORCE BANC 500_EXT.A

Divers

3P+N+PE

EXTRACTEUR ATEX

ARM. FORCE BANC 500KW

ARM. FORCE BANC 500KW_IG

Jeu Barres

3P+N+PE

INFOS CABLES / RECEPTEUR

ARM. FORCE BANC 500KW_MX

ARM. FORCE BANC 500_EXT.A

ARM. FORCE BANC 500KW_IG

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

2A

1

1

3kW

1

1

160A

1

JdB Aval

Rév.

A

A

ARM. FORCE BANC 500KW_IG

A

Cos ϕ

K Util.

UL

0,8

1

0,8

1

0,8

1

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,3

1,00

3,4 %

0,3

1,00

3,81 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

P+N

3P+N

CABLE

ARM. FORCE BANC 500KW_MX

ARM. FORCE BANC 500_EXT.A

Type

Mode de pose

Ame

Pôle

FR-N1 X1G1 (90°C) Cca

13

Cu

Multi/Uni

FR-N1 X1G1 (90°C) Cca

13

Cu

Multi/Uni

13

Multi/Uni

Long.

1er Récep.

L. Max

2 m

210 m (DU)

25 m

63 m (DU)

ΔU Max

ΔU Circuit

ΔU Totale

8 %

0,04 %

3,40 %

8 %

0,45 %

3,81 %

0 %

3,36 %

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

1,00 (30°C)

0,72

1,00

1,00

0,72

1,00 (30°C)

0,72

0,85

1,00

0,61

1,00 (30°C)

1,00

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.
☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.
☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.
☒ Icu Disjoncteur Vérifié

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Prot Base

Disjonct. C

Dif.300mA

Interrupteur

Prot Base

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

1,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

35 mm²

Nb

Neutre

1

1,5 mm²

1

2,5 mm²

1

35 mm²

Nb

PE/PEN

1

1,5 mm²

1

2,5 mm²

1

35 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

TH <= 15%

Non

TH <= 15%

Non

Protection

iDT40T 2P1D

iDT40T Type AC 4P3D

NSXm160NA 4P

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

2 A

19,2 A

16 A

153,6 A

160 A

K/Calibre

Tr

Tempo

1

1

1

Déclencheur

Li off

Idn

Standard (C)

Standard (C)

300 mA

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

Sur circuit

0 ms

En amont

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G1,5

5G2,5

Critère

IB

MINI

2,00 A

MINI

5,41 A

INI!

160,00 A

S Th.

Iz

0,040 mm²

19,00 A

1,853 mm²

19,28 A

35,729 mm²

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,9 kA / 2,6 kA

8,6 kA / 1,2 kA

8,6 kA / 8,6 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Fonct.

Avec

Non calc

Avec

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

6 kA

6 kA

0,78 kA

6 kA

10 kA

1,20 kA

1,5 kA

36 kA

7,58 kA

Pdc 1P

Pdc 1P Asso.

4,5 kA

6,0 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

2 ms

2P1D

2 ms

4P3D

2170 ms

4P

Contacteur

Relais thermique

Constructeur

mg22fr1.dmi

mg22fr1.dmi

mg22fr1.itr

SELECTIVITE

Limite

A partir de

2 m

Thermique

Différentielle

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Non Calc

Sans objet

Sélectivité logique

☐

☐

☐

T1

T2

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

1446 A

1209 A

672 A

8610 A

5115 A

2524 A

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

1678 A

2580 A

1047,0 A

390 A

609 A

7456,5 A

3279 A

4866 A

MPS
INGENIERIE

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

ECN_NDC_POSTE BEM

Date:

24/06/2025

Norme:

C15100-20

ELIE 2023

Fiche de calcul 3 circuits ARM. FORCE BANC 500KW

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

19

41

Fichier : ECN PRO MPSI NDC PREDIMENSIONNEMENT A.afr

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Amont N

Amont S

Repère

ARM. COM._FORCE BANC 500K

ARM. FORCE BANC 500KW

I Totale

46,46 A

I Installée

160,00 A

I Dispo

113,54 A

Ik3 max

8610 A

ΔU

3,36 %

FICHE DE
CALCUL 3C

CIRCUIT

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Circuit conforme

IN ☒ DU ☒ CI ☒ CC ☒

Amont

Repère

JdB Amont

D.origine

Style

Contenu

ΔU Variateur

Désignation

ARM. FORCE BANC 500KW

ARM. FORCE BANC 500KW_ECL

ARM. FORCE BANC 500KW_EXT

ARM. FORCE BANC 500KW_AIR

ARM. FORCE BANC 500KW _IG

Eclairage

P+N+PE

EXTRACTEUR NON ATEX

CENTRALE D'AIR

INFOS CABLES / RECEPTEUR

ARM. FORCE BANC 500KW_ECL

ARM. FORCE BANC 500KW_EXT

ARM. FORCE BANC 500KW_AIR

Nb

Conso

K Fois

Lieu géo.

1

1000W

1

1

6kW

1

1

6kW

1

JdB Aval

Rév.

Cos ϕ

K Util.

UL

0,92

1

0,8

1

0,8

1

Cos ϕ Dém.

ID/IN

ΔU Dém.

0,52

1,00

4,84 %

0,3

1,00

4,25 %

0,3

1,00

4,25 %

η

Alimentation

1,00

Normal

1,00

Normal

1,00

Normal

Polarité Récept.

Type

P+N

3P+N

3P+N

CABLE

ARM. FORCE BANC 500KW_ECL

ARM. FORCE BANC 500KW_EXT

ARM. FORCE BANC 500KW_AIR

Type

Mode de pose

Ame

Pôle

Long.

1er Récep.

L. Max

ΔU Max

ΔU Circuit

ΔU Totale

K T°

K prox

K Comp

Fs

K Cumul

FR-N1 X1G1 (90°C) Cca

FR-N1 X1G1 (90°C) Cca

FR-N1 X1G1 (90°C) Cca

13

Cu

Multi/Uni

13

Cu

Multi/Uni

13

Cu

Multi/Uni

25 m

44 m (DU)

25 m

68 m (CC)

25 m

68 m (CC)

6 %

1,48 %

4,84 %

8 %

0,9 %

4,25 %

8 %

0,9 %

4,25 %

1,00 (30°C)

0,72

0,85

1,00

0,61

1,00 (30°C)

0,72

0,85

1,00

0,61

1,00 (30°C)

0,72

0,85

1,00

0,61

PROTECTION

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

☐ Disp. de Vérif. Tenue aux CC.

☒ Icu Disjoncteur Vérifié

Type

Prot. CI

Disjonct. C

Dif.300mA

Disjonct. C

Dif.300mA

Disjonct. C

Dif.300mA

RESULTATS FORC.

forcé ☐

Nb

Phase

forcé ☐

1

1,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

forcé ☐

1

2,5 mm²

Nb

Neutre

1

1,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Nb

PE/PEN

1

1,5 mm²

1

2,5 mm²

1

2,5 mm²

Taux Harm.

N Chargé

Non

TH <= 15%

Non

TH <= 15%

Non

Protection

iDT40T Type AC 2P1D

iDT40T Type AC 4P3D

iDT40T Type AC 4P3D

Calibre

Ir

Im/Isd/IN Fus.

10 A

96 A

16 A

153,6 A

16 A

153,6 A

K/Calibre

Tr

Tempo

1

300 mA

1

300 mA

1

300 mA

Déclencheur

Li off

ΔIn

Standard (C)

0 ms

Standard (C)

0 ms

Standard (C)

0 ms

Therm. Aval

Li

Δt

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

Sur circuit

0 ms

RESULTATS

Câble

Neutre

PE/PEN

3G1,5

5G2,5

5G2,5

Critère

IB

MINI

4,71 A

MINI

10,83 A

MINI

10,83 A

S Th.

Iz

0,695 mm²

16,15 A

1,853 mm²

19,28 A

1,853 mm²

19,28 A

Im / Isd Max

Ik Am/Av

4,9 kA

/ 0,4 kA

8,6 kA

/ 1,2 kA

8,6 kA

/ 1,2 kA

Sélectivité

Association

Totale

Sans

Fonct.

Avec

Fonct.

Avec

INFOS IK / PROTECTION

Icu / Icm

Icu Assoc.

Ip

6 kA

6 kA

0,57 kA

6 kA

10 kA

1,20 kA

6 kA

10 kA

1,20 kA

Pdc 1P

Pdc 1P Asso.

4,5 kA

6,0 kA

6,0 kA

Tmax. Prot.

Déclencheur

2 ms

2P1D

2 ms

4P3D

2 ms

4P3D

Contacteur

Relais thermique

Constructeur

mg22fr1.dmi

mg22fr1.dmi

mg22fr1.dmi

SELECTIVITE

Limite

A partir de

Thermique

Différentielle

Sélectivité logique

T1

T2

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

Avec

Sans objet

2 m

2 m

IK EXTREMITE

Ik3 Max

Ik2 Min

If

Ik2 Max

Ik1 Min

Ik1 Max

1209 A

672 A

1209 A

672 A

1209 A

672 A

1209 A

672 A

1209 A

672 A

1209 A

672 A

MPS
INGENIERIE

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

ECN_NDC_POSTE BEM

Date: 24/06/2025

Norme: C15100-20

ELIE 2023

Fiche de calcul 3 circuits ARM. FORCE BANC 500KW

AFFAIRE:

PLAN:

Folio 21 / 41

©I.G.E. SA Caneco BT 5.15 Utilisateur autorisé

Révision

RESEAU

Rég.de N

TN

Tension

400 V

DISTRIBUTION

Normal

Secours

Amont

POSTE BEM

Repère

AGBT

Désignation

I installée

1804,22 A

I Totale

2760,00 A

Ik3 max

27785 A

Ik1 max

27509 A

ΔU max

0,22 %

AGBT

TN 400 V

Dyn

-DG BEM 3P3D 1600 A

3P3D 800 A

3P3D 630 A

3P3D 630 A

3P3D 630 A

3P3D 630 A

3P3D 630 A

LIAISON EXISTANTE

LIAISON ESTIMEE (NON VERIFIEE) EXISTANTE

LIAISON ESTIMEE (NON VERIFIEE) EXISTANTE

LIAISON ESTIMEE (NON VERIFIEE) EXISTANTE

LIAISON ESTIMEE (NON VERIFIEE) EXISTANTE

AGBT

TGBT

CIRCUIT

Repère

Désignation

Nb

Consommation

Alimentation

POSTE BEM

GÉNÉRAL BEM

TGBT

ARMOIRE COMMUNE BANC

ARMOIRE BANC 1

ARMOIRE BANC 2

ARMOIRE BANC 3

FUTURE ARMOIRE BANC 1MW

1

1250KVA

1

1600A

1

560A

1

235A

1

235A

1

235A

1

630A

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

Normal

LIAISON

JdB Amont

Type

Longueur

Ame

L.Max prot.

ΔU Circuit

ΔU Totale

Câble

Neutre

PE/PEN

Séparé

Taux d'Harmonique

U1000R2V (90°C)

10 m

Cu

0 m

70 m

Al

121 m (CI)

1,79 %

2,01 %

2,15 %

2,37 %

2,15 %

2,37 %

2,15 %

2,37 %

1,44 %

1,65 %

2X3X(1x300)

4X(1x300)

TH <= 15%

TH <= 15%

TH <= 15%

TH <= 15%

TH <= 15%

TH <= 15%

15% < TH <= 33%

PROT.

Protection

Calibre

IΔn

Ir

Im / Isd

MTZ2 20 H1 Micrologic 2.0X

1600 A

1600 A

16000 A

NS800N Micrologic 2.0

800 A

560 A

5600 A

NSX630F Micrologic 2.3

630 A

235 A

2350 A

NSX630F Micrologic 2.3

630 A

235 A

2350 A

NSX630F Micrologic 2.3

630 A

630 A

6300 A

Affectation des phases

123

123

123

123

123

123

123

MPS

INGENIERIE

ECN_NDC_POSTE BEM

Unif.Chantier 8 circuits AGBT

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

Date:

24/06/2025

Norme:

C15100-20

ELIE 2023

AFFAIRE:

PLAN:

Folio

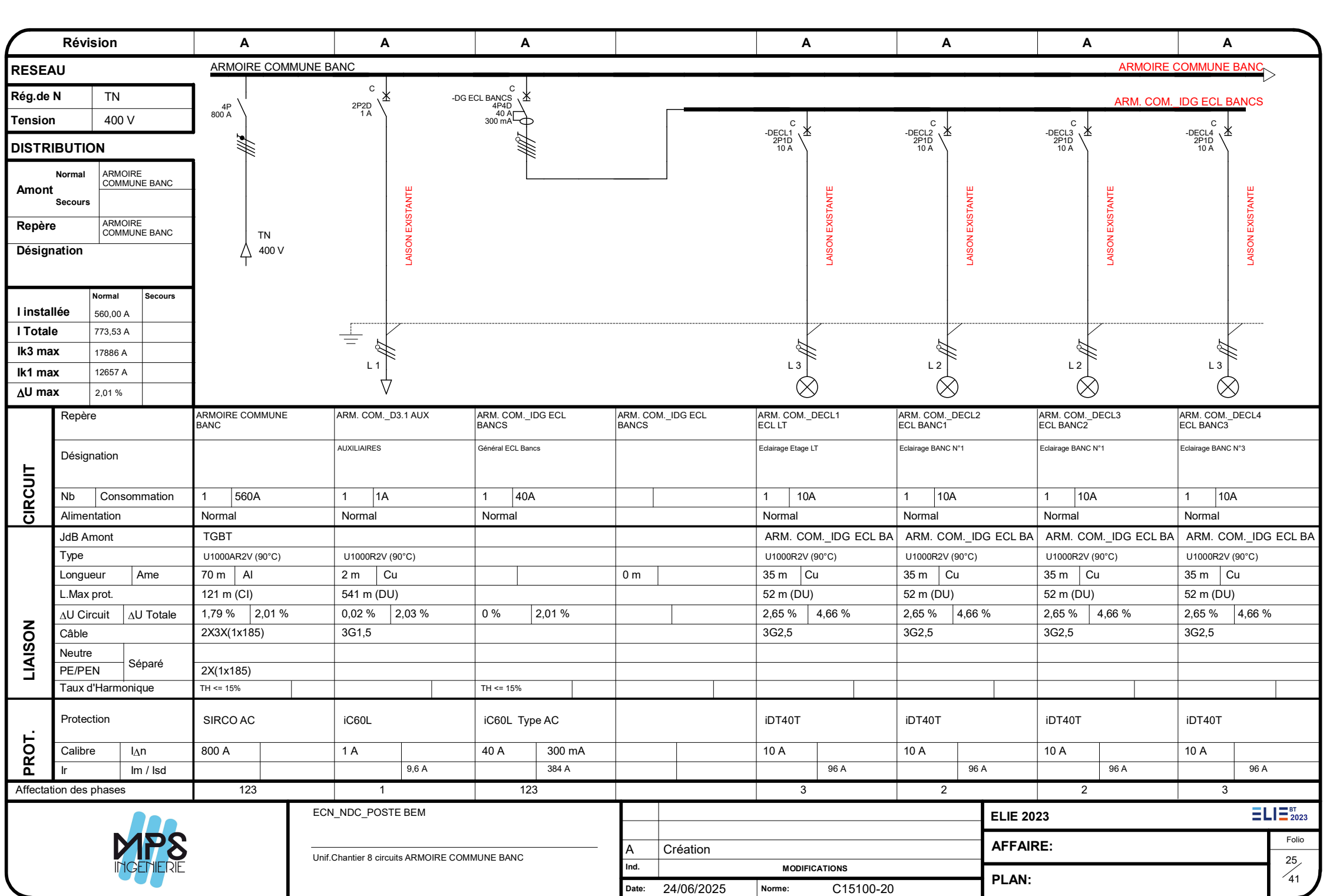
23



41

Fichier : ECN_PRO_MPSI_NDC PREDIMENSIONNEMENT_A.afr

©I.G.E. SA Caneco BT 5.15 Utilisateur autorisé


Révision				A				A																							
RESEAU																															
Rég.de N				TN																											
Tension				400 V																											
DISTRIBUTION																															
Normal				POSTE BEM																											
Amont																															
Secours																															
Repère				AGBT																											
Désignation																															
I installée				Normal 1804,22 A																											
I Totale				2760,00 A																											
Ik3 max				27785 A																											
Ik1 max				27509 A																											
ΔU max				0,22 %																											
<div><div><div>AGBT</div><div>TGBT</div></div><div><div>3P3D 630 A</div><div>3P3D 630 A</div></div><div><div>TAB</div><div>TAB</div></div><div>PAS DE LIAISON AVAL</div></div>																															
CIRCUIT		Repère		FUTURE ARMOIRE BANC 500KW				RESERVE																							
		Désignation																													
		Nb	Consommation	1	630A			1	235A																						
		Alimentation		Normal				Normal																							
LIAISON		JdB Amont		TGBT				TGBT																							
		Type		FR-N1 X1G1 (90°C)				FR-N1 X1G1 (90°C)																							
		Longueur	Ame	75 m	Cu			85 m	Cu																						
		L.Max prot.		144 m (CI)				111 m (CI)																							
		ΔU Circuit	ΔU Totale	1,54 %	1,76 %			2,56 %	2,78 %																						
		Câble		2X3X(1x185)				2 Câbles 4G35																							
		Neutre	Séparé																												
		PE/PEN		2X(1x185)																											
PROT.		Protection		NSX630F Micrologic 2.3				NSX630F Micrologic 2.3																							
		Calibre	IΔn	630 A		6300 A		630 A		235 A		2350 A																			
		Ir	Im / Isd	630 A		6300 A		235 A		2350 A																					
Affectation des phases				123				123																							
<div><div>MPS</div><div>INGENIERIE</div></div>				ECN_NDC_POSTE BEM												ELIE 2023				BT 2023											
				Unif.Chantier 8 circuits AGBT								A				Création				AFFAIRE:				Folio							
												Ind.				MODIFICATIONS				PLAN:				24 / 41							
				Date: 24/06/2025								Norme: C15100-20																			





Révision		A		A		A		A		A		A		A																							
RESEAU		ARMOIRE COMMUNE BANC														ARMOIRE COMMUNE BANC																					
Rég.de N		TN																																			
Tension		400 V																																			
DISTRIBUTION																																					
Amont		Normal Secours																																			
Repère		ARMOIRE COMMUNE BANC																																			
Désignation																																					
I installée		Normal Secours																																			
I Totale		560,00 A																																			
Ik3 max		773,53 A																																			
Ik1 max		17886 A																																			
ΔU max		12657 A																																			
ΔU max		2,01 %																																			
CIRCUIT		Repère		ARM. COM._D3.4 TEL BS				ARM. COM._D3.5 SSI				ARM. COM._D3.6 PC LT R+1				ARM. COM._D4.4 BAIE GAZ				ARM. COM._FORCE BANC N°1				ARM. COM._FORCE BANC N°2				ARM. COM._FORCE BANC N°3				ARM. COM._FORCE BANC 1MW					
		Désignation		Télécommande BS				Centrale de détection				Prise de courant étage (2PC)				Alim baie GAZ				Armoire force banc N°1				Armoire force banc N°2				Armoire force banc N°3				Armoire force future banc 1MW					
		Nb		Consommation		1		6A		1		16A		1		16A		1		10A		1		83,7A		1		133,92A		1		83,7A		1		160A	
		Alimentation		Normal				Normal				Normal				Normal				Normal				Normal				Normal				Normal					
LIAISON		JdB Amont																																			
		Type		U1000R2V (90°C)				U1000R2V (90°C)				U1000R2V (90°C)				U1000R2V (90°C)				U1000R2V (90°C)				U1000R2V (90°C)				FR-N1 X1G1 (90°C)									
		Longueur		Ame		3 m		Cu		35 m		Cu		35 m		Cu		35 m		Cu		25 m		Cu		20 m		Cu		25 m		Cu		60 m		Cu	
		L.Max prot.		113 m (CI)				56 m (DU)				56 m (DU)				54 m (DU)				367 m (DU)				229 m (DU)				367 m (DU)				75 m (CI)					
		ΔU Circuit		ΔU Totale		0,1 %		2,11 %		3,72 %		5,72 %		3,72 %		5,72 %		3,86 %		5,87 %		0,41 %		2,41 %		0,52 %		2,53 %		0,41 %		2,41 %		1,35 %		3,36 %	
		Câble		5G1,5				3G2,5				3G2,5				3G1,5				5G50				5G50				5G50				3X(1x70)					
		Neutre PE/PEN		Séparé																																	
		Taux d'Harmonique		TH <= 15%																TH <= 15%				TH <= 15%				TH <= 15%				15% < TH <= 33%					
PROT.		Protection		iC60L				iC60L Type AC				iC60L Type AC				iC60L Type AC				NSX160F Micrologic 2.2				NSX160N Micrologic 2.2				NSX160F Micrologic 2.2				NSX160F Micrologic 2.2					
		Calibre		IΔn		6 A				16 A		30 mA		20 A		30 mA		10 A		300 mA		160 A				160 A				160 A				160 A		1600 A	
		Ir		Im / Isd				57,6 A				153,6 A				192 A				96 A		83,7 A		167,4 A		135 A		202,5 A		83,7 A		167,4 A					
Affectation des phases		123				1				2				1				123				123				123				123							
		ECN_NDC_POSTE BEM																		ELIE 2023																	
		Unif.Chantier 8 circuits ARMOIRE COMMUNE BANC																A		Création		AFFAIRE:		Folio													
																		Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:		26													
																		Date:		24/06/2025		Norme:		C15100-20		41											


Fichier : ECN_PRO_MPSI_NDC PREDIMENSIONNEMENT_A.afr

©I.G.E. SA Caneco BT 5.15 Utilisateur autorisé



Révision		A		A		A		A										
RESEAU		ARMOIRE COMMUNE BANC																
Rég.de N	TN																	
Tension	400 V																	
DISTRIBUTION																		
Amont	Normal	ARMOIRE COMMUNE BANC																
	Secours																	
Repère	ARMOIRE COMMUNE BANC																	
Désignation																		
I installée	Normal	560,00 A																
I Totale	773,53 A																	
Ik3 max	17886 A																	
Ik1 max	12657 A																	
ΔU max	2,01 %																	
CIRCUIT	Repère	ARM. COM_FORCE BANC 500K			ARM. COM_DRY RAJOUTE			ARM. COM_SSI RAJOUTEE			ARM. COM_GAZ RAJOUTEE							
	Désignation	Armoire force future banc 500KW			DRY (REFROIDISSEUR) RAJOUTE													
	Nb	Consommation	1	160A	1	60kW	1	16A	1	16A								
	Alimentation		Normal			Normal			Normal			Normal						
LIAISON	JdB Amont																	
	Type	FR-N1 X1G1 (90°C)																
	Longueur	Ame	60 m	Cu	90 m	Cu	45 m	Cu	45 m	Cu								
	L.Max prot.		75 m (CI)			100 m (CI)			56 m (DU)			56 m (DU)						
	ΔU Circuit	ΔU Totale	1,35 %	3,36 %	1,89 %	3,90 %	4,79 %	6,79 %	4,79 %	6,79 %								
	Câble		3X(1x70)			4x50			3G2,5			3G2,5						
	Neutre	Séparé	1x70															
	PE/PEN		1x35			1x35												
Taux d'Harmonique		15% < TH <= 33%			TH <= 15%													
PROT.	Protection	NSX160F Micrologic 2.2			NSX160B TM125D			iC60H Type AC			iC60H Type AC							
	Calibre	IΔn	160 A		125 A		16 A	30 mA	16 A	30 mA								
	Ir	Im / Isd	160 A	1600 A	112,5 A	1250 A		153,6 A		153,6 A								
Affectation des phases		123			123			3			1							
		ECN_NDC_POSTE BEM										ELIE 2023						
		Unif.Chantier 8 circuits ARMOIRE COMMUNE BANC										AFFAIRE:						
												PLAN:						
												Folio						
							A Création					27 / 41						
							Ind. MODIFICATIONS											
							Date: 24/06/2025					Norme: C15100-20						


Révision		A									
RESEAU		ARM. COM._FORCE BANC N°3									
Rég.de N	TN										
Tension	400 V										
DISTRIBUTION											
Amont	Normal	ARM. COM._FORCE BANC N°3									
	Secours										
Repère	ARM. COM._FORCE BANC N°3										
Désignation											
I installée	Normal	83,70 A									
I Totale	0,00 A										
Ik3 max	11265 A										
Ik1 max	6650 A										
ΔU max	2,41 %										
CIRCUIT	Repère		ARM. COM._FORCE BANC N°3								
	Désignation										
	Nb	Consommation	1	83,7A							
	Alimentation		Normal								
LIAISON	JdB Amont										
	Type		U1000R2V (90°C)								
	Longueur	Ame	25 m	Cu							
	L.Max prot.		367 m (DU)								
	ΔU Circuit	ΔU Totale	0,41 %	2,41 %							
	Câble		5G50								
	Neutre PE/PEN	Séparé									
	Taux d'Harmonique		TH <= 15%								
PROT.	Protection										
	Calibre	IΔn									
	Ir	Im / Isd									
Affectation des phases		123									
		ECN_NDC_POSTE BEM						ELIE 2023			
		Unif.Chantier 8 circuits ARM. COM._FORCE BANC N°3				A		Création		AFFAIRE:	
						Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:	
						Date: 24/06/2025		Norme: C15100-20		Folio 30 / 41	


©I.G.E. SA Caneco BT 5.15 Utilisateur autorisé


Révision		A		A		A		A											
RESEAU		ARM. FORCE BANC 1MW																	
Rég.de N		TN																	
Tension		400 V																	
DISTRIBUTION		ARM. FORCE BANC 1MW IG																	
Amont		Normal ARM. COM. FORCE BANC 1MW																	
Secours																			
Repère		ARM. FORCE BANC 1MW																	
Désignation																			
I installée		Normal		160,00 A															
I Totale		Normal		64,51 A															
Ik3 max		Normal		8610 A															
Ik1 max		Normal		4866 A															
ΔU max		Normal		3,36 %															
CIRCUIT	Repère		ARM. FORCE BANC 1MW ECL				ARM. FORCE BANC 1MW EXT				ARM. FORCE BANC 1MW AIR				ARM. FORCE BANC 1MW AERO				
	Désignation						EXTRACTEUR NON ATEX				CENTRALE D'AIR				AEROTHERME A EAU				
	Nb	Consommation	1	1000W			1	11kW			1	11kW			1	300W			
	Alimentation		Normal				Normal				Normal				Normal				
LIAISON	JdB Amont		ARM. FORCE BANC 1MW				ARM. FORCE BANC 1MW				ARM. FORCE BANC 1MW				ARM. FORCE BANC 1MW				
	Type		FR-N1 X1G1 (90°C)				FR-N1 X1G1 (90°C)				FR-N1 X1G1 (90°C)				FR-N1 X1G1 (90°C)				
	Longueur	Ame	25 m	Cu			25 m	Cu			25 m	Cu			25 m	Cu			
	L.Max prot.		44 m (DU)				54 m (CC)				54 m (CC)				67 m (CC)				
	ΔU Circuit	ΔU Totale	1,48 %	4,84 %			1,65 %	5,00 %			1,65 %	5,00 %			0,45 %	3,80 %			
	Câble		3G1,5				5G2,5				5G2,5				3G1,5				
	Neutre	Séparé																	
	PE/PEN																		
PROT.	Protection		iDT40T Type AC				iDT40T Type AC				iDT40T Type AC				iDT40T Type AC				
	Calibre	IΔn	10 A	300 mA			20 A	300 mA			20 A	300 mA			10 A	300 mA			
	Ir	Im / Isd		96 A				192 A				192 A				96 A			
Affectation des phases		2				123				123				2					
		ECN_NDC_POSTE BEM												ELIE 2023					
		Unif.Chantier 8 circuits ARM. FORCE BANC 1MW												AFFAIRE:					
														PLAN:					
														Folio					
								A						Création					
								Ind.						MODIFICATIONS					
		Date: 24/06/2025						Norme: C15100-20											
														32 / 41					



Révision		A		A		A		A		A		A		A																			
RESEAU		ARM. FORCE BANC 500KW																															
Rég.de N		TN																															
Tension		400 V																															
DISTRIBUTION																																	
Amont		Normal Secours																															
Repère		ARM. FORCE BANC 500KW																															
Désignation																																	
I installée		Normal Secours																															
I Totale		160,00 A																															
Ik3 max		46,46 A																															
Ik1 max		8610 A																															
ΔU max		4866 A																															
ΔU max		3,36 %																															
CIRCUIT		Repère		ARM. COM._FORCE BANC 500K		ARM. FORCE BANC 500KW MX		ARM. FORCE BANC 500 EXT.A		ARM. FORCE BANC 500KW IG		ARM. FORCE BANC 500KW IG		ARM. FORCE BANC 500KW CMD		ARM. FORCE BANC 500KW PC		ARM. FORCE BANC 500 PC 32															
Désignation								EXTRACTEUR ATEX																									
Nb		Consommation		1		160A		1		2A		1		3kW		1		160A						1		32A							
Alimentation		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal		Normal							
LIAISON		JdB Amont														ARM. FORCE BANC 500K		ARM. FORCE BANC 500K		ARM. FORCE BANC 500K													
Type		FR-N1 X1G1 (90°C)		FR-N1 X1G1 (90°C)		FR-N1 X1G1 (90°C)		FR-N1 X1G1 (90°C)						0 m		FR-N1 X1G1 (90°C)		FR-N1 X1G1 (90°C)		FR-N1 X1G1 (90°C)		FR-N1 X1G1 (90°C)		FR-N1 X1G1 (90°C)		FR-N1 X1G1 (90°C)							
Longueur		Ame		60 m		Cu		2 m		Cu		25 m		Cu				2 m		Cu		25 m		Cu		25 m		Cu					
L.Max prot.				75 m (CI)		210 m (DU)		63 m (DU)								210 m (DU)		43 m (DU)		52 m (DU)													
ΔU Circuit		ΔU Totale		1,35 %		3,36 %		0,04 %		3,40 %		0,45 %		3,81 %		0 %		3,36 %				0,04 %		3,40 %		2,65 %		6,01 %		2,23 %		5,59 %	
Câble				3X(1x70)		3G1,5		5G2,5								3G1,5		3G2,5		3G6													
Neutre		Séparé		1x70																													
PE/PEN				1x35																													
Taux d'Harmonique				15% < TH <= 33%				TH <= 15%				TH <= 15%																					
PROT.		Protection				iDT40T		iDT40T Type AC		NSXm160NA						iDT40T		iDT40T Type AC		iDT40T Type AC													
Calibre		IΔn				2 A		16 A		300 mA		160 A				2 A		16 A		30 mA		32 A		30 mA		307,2 A							
Ir		Im / Isd				19,2 A		153,6 A								19,2 A		153,6 A															
Affectation des phases		123		3		123		123				3		1		2																	
ECN_NDC_POSTE BEM																ELIE 2023		BT 2023															
Unif.Chantier 8 circuits ARM. FORCE BANC 500KW																A		Création		AFFAIRE:		Folio											
Ind.																MODIFICATIONS		PLAN:		33													
Date: 24/06/2025																Norme: C15100-20				41													



Révision		A	A	A	A																
RESEAU		ARM. FORCE BANC 500KW								ARM. FORCE BANC 500KW											
Rég.de N		TN		ARM. FORCE BANC 500KW IG								ARM. FORCE BANC 500KW IG									
Tension		400 V																			
DISTRIBUTION																					
Amont		Normal		ARM. COM. FORCE BANC 500K								Secours									
Repère		ARM. FORCE BANC 500KW																			
Désignation																					
I installée		Normal		160,00 A								Secours									
I Totale		46,46 A																			
Ik3 max		8610 A																			
Ik1 max		4866 A																			
ΔU max		3,36 %																			
CIRCUIT	Repère		ARM. FORCE BANC 500KW ECL		ARM. FORCE BANC 500KW EXT		ARM. FORCE BANC 500KW AIR		ARM. FORCE BANC 500KW AER												
	Désignation				EXTRACTEUR NON ATEX		CENTRALE D'AIR		AEROTHERME A EAU												
	Nb	Consommation	1	1000W	1	6kW	1	6kW	1	300W											
	Alimentation		Normal		Normal		Normal		Normal												
LIAISON	JdB Amont		ARM. FORCE BANC 500K		ARM. FORCE BANC 500K		ARM. FORCE BANC 500K		ARM. FORCE BANC 500K												
	Type		FR-N1 X1G1 (90°C)		FR-N1 X1G1 (90°C)		FR-N1 X1G1 (90°C)		FR-N1 X1G1 (90°C)												
	Longueur	Ame	25 m	Cu	25 m	Cu	25 m	Cu	25 m	Cu											
	L.Max prot.		44 m (DU)		68 m (CC)		68 m (CC)		67 m (CC)												
	ΔU Circuit	ΔU Totale	1,48 %	4,84 %	0,9 %	4,25 %	0,9 %	4,25 %	0,45 %	3,80 %											
	Câble		3G1,5		5G2,5		5G2,5		3G1,5												
	Neutre	Séparé																			
	PE/PEN																				
Taux d'Harmonique				TH <= 15%		TH <= 15%															
PROT.	Protection		iDT40T Type AC		iDT40T Type AC		iDT40T Type AC		iDT40T Type AC												
	Calibre	IΔn	10 A	300 mA	16 A	300 mA	16 A	300 mA	10 A	300 mA											
	Ir	Im / Isd		96 A		153,6 A		153,6 A		96 A											
Affectation des phases		3		123		123		3													
		ECN_NDC_POSTE BEM								ELIE 2023											
		Unif.Chantier 8 circuits ARM. FORCE BANC 500KW								AFFAIRE:				Folio							
										PLAN:				34							
														41							
Date:		24/06/2025		Norme:		C15100-20															


Révision				A												
RESEAU																
Rég.de N		TN														
Tension		400 V														
DISTRIBUTION																
Amont		Normal	ARMOIRE BANC 1													
		Secours														
Repère		ARMOIRE BANC 1														
Désignation																
I installée		Normal	235,00 A													
I Totale		0,00 A														
Ik3 max		10223 A														
Ik1 max		5968 A														
ΔU max		2,37 %														
CIRCUIT	Repère		ARMOIRE BANC 1													
	Désignation															
	Nb	Consommation	1	235A												
	Alimentation		Normal													
LIAISON	JdB Amont		TGBT													
	Type		U1000AR2V (90°C)													
	Longueur	Ame	85 m	AI												
	L.Max prot.		140 m (CI)													
	ΔU Circuit	ΔU Totale	2,15 %	2,37 %												
	Câble		3X(1x150)													
	Neutre	Séparé														
	PE/PEN		1x150													
Taux d'Harmonique		TH <= 15%														
PROT.	Protection															
	Calibre	IΔn														
	Ir	Im / Isd														
Affectation des phases			123													
			ECN_NDC_POSTE BEM									ELIE 2023				
			Unif.Chantier 8 circuits ARMOIRE BANC 1						A			Création				
									Ind.			MODIFICATIONS				
									Date: 24/06/2025			Norme: C15100-20				
									AFFAIRE:			Folio 35 / 41				
									PLAN:							

Révision		A														
RESEAU																
Rég.de N		TN														
Tension		400 V														
DISTRIBUTION																
Normal		ARMOIRE BANC 2														
Amont																
Secours																
Repère		ARMOIRE BANC 2														
Désignation																
I installée		Normal		235,00 A								Secours				
I Totale		0,00 A														
Ik3 max		10223 A														
Ik1 max		5968 A														
ΔU max		2,37 %														
CIRCUIT	Repère		ARMOIRE BANC 2													
	Désignation															
	Nb	Consommation	1	235A												
	Alimentation		Normal													
LIAISON	JdB Amont		TGBT													
	Type		U1000AR2V (90°C)													
	Longueur	Ame	85 m	AI												
	L.Max prot.		140 m (CI)													
	ΔU Circuit	ΔU Totale	2,15 %	2,37 %												
	Câble		3X(1x150)													
	Neutre	Séparé	1x150													
	PE/PEN															
Taux d'Harmonique		TH <= 15%														
PROT.	Protection															
	Calibre	IΔn														
	Ir	Im / Isd														
Affectation des phases			123													
			ECN_NDC_POSTE BEM								ELIE 2023					
			Unif.Chantier 8 circuits ARMOIRE BANC 2				A Création				AFFAIRE:					
							Ind. MODIFICATIONS				PLAN:					
							Date: 24/06/2025				Norme: C15100-20					
											Folio 36 / 41					

Révision		A																			
RESEAU																					
Rég.de N		TN																			
Tension		400 V																			
DISTRIBUTION																					
Normal		ARMOIRE BANC 3																			
Amont																					
Secours																					
Repère		ARMOIRE BANC 3																			
Désignation																					
I installée		Normal		235,00 A								Secours									
I Totale				0,00 A																	
Ik3 max				10223 A																	
Ik1 max				5968 A																	
ΔU max				2,37 %																	
CIRCUIT	Repère		ARMOIRE BANC 3																		
	Désignation																				
	Nb	Consommation	1	235A																	
	Alimentation		Normal																		
LIAISON	JdB Amont		TGBT																		
	Type		U1000AR2V (90°C)																		
	Longueur	Ame	85 m	Al																	
	L.Max prot.		140 m (CI)																		
	ΔU Circuit	ΔU Totale	2,15 %	2,37 %																	
	Câble		3X(1x150)																		
	Neutre	Séparé	1x150																		
	PE/PEN																				
Taux d'Harmonique		TH <= 15%																			
PROT.	Protection																				
	Calibre	IΔn																			
	Ir	Im / Isd																			
Affectation des phases			123																		
			ECN_NDC_POSTE BEM												ELIE 2023						
			Unif.Chantier 8 circuits ARMOIRE BANC 3												AFFAIRE:						
															PLAN:						
															Folio						
			A						Création												
			Ind.						MODIFICATIONS												
			Date: 24/06/2025						Norme: C15100-20												
															37 / 41						

Révision		A											
RESEAU		FUTURE ARMOIRE BANC 1MW											
Rég.de N	TN												
Tension	400 V												
DISTRIBUTION													
Amont	Normal	FUTURE ARMOIRE BANC 1MW											
	Secours												
Repère	FUTURE ARMOIRE BANC 1MW												
Désignation													
I installée	Normal	630,00 A											
I Totale	0,00 A												
Ik3 max	19385 A												
Ik1 max	14563 A												
ΔU max	1,65 %												
CIRCUIT	Repère	FUTURE ARMOIRE BANC 1MW											
	Désignation												
	Nb	Consommation	1	630A									
	Alimentation		Normal										
LIAISON	JdB Amont	TGBT											
	Type	FR-N1 X1G1 (90°C)											
	Longueur	Ame	70 m	Cu									
	L.Max prot.		144 m (CI)										
	ΔU Circuit	ΔU Totale	1,44 %	1,65 %									
	Câble		2X3X(1x185)										
	Neutre	Séparé	2X(1x185)										
	PE/PEN												
Taux d'Harmonique		15% < TH <= 33%											
PROT.	Protection												
	Calibre	IΔn											
	Ir	Im / Isd											
Affectation des phases		123											
		ECN_NDC_POSTE BEM						ELIE 2023					
		Unif.Chantier 8 circuits FUTURE ARMOIRE BANC 1MW				A		Création				AFFAIRE:	Folio
						Ind.		MODIFICATIONS				PLAN:	38 / 41
		Date: 24/06/2025		Norme: C15100-20									

Révision		A										
RESEAU		FUTURE ARMOIRE BANC 500KW										
Rég.de N		TN										
Tension		400 V										
DISTRIBUTION												
Amont		FUTURE ARMOIRE BANC 500KW										
Repère		FUTURE ARMOIRE BANC 500KW										
Désignation												
I installée		Normal		630,00 A								
I Totale		Normal		0,00 A								
Ik3 max		Normal		18958 A								
Ik1 max		Normal		14068 A								
ΔU max		Normal		1,76 %								
CIRCUIT	Repère		FUTURE ARMOIRE BANC 500KW									
	Désignation											
	Nb	Consommation	1	630A								
	Alimentation		Normal									
LIAISON	JdB Amont		TGBT									
	Type		FR-N1 X1G1 (90°C)									
	Longueur	Ame	75 m	Cu								
	L.Max prot.		144 m (CI)									
	ΔU Circuit	ΔU Totale	1,54 %	1,76 %								
	Câble		2X3X(1x185)									
	Neutre	Séparé	2X(1x185)									
	PE/PEN											
Taux d'Harmonique		15% < TH <= 33%										
PROT.	Protection											
	Calibre	IΔn										
	Ir	Im / Isd										
Affectation des phases		123										
		ECN_NDC_POSTE BEM						ELIE 2023				
		Unif.Chantier 8 circuits FUTURE ARMOIRE BANC 500KW				A		Création		AFFAIRE:		
						Ind.		MODIFICATIONS		PLAN:		
						Date:		24/06/2025		Norme: C15100-20		
										Folio 39 41		

Révision				A											
RESEAU															
Rég.de N		TN													
Tension		400 V													
DISTRIBUTION															
Normal		RESERVE													
Amont															
Secours															
Repère		RESERVE													
Désignation															
I installée		Normal		235,00 A											
I Totale		Normal		0,00 A											
Ik3 max		Normal		9080 A											
Ik1 max		Normal		5050 A											
ΔU max		Normal		2,78 %											
CIRCUIT	Repère		RESERVE												
	Désignation														
	Nb	Consommation	1	235A											
	Alimentation		Normal												
LIAISON	JdB Amont		TGBT												
	Type		FR-N1 X1G1 (90°C)												
	Longueur	Ame	85 m	Cu											
	L.Max prot.		111 m (CI)												
	ΔU Circuit	ΔU Totale	2,56 %	2,78 %											
	Câble		2 Câbles 4G35												
	Neutre	Séparé													
	PE/PEN														
Taux d'Harmonique		TH <= 15%													
PROT.	Protection														
	Calibre	IΔn													
	Ir	Im / Isd													
Affectation des phases			123												
			ECN_NDC_POSTE BEM							ELIE 2023					
			Unif.Chantier 8 circuits RESERVE					A		Création					
								Ind.		MODIFICATIONS					
								Date:		24/06/2025		Norme:		C15100-20	
										AFFAIRE:				Folio	
										PLAN:				40 / 41	

Réglage des protections POSTE BEM															
Repère	Type Protection	IB	Bloc de coupure	Bloc déclencheur	Bloc différentiel	Calibre	IrTh / IN	IZ	IrMg / IN	IInstant	Tempo	IInstantOnOff	Ir Mg Max	Ir Diff	Tempo Diff
POSTE BEM	Sans Prot.		1804,22 A												
Réglage des protections AGBT															
Repère	Type Protection	IB	Bloc de coupure	Bloc déclencheur	Bloc différentiel	Calibre	IrTh / IN	IZ	IrMg / IN	IInstant	Tempo	IInstantOnOff	Ir Mg Max	Ir Diff	Tempo Diff
GÉNÉRAL BEM	Disj. Ouvert	1600,00 A	MTZ2 20 H1	Micrologic 2.0X		1600 A	1600 A		16000 A	0 A	20 ms		16202 A		
ARMOIRE COMMUNE BANC	Disj. Boîtier moulé	560,00 A	NS800N	Micrologic 2.0		800 A	560 A	534,39 A	5600 A	8000 A	20 ms		8256 A		
ARMOIRE BANC 1	Disj. Boîtier moulé	235,00 A	NSX630F	Micrologic 2.3		630 A	235 A	233,24 A	2350 A	6930 A	20 ms		3693 A		
ARMOIRE BANC 2	Disj. Boîtier moulé	235,00 A	NSX630F	Micrologic 2.3		630 A	235 A	233,24 A	2350 A	6930 A	20 ms		3693 A		
ARMOIRE BANC 3	Disj. Boîtier moulé	235,00 A	NSX630F	Micrologic 2.3		630 A	235 A	233,24 A	2350 A	6930 A	20 ms		3693 A		
FUTURE ARMOIRE BANC 1MW	Disj. Boîtier moulé	630,00 A	NSX630F	Micrologic 2.3		630 A	630 A	637,50 A	6300 A	6930 A	20 ms		9833 A		
FUTURE ARMOIRE BANC 500KW	Disj. Boîtier moulé	630,00 A	NSX630F	Micrologic 2.3		630 A	630 A	637,50 A	6300 A	6930 A	20 ms		9481 A		
RESERVE	Disj. Boîtier moulé	235,00 A	NSX630F	Micrologic 2.3		630 A	235 A	236,87 A	2350 A	6930 A	20 ms		3014 A		
Réglage des protections ARMOIRE COMMUNE BANC															
Repère	Type Protection	IB	Bloc de coupure	Bloc déclencheur	Bloc différentiel	Calibre	IrTh / IN	IZ	IrMg / IN	IInstant	Tempo	IInstantOnOff	Ir Mg Max	Ir Diff	Tempo Diff
ARM. COM. _D3.1 AUX	Disjonct. C	1,00 A	IC60L			1 A		19,00 A	9,6 A						
ARM. COM. _IDG ECL BANC5	Disjonct. C	40,00 A	IC60L		Type AC	40 A			384 A					300 mA	0 ms
ARM. COM. _DECL1 ECL LT	Disjonct. C	10,00 A	IDT40T			10 A		26,12 A	96 A						
ARM. COM. _DECL2 ECL BANC1	Disjonct. C	10,00 A	IDT40T			10 A		26,12 A	96 A						
ARM. COM. _DECL3 ECL BANC2	Disjonct. C	10,00 A	IDT40T			10 A		26,12 A	96 A						
ARM. COM. _DECL4 ECL BANC3	Disjonct. C	10,00 A	IDT40T			10 A		26,12 A	96 A						
ARM. COM. _D3.4 TEL BS	Disjonct. C	6,00 A	IC60L			6 A		16,50 A	57,6 A						
ARM. COM. _D3.5 SSI	Disjonct. C	16,00 A	IC60L		Type AC	16 A		26,12 A	153,6 A					30 mA	0 ms
ARM. COM. _D3.6 PC LT R+1	Disjonct. C	16,00 A	IC60L		Type AC	20 A		26,12 A	192 A					30 mA	0 ms
ARM. COM. _D4.4 BAIE GAZ	Disjonct. C	10,00 A	IC60L		Type AC	10 A		19,00 A	96 A					300 mA	0 ms
ARM. COM. _FORCE BANC N°1	Disj. Boîtier moulé	83,70 A	NSX160F	Micrologic 2.2		160 A	83,7 A	138,11 A	167,4 A	2400 A	20 ms		4081 A		
ARM. COM. _FORCE BANC N°2	Disj. Boîtier moulé	133,92 A	NSX160N	Micrologic 2.2		160 A	135 A	138,11 A	202,5 A	2400 A	20 ms		4559 A		
ARM. COM. _FORCE BANC N°3	Disj. Boîtier moulé	83,70 A	NSX160F	Micrologic 2.2		160 A	83,7 A	138,11 A	167,4 A	2400 A	20 ms		4081 A		
ARM. COM. _FORCE BANC 1MW	Disj. Boîtier moulé	160,00 A	NSX160F	Micrologic 2.2		160 A	160 A	162,70 A	1600 A	2400 A	20 ms		2295 A		
ARM. COM. _FORCE BANC 500K	Disj. Boîtier moulé	160,00 A	NSX160F	Micrologic 2.2		160 A	160 A	162,70 A	1600 A	2400 A	20 ms		2295 A		
ARM. COM. _DRY RAJOUTE	Disj. Boîtier moulé	108,25 A	NSX160B	TM125D		125 A	112,5 A	126,75 A	1250 A				1366 A		
ARM. COM. _SSI RAJOUTEE	Disjonct. C	16,00 A	IC60H		Type AC	16 A		26,12 A	153,6 A					30 mA	0 ms
ARM. COM. _GAZ RAJOUTEE	Disjonct. C	16,00 A	IC60H		Type AC	16 A		26,12 A	153,6 A					30 mA	0 ms
Réglage des protections ARM. FORCE BANC 1MW															
Repère	Type Protection	IB	Bloc de coupure	Bloc déclencheur	Bloc différentiel	Calibre	IrTh / IN	IZ	IrMg / IN	IInstant	Tempo	IInstantOnOff	Ir Mg Max	Ir Diff	Tempo Diff
ARM. FORCE BANC 1MW _MX	Disjonct. C	2,00 A	iDT40T			2 A		19,00 A	19,2 A						
ARM. FORCE BANC 1MW _EXT.A	Disjonct. C	5,41 A	iDT40T		Type AC	16 A		19,28 A	153,6 A					300 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 1MW _IG	Interrupteur	160,00 A	NSXm160NA			160 A									
ARM. FORCE BANC 1MW _CMD	Disjonct. C	2,00 A	iDT40T			2 A		19,00 A	19,2 A						
ARM. FORCE BANC 1MW _PC	Disjonct. C	16,00 A	iDT40T		Type AC	16 A		22,20 A	153,6 A					30 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 1MW _PC 32	Disjonct. C	32,00 A	iDT40T		Type AC	32 A		38,31 A	307,2 A					30 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 1MW _ECL	Disjonct. C	4,71 A	iDT40T		Type AC	10 A		16,15 A	96 A					300 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 1MW _EXT	Disjonct. C	19,85 A	iDT40T		Type AC	20 A		19,28 A	192 A					300 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 1MW _AIR	Disjonct. C	19,85 A	iDT40T		Type AC	20 A		19,28 A	192 A					300 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 1MW _AERO	Disjonct. C	1,62 A	iDT40T		Type AC	10 A		16,15 A	96 A					300 mA	0 ms
Réglage des protections ARM. FORCE BANC 500KW															
Repère	Type Protection	IB	Bloc de coupure	Bloc déclencheur	Bloc différentiel	Calibre	IrTh / IN	IZ	IrMg / IN	IInstant	Tempo	IInstantOnOff	Ir Mg Max	Ir Diff	Tempo Diff
ARM. FORCE BANC 500KW _MX	Disjonct. C	2,00 A	iDT40T			2 A		19,00 A	19,2 A						
ARM. FORCE BANC 500 _EXT.A	Disjonct. C	5,41 A	iDT40T		Type AC	16 A		19,28 A	153,6 A					300 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 500KW _IG	Interrupteur	160,00 A	NSXm160NA			160 A									
ARM. FORCE BANC 500KW _CMD	Disjonct. C	2,00 A	iDT40T			2 A		19,00 A	19,2 A						
ARM. FORCE BANC 500KW _PC	Disjonct. C	16,00 A	iDT40T		Type AC	16 A		22,20 A	153,6 A					30 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 500 _PC 32	Disjonct. C	32,00 A	iDT40T		Type AC	32 A		38,31 A	307,2 A					30 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 500KW _ECL	Disjonct. C	4,71 A	iDT40T		Type AC	10 A		16,15 A	96 A					300 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 500KW _EXT	Disjonct. C	10,83 A	iDT40T		Type AC	16 A		19,28 A	153,6 A					300 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 500KW _AIR	Disjonct. C	10,83 A	iDT40T		Type AC	16 A		19,28 A	153,6 A					300 mA	0 ms
ARM. FORCE BANC 500KW _AER	Disjonct. C	1,62 A	iDT40T		Type AC	10 A		16,15 A	96 A					300 mA	0 ms



ECN_NDC_POSTE BEM

Réglage des protections

A

Création

Ind.

MODIFICATIONS

Date: 24/06/2025

Norme: C15100-20

ELIE 2023



AFFAIRE:

Folio

PLAN:

41 / 41