

Raison sociale
G5Associates

Bénéficiaire
ENABEL

BILAN DE PUISSANCE DISTRICT - MAGASIN DE DEDOUGOU

1

Notes de calcul.

BILAN DE PUISSANCE DISTRICT - MAGASIN DE DEDOUG

Imprimé le 18/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro³ Calcul France 6300

référéncé par 

NF C 15-100 (2020-2021 ;
FD C15-500 2020)

TGBT1 :

R0 : Jeu de barres principal du TGBT

Puissance Installée : 3,58 kW (4,29 kVA ; 18,56 A) (selon bilan aval)

Cos Phi global : 0,83

I Autorisé : 30 A (6,9 kVA)

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
Circuit1 (D1, R1)	1	18,6 A	0,83	P+N+PE	18,6 A

R1 : Répartition

Puissance Installée : 3,58 kW (4,29 kVA ; 18,56 A) (selon bilan aval)

Cos Phi global : 0,83

I Autorisé : 30 A (6,9 kVA)

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
Circuit1.1 (D1.1, R1.1) ECLAIRAGE VENTILATION	1	6,2 A	0,89	P+N+PE	6,2 A
PC1.2 (D1.2, PC1.2) PRISES	1	6,5 A	0,8	P+N+PE	5 x 300 VA
Div1.3 (D1.3, Div1.3) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	P+N+PE	1,104 kW

R1.1 : Répartition

Puissance Installée : 1,27 kW (1,42 kVA ; 6,16 A) (selon bilan aval)

Cos Phi global : 0,89

I Autorisé : 20 A (4,6 kVA)

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
ECL1.1.1 (D1.1.1, ECL1.1.1) ECLAIRAGE	1	1,1 A	0,9	P+N+PE	5 x 45 W
ECL1.1.2 (D1.1.2, ECL1.1.2) ECLAIRAGE	1	0,9 A	0,9	P+N+PE	4 x 45 W
ECL1.1.3 (D1.1.3, ECL1.1.3) ECLAIRAGE	1	1,7 A	0,9	P+N+PE	8 x 45 W
ECL1.1.4 (D1.1.4, ECL1.1.4) ECLAIRAGE	1	1,7 A	0,9	P+N+PE	8 x 45 W
Circuit1.1.5 (D1.1.5, BJ1.1.5) ECLAIRAGE VENTILATION	1	0,7 A	0,85	P+N+PE	0,7 A

BJ1.1.5 :

Puissance Installée : 0,15 kW (0,17 kVA ; 0,75 A) (selon bilan aval)

Cos Phi global : 0,85

I Autorisé : 10 A (2,3 kVA)

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
ECL1.1.5.1 (ECL1.1.5.1, ECL1.1.5.1) ECLAIRAGE	1	0,3 A	0,9	P+N+PE	6 x 12 W
Div1.1.5.2 (Div1.1.5.2, Div1.1.5.2) VENTILATION	1	0,4 A	0,8	P+N+PE	75 W

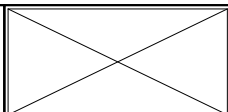

			Bilan de puissance			
BILAN DE PUISSANCE DISTRICT - MAGASIN DE DEDOUG						
Imprimé le 18/08/2025		Réf. :				
Rév. : 1		Création le 17/08/2025	XLPro³ Calcul France 6300	référéncé par 	NF C 15-100 (2020-2021 ; FD C15-500 2020)	1/5

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V /	I Autorisé	30 A
		DU tot. (type B / A)	/ 0,98 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme	
CIRCUIT		CircuitG1		Circuit1		Circuit1.1		ECL1.1.1	
Type de circuit		Circuit source (Alim. BT)		Circuit de distribution (Sous jeu)		Circuit de distribution (Sous jeu)		Circuit consommateur (Eclairage)	
Origine		T1.AlimBT0		R0		R1		R1.1	
Désignation						ECLAIRAGE VENTILATION		ECLAIRAGE	
Type départ	Ib	P+N+PE	18,6 A	P+N+PE	18,6 A	P+N+PE	6,2 A	P+N+PE	1,1 A
NE chargé	Cos Phi		0,83		0,83		0,89		0,9
Harmoniques									
SOURCE		AlimBT0							
		30 A							
		A puissance limitée (tarif bleu)							
BILAN DE PUISSANCE		R0		R1		R1.1		ECL1.1.1	
Consommation								5 x 45 W	
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1	1	1	1	1	
I dém. / I	Ib max		18,6 A		18,6 A		6,2 A	1	1,1 A
DU dém.	Cos Phi dém.								
SECTIONNEMENT		IG1							
Type Interrupteur		Coupure pleinement apparente							
Désignation interrupteur		DX³-IS 2P 32A gris+voy							
Calibre	Différentiel	32 A							
Association									
COUPURE				D1		D1.1		D1.1.1	
Type protection				C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard	
Désignation protection				DNX³ 4500/6kA P+N C 40A		DX³ C P+N 20A 300mA Type AC		DNX³ 4500/6kA P+N C 10A	
Calibre	Polarité								
Différentiel	Tempo					300 mA	Instantané		
Ith	Ith NE			40 A		20 A		10 A	
Img	Tempo			400 A	0,02 s	200 A	0,02 s	100 A	0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P	/	/	6 kA /	/	6 kA /	/	6 kA /	/
Sélectivité				Non calculée		Voir résultats détaillés...		Voir résultats détaillés...	
CABLE		CG1						C1.1.1	
Type câble Modèle CP		Multiconducteur avec PE						Monoconducteurs séparés	
Mode pose	k Cor	13	1					22	0,95
Conducteurs	InC	U 1000 R2V						H07 V-U	
Âme	Isolant	Cuivre		PR-EPR				Cuivre	PVC 70°
Sections		3G10						2x(1x1,5) + 1G1,5	
Iz Phase	S min Phase	86,1 A	1,8 mm²					16,5 A	0,7 mm²
Iz Neutre	S min Neutre	86,1 A	1,8 mm²					16,5 A	0,7 mm²
DU locale	Longueur	0,98 %	30 m					0,19 %	15 m
DU totale (B)	DU totale (A)		0,98 %						1,16 %
Ik max Amont	Ik min Aval	(AlimBT0 / IG1)		(D1 / R1)		(D1.1 / R1.1)		(D1.1.1 / ECL1.1.1)	
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max							
Ik2 min	Ik1 min	If	1,409 kA	1,409 kA		1,409 kA		0,351 kA	
TEMPS MAX K²S²									
Phase	Neutre	PE	0,007 s	0,007 s				0,006 s	0,006 s
	L max			66,54 m					65,2 m
t max Contacts indirects		5 s						0,2 s	

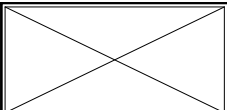

			Notes de calcul synthétiques : TGBT1				
BILAN DE PUISSANCE DISTRICT - MAGASIN DE DEDOUG							
Imprimé le 18/08/2025		Réf. :					
Rév. : 1		Création le 17/08/2025	XLPro³ Calcul France 6300		référéncé par 	NF C 15-100 (2020-2021 ; FD C15-500 2020)	2/5

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V /	I Autorisé	30 A
		DU tot. (type B / A)	/ 0,98 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

CIRCUIT		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme	
		ECL1.1.2		ECL1.1.3		ECL1.1.4		Circuit1.1.5	
Type de circuit		Circuit consommateur (Eclairage)		Circuit consommateur (Eclairage)		Circuit consommateur (Eclairage)		Circuit de distribution (Tableau)	
Origine		R1.1		R1.1		R1.1		R1.1	
Désignation		ECLAIRAGE		ECLAIRAGE		ECLAIRAGE		ECLAIRAGE VENTILATION	
Type départ	Ib	P+N+PE	0,9 A	P+N+PE	1,7 A	P+N+PE	1,7 A	P+N+PE	0,7 A
NE chargé	Cos Phi		0,9		0,9		0,9		0,85
Harmoniques									
SOURCE									
BILAN DE PUISSANCE		ECL1.1.2		ECL1.1.3		ECL1.1.4		BJ1.1.5	
Consommation		4 x 45 W		8 x 45 W		8 x 45 W			
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1	1	1	1	1	1
I dém. / I	Ib max	1	0,9 A	1	1,7 A	1	1,7 A		0,7 A
DU dém.	Cos Phi dém.								
SECTIONNEMENT									
Type Interrupteur									
Désignation interrupteur									
Calibre	Différentiel								
Association									
COUPURE		D1.1.2		D1.1.3		D1.1.4		D1.1.5	
Type protection		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard	
Désignation protection		DNX³ 4500/6kA P+N C 10A		DNX³ 4500/6kA P+N C 10A		DNX³ 4500/6kA P+N C 10A		DNX³ 4500/6kA P+N C 10A	
Calibre	Polarité								
Différentiel	Tempo								
Ith	Ith NE	10 A		10 A		10 A		10 A	
Img	Tempo	100 A	0,02 s	100 A	0,02 s	100 A	0,02 s	100 A	0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P	6 kA /	/	6 kA /	/	6 kA /	/	6 kA /	/
Sélectivité		Voir résultats détaillés...		Voir résultats détaillés...		Voir résultats détaillés...		Voir résultats détaillés...	
CABLE		C1.1.2		C1.1.3		C1.1.4		C1.1.5	
Type câble Modèle CP		Monoconducteurs séparés		Monoconducteurs séparés		Monoconducteurs séparés		Monoconducteurs séparés	
Mode pose	k Cor	22	0,95	22	0,95	22	0,95	22	0,95
Conducteurs	InC	H07 V-U		H07 V-U		H07 V-U		H07 V-U	
Âme	Isolant	Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°
Sections		2x(1x1,5) + 1G1,5		2x(1x1,5) + 1G1,5		2x(1x1,5) + 1G1,5		2x(1x1,5) + 1G1,5	
Iz Phase	S min Phase	16,5 A	0,7 mm²	16,5 A	0,7 mm²	16,5 A	0,7 mm²	16,5 A	0,7 mm²
Iz Neutre	S min Neutre	16,5 A	0,7 mm²	16,5 A	0,7 mm²	16,5 A	0,7 mm²	16,5 A	0,7 mm²
DU locale	Longueur	0,1 %	10 m	0,34 %	17 m	0,24 %	12 m	0,16 %	20 m
DU totale (B)	DU totale (A)		1,08 %		1,32 %		1,22 %		1,14 %
Ik max Amont Ik min Aval		(D1.1.2 / ECL1.1.2)		(D1.1.3 / ECL1.1.3)		(D1.1.4 / ECL1.1.4)		(D1.1.5 / BJ1.1.5)	
Ik3/2 max	Ik1 max								
Ik2 min	Ik1 min		0,469 kA		0,319 kA		0,413 kA		0,281 kA
TEMPS MAX K²S²									
Phase	Neutre	PE	0,006 s	0,006 s	0,006 s	0,006 s	0,006 s	0,006 s	0,006 s
		L max		65,2 m		65,2 m		65,2 m	65,2 m
t max Contacts indirects		0,2 s		0,2 s		0,2 s		5 s	

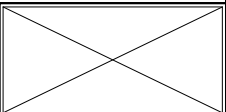
BILAN DE PUISSANCE DISTRICT - MAGASIN DE DEDOUG		Notes de calcul synthétiques : TGBT1		
Imprimé le 18/08/2025	Réf. :			
Rév. : 1	Création le 17/08/2025			

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V /	I Autorisé	30 A
		DU tot. (type B / A)	/ 0,98 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

TGBT1.SPD1.6

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			ECL1.1.5.1			Div1.1.5.2			PC1.2			Div1.3		
Type de circuit			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Socle(s))			Circuit consommateur (Divers)		
Origine			BJ1.1.5			BJ1.1.5			R1			R1		
Désignation			ECLAIRAGE			VENTILATION			PRISES			CLIMATISEUR		
Type départ	Ib		P+N+PE		0,3 A	P+N+PE		0,4 A	P+N+PE		6,5 A	P+N+PE		6 A
NE chargé	Cos Phi				0,9			0,8			0,8			0,8
Harmoniques														
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			ECL1.1.5.1			Div1.1.5.2			PC1.2			Div1.3		
Consommation			6 × 12 W			75 W			5 × 300 VA			1,104 kW		
k Simul	k Util.	k Ext.	1			1	1					1	1	
I dém. / I	Ib max		1	0,3 A		1	0,4 A			6,5 A		1	6 A	
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE									D1.2			D1.3		
Type protection									C / I mg standard			C / I mg standard		
Désignation protection									DX³ C P+N 16A 30mA Type AC			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A		
Calibre	Polarité													
Différentiel	Tempo								30 mA		Instantané			
Ith	Ith NE								16 A			20 A		
I mg	Tempo								160 A		0,02 s	200 A		0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P		/	/		/	/		6 kA /		/	6 kA /		/
Sélectivité									Voir résultats détaillés...			Voir résultats détaillés...		
CABLE									C1.2			C1.3		
Type câble Modèle CP									Monoconducteurs séparés			Monoconducteurs séparés		
Mode pose	k Cor								22		0,95	22		0,95
Conducteurs		InC							H07 V-U			H07 V-U		
Âme	Isolant								Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°
Sections									2x(1x2,5) + 1G2,5			2x(1x4) + 1G4		
Iz Phase	S min Phase								22,7 A		1,4 mm²	30,5 A		2 mm²
Iz Neutre	S min Neutre								22,7 A		1,4 mm²	30,5 A		2 mm²
DU locale	Longueur								0,49 %		12 m	0,44 %		19 m
DU totale (B)	DU totale (A)										1,46 %			1,42 %
Ik max Amont	Ik min Aval			(ECL1.1.5.1 / ECL1.1.5.1)		(Div1.1.5.2 / Div1.1.5.2)		(D1.2 / PC1.2)		(D1.3 / Div1.3)				
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max												
Ik2 min	Ik1 min	If		0,281 kA			0,281 kA			0,576 kA			0,58 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE							0,017 s	0,017 s		0,044 s	0,044 s	
		L max									64,8 m			80,27 m
t max Contacts indirects									0,2 s			0,2 s		

Notes de calcul synthétiques : TGBT1

BILAN DE PUISSANCE DISTRICT - MAGASIN DE DEDOUG


Imprimé le 18/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro³ Calcul France 6300

référéncé par 

NF C 15-100 (2020-2021 ;
FD C15-500 2020)

4/5

SPD1.6		PARAFOUDRE			
Ib : 0 A		Cos Phi : 1		P+N+PE	
Puissance : 0 kW				:	:



SPD1.6		PARAFOUDRE		
LEGRAND Parafoudre pour tableau d'abonné				:
:	Surtension résiduelle L-N : 1,1 kV		Uc L-N : 275 V	
:	Surtension résiduelle L-PE : 1,2 kV		Uc L-PE : 275 V	
:	Isc auto-prot : 4,5 kA		Surtension résiduelle N-PE : 1,2 kV	
Uc N-PE : 275 V				