

Raison sociale  
G5Associates

Bénéficiaire  
ENABEL

## **BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CENTRE ONE STOP**

1

Notes de calcul.

BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE


Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par 

NF C 15-100 (2020-2025 ;  
FD C15-500 2020)



TGBT1 :					
R0 : Jeu de barres principal du TGBT					
Puissance Installée : 59,10 kW (73,20 kVA ; 105,65 A) (selon bilan aval)					
Cos Phi global : 0,81			I Autorisé : 125 A (86,6 kVA)		
CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
Circuit1 (D1, R1)	1	105,7 A	0,81	3P+N+PE	(84,5 A 71,5 A 83,6 A) x1,25
R1 : Répartition					
Puissance Installée : 59,10 kW (73,20 kVA ; 105,65 A) (selon bilan aval) (k Ext.=1,25)					
Cos Phi global : 0,81			I Autorisé : 125 A (86,6 kVA)		
CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
Circuit1.1 (D1.1, R1.1)	1	77,7 A	0,81	3P+N+PE	(108,9 A 111,0 A 89,6 A) x0,7
Circuit1.2 (C1.2, T2.R0) ONE STOP	1	8,8 A	0,82	3P+N+PE	(7,3 A 6,8 A 8,8 A)
R1.1 : Répartition					
Puissance Installée : 43,42 kW (53,83 kVA ; 77,70 A) (selon bilan aval) (k Simul.=0,7)					
Cos Phi global : 0,81			I Autorisé : 100 A (69,3 kVA)		
CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
Circuit1.1.1 (D1.1.1, R1.1.1) ECLAIRAGE	1	6,2 A	0,9	3P+N+PE	(1,2 A 3,3 A 6,2 A)
Circuit1.1.2 (D1.1.2, R1.1.2) ECLAIRAGE	1	3,6 A	0,9	3P+N+PE	(1,0 A 3,6 A 1,5 A)
ECL1.1.3 (D1.1.3, ECL1.1.3) TOILETTES	1	0,7 A	0,9	PH2-N	12 x 12 W
Circuit1.1.4 (D1.1.4, R1.1.4) VENTILATION	1	6,5 A	0,8	3P+N+PE	(4,9 A 1,6 A 6,5 A)
Circuit1.1.5 (D1.1.5, R1.1.5) PRISES	1	33,8 A	0,8	3P+N+PE	(33,8 A 10,4 A 19,5 A)
Circuit1.1.6 (D1.1.6, R1.1.6) PRISES	1	15,6 A	0,8	3P+N+PE	(10,4 A 10,4 A 15,6 A)
Circuit1.1.7 (D1.1.7, R1.1.7) CLIMATISATION	1	12 A	0,8	3P+N+PE	(12,0 A 12,0 A 12,0 A)
Circuit1.1.8 (D1.1.8, R1.1.8) CLIMATISATION	1	12 A	0,8	3P+N+PE	(12,0 A 12,0 A 12,0 A)
Circuit1.1.9 (D1.1.9, R1.1.9) CLIMATISATION	1	12 A	0,8	3P+N+PE	(12,0 A 12,0 A 12,0 A)
Circuit1.1.10 (D1.1.10, R1.1.10) CLIMATISATION	1	12 A	0,8	3P+N+PE	(12,0 A 12,0 A 12,0 A)
Circuit1.1.11 (D1.1.11, R1.1.11) CLIMATISATION	1	12 A	0,8	3P+N+PE	(12,0 A 12,0 A 12,0 A)
R1.1.1 : Répartition					
Puissance Installée : 3,87 kW (4,30 kVA ; 6,21 A) (selon bilan aval)					
Cos Phi global : 0,9			I Autorisé : 20 A (13,9 kVA)		
CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
ECL1.1.1.1 (D1.1.1.1, ECL1.1.1.1) ECL PSYCHOSOCIAL/JURIIDIQUE/OBSERVATION	1	1,7 A	0,9	PH2-N	8 x 45 W
ECL1.1.1.2 (D1.1.1.2, ECL1.1.1.2) ECL SPN/SAGE FEMME/PF/GYNECO	1	1,7 A	0,9	PH3-N	8 x 45 W
ECL1.1.1.3 (D1.1.1.3, ECL1.1.1.3) ECL GYNECO 2/ECHOGRAPHIE/PENSEMENT	1	0,7 A	0,9	PH2-N	8 x 18 W
ECL1.1.1.4 (D1.1.1.4, ECL1.1.1.4) ECL TRAVAIL 1/ACCOUCHEMENT 1	1	0,3 A	0,9	PH1-N	4 x 18 W
ECL1.1.1.5 (D1.1.1.5, ECL1.1.1.5) ECL ACCOUCHEMENT 2/ACCOUCHEMENT 3	1	0,9 A	0,9	PH2-N	4 x 45 W
ECL1.1.1.6 (D1.1.1.6, ECL1.1.1.6) ECL ACCOUCHEMENT 4/ACCOUCHEMENT 5	1	0,9 A	0,9	PH1-N	4 x 45 W
ECL1.1.1.7 (D1.1.1.7, ECL1.1.1.7) ECL SUITE DE COUCHE 1	1	1,7 A	0,9	PH3-N	8 x 45 W
ECL1.1.1.8 (D1.1.1.8, ECL1.1.1.8) ECL SUITE DE COUCHE 2/SALLE DE COUCHE POST OPERE	1	2,2 A	0,9	PH3-N	10 x 45 W
ECL1.1.1.9 (D1.1.1.9, ECL1.1.1.9) ECL	1	0,6 A	0,9	PH3-N	10 x 12 W
Bilan de puissance			G5 ASSOCIATES		
BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE					
Imprimé le 19/08/2025		Réf. :			
Rév. : 1	Création le 17/08/2025		XLPro3 Calcul France 6300 référencé par		NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020)

**R1.1.2 : Répartition****Puissance Installée : 2,22 kW (2,47 kVA ; 3,57 A) (selon bilan aval)****Cos Phi global : 0,9****I Autorisé : 20 A (13,9 kVA)**


CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
ECL1.1.2.1 (D1.1.2.1, ECL1.1.2.1) ECL COUCHE PATHOLOGIQUE/GARDE/TRI/GROSSESSE PATHOLOGIQUE	1	1,3 A	0,9	PH2-N	6 x 45 W
ECL1.1.2.2 (D1.1.2.2, ECL1.1.2.2) ECL BUREAU SUS	1	0,3 A	0,9	PH3-N	4 x 18 W
ECL1.1.2.3 (D1.1.2.3, ECL1.1.2.3) ECL ARCHIVES/MAGASIN/LOCAL TECH/MEDECIN	1	1,5 A	0,9	PH2-N	7 x 45 W
ECL1.1.2.4 (D1.1.2.4, ECL1.1.2.4) ECL SALLE DE REUNION	1	0,7 A	0,9	PH1-N	12 x 12 W
ECL1.1.2.5 (D1.1.2.5, ECL1.1.2.5) ECL COULOIR 1	1	0,8 A	0,9	PH2-N	13 x 12 W
ECL1.1.2.6 (D1.1.2.6, ECL1.1.2.6) ECL COULOIR 2	1	0,3 A	0,9	PH1-N	6 x 12 W
ECL1.1.2.7 (D1.1.2.7, ECL1.1.2.7) ECL HALL 1	1	0,6 A	0,9	PH3-N	10 x 12 W
ECL1.1.2.8 (D1.1.2.8, ECL1.1.2.8) ECL COULOIR 3	1	0,5 A	0,9	PH3-N	8 x 12 W
ECL1.1.2.9 (D1.1.2.9, ECL1.1.2.9) ECL BAES	1	0,1 A	0,9	PH3-N	18 x 1 W
ECL1.1.2.10 (D1.1.2.10, ECL1.1.2.10) ECL BAES	1	0,1 A	0,9	PH3-N	16 x 1 W

**R1.1.4 : Répartition****Puissance Installée : 3,60 kW (4,50 kVA ; 6,50 A) (selon bilan aval)****Cos Phi global : 0,8****I Autorisé : 10 A (6,9 kVA)**

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
BRASS. (D1.1.4.1, BRASS.) VENTILATION	1	1,6 A	0,8	PH2-N	4 x 75 W
Div1.1.4.2 (D1.1.4.2, Div1.1.4.2) VENTILATION	1	1,6 A	0,8	PH1-N	4 x 75 W
Div1.1.4.3 (D1.1.4.3, Div1.1.4.3) VENTILATION	1	1,2 A	0,8	PH1-N	3 x 75 W
Div1.1.4.4 (D1.1.4.4, Div1.1.4.4) VENTILATION	1	2 A	0,8	PH1-N	5 x 75 W
Div1.1.4.5 (D1.1.4.5, Div1.1.4.5) VENTILATION	1	1,6 A	0,8	PH3-N	4 x 75 W
Div1.1.4.6 (D1.1.4.6, Div1.1.4.6) VENTILATION	1	2,4 A	0,8	PH3-N	6 x 75 W
Div1.1.4.7 (D1.1.4.7, Div1.1.4.7) VENTILATION	1	2,4 A	0,8	PH3-N	6 x 75 W

**R1.1.5 : Répartition****Puissance Installée : 18,72 kW (23,40 kVA ; 33,78 A) (selon bilan aval)****Cos Phi global : 0,8****I Autorisé : 40 A (27,7 kVA)**

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
PC1.1.5.1 (D1.1.5.1, PC1.1.5.1) PRISES	1	5,2 A	0,8	PH1-N	4 x 300 VA
PC1.1.5.2 (D1.1.5.2, PC1.1.5.2) PRISES	1	10,4 A	0,8	PH2-N	8 x 300 VA
PC1.1.5.3 (D1.1.5.3, PC1.1.5.3) PRISES	1	9,1 A	0,8	PH3-N	7 x 300 VA
PC1.1.5.4 (D1.1.5.4, PC1.1.5.4) PRISES	1	10,4 A	0,8	PH3-N	8 x 300 VA
PC1.1.5.5 (D1.1.5.5, PC1.1.5.5) PRISES	1	10,4 A	0,8	PH1-N	8 x 300 VA
PC1.1.5.6 (D1.1.5.6, PC1.1.5.6) PRISES	1	10,4 A	0,8	PH1-N	8 x 300 VA
PC1.1.5.7 (D1.1.5.7, PC1.1.5.7) PRISES	1	7,8 A	0,8	PH1-N	6 x 300 VA

BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE		Bilan de puissance		G5 ASSOCIATES	
Imprimé le 19/08/2025	Réf. :				
Rév. : 1	Création le 17/08/2025	XLPro <sup>3</sup> Calcul France 6300	référéncé par 	NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020)	2/31

**R1.1.6 : Répartition**

**Puissance Installée : 8,64 kW (10,80 kVA ; 15,59 A) (selon bilan aval)**

**Cos Phi global : 0,8**

**I Autorisé : 32 A (22,2 kVA)**

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
PC1.1.6.1 (D1.1.6.1, PC1.1.6.1) PRISES	1	10,4 A	0,8	PH1-N	8 x 300 VA
PC1.1.6.2 (D1.1.6.2, PC1.1.6.2) PRISES	1	10,4 A	0,8	PH2-N	8 x 300 VA
PC1.1.6.3 (D1.1.6.3, PC1.1.6.3) PRISES	1	10,4 A	0,8	PH3-N	8 x 300 VA
PC1.1.6.4 (D1.1.6.4, PC1.1.6.4) PRISES	1	5,2 A	0,8	PH3-N	4 x 300 VA

**R1.1.7 : Répartition**

**Puissance Installée : 6,62 kW (8,28 kVA ; 11,95 A) (selon bilan aval)**

**Cos Phi global : 0,8**

**I Autorisé : 40 A (27,7 kVA)**

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
CLIM 1 (D1.1.7.1, CLIM 1) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH3-N	1,104 kW
CLIM 2 (D1.1.7.2, CLIM 2) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH1-N	1,104 kW
Div1.1.7.3 (D1.1.7.3, Div1.1.7.3) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH2-N	1,104 kW
Div1.1.7.4 (D1.1.7.4, Div1.1.7.4) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH3-N	1,104 kW
Div1.1.7.5 (D1.1.7.5, Div1.1.7.5) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH1-N	1,104 kW
Div1.1.7.6 (D1.1.7.6, Div1.1.7.6) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH2-N	1,104 kW

**R1.1.8 : Répartition**

**Puissance Installée : 6,62 kW (8,28 kVA ; 11,95 A) (selon bilan aval)**

**Cos Phi global : 0,8**

**I Autorisé : 40 A (27,7 kVA)**

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
Div1.1.8.1 (D1.1.8.1, Div1.1.8.1) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH3-N	1,104 kW
Div1.1.8.2 (D1.1.8.2, Div1.1.8.2) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH1-N	1,104 kW
Div1.1.8.3 (D1.1.8.3, Div1.1.8.3) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH2-N	1,104 kW
Div1.1.8.4 (D1.1.8.4, Div1.1.8.4) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH3-N	1,104 kW
Div1.1.8.5 (D1.1.8.5, Div1.1.8.5) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH1-N	1,104 kW
Div1.1.8.6 (D1.1.8.6, Div1.1.8.6) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH2-N	1,104 kW

**R1.1.9 : Répartition**

**Puissance Installée : 6,62 kW (8,28 kVA ; 11,95 A) (selon bilan aval)**

**Cos Phi global : 0,8**

**I Autorisé : 40 A (27,7 kVA)**

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
Div1.1.9.1 (D1.1.9.1, Div1.1.9.1) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH3-N	1,104 kW
Div1.1.9.2 (D1.1.9.2, Div1.1.9.2) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH1-N	1,104 kW
Div1.1.9.3 (D1.1.9.3, Div1.1.9.3) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH2-N	1,104 kW
Div1.1.9.4 (D1.1.9.4, Div1.1.9.4) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH3-N	1,104 kW
Div1.1.9.5 (D1.1.9.5, Div1.1.9.5) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH1-N	1,104 kW
Div1.1.9.6 (D1.1.9.6, Div1.1.9.6) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH2-N	1,104 kW

**R1.1.10 : Répartition**

**Puissance Installée : 6,62 kW (8,28 kVA ; 11,95 A) (selon bilan aval)**

**Cos Phi global : 0,8**

**I Autorisé : 40 A (27,7 kVA)**

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
Div1.1.10.1 (D1.1.10.1, Div1.1.10.1) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH3-N	1,104 kW
Div1.1.10.2 (D1.1.10.2, Div1.1.10.2) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH1-N	1,104 kW
Div1.1.10.3 (D1.1.10.3, Div1.1.10.3)	1	6 A	0,8	PH2-N	1,104 kW

Bilan de puissance

BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par 

NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020)

3/31



CLIMATISEUR					
Div1.1.10.4 (D1.1.10.4, Div1.1.10.4) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH3-N	1,104 kW
Div1.1.10.5 (D1.1.10.5, Div1.1.10.5) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH1-N	1,104 kW
Div1.1.10.6 (D1.1.10.6, Div1.1.10.6) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH2-N	1,104 kW

### R1.1.11 : Répartition

**Puissance Installée : 6,62 kW (8,28 kVA ; 11,95 A) (selon bilan aval)**

**Cos Phi global : 0,8**

**I Autorisé : 40 A (27,7 kVA)**

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
Div1.1.11.1 (D1.1.11.1, Div1.1.11.1) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH3-N	1,104 kW
Div1.1.11.2 (D1.1.11.2, Div1.1.11.2) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH1-N	1,104 kW
Div1.1.11.3 (D1.1.11.3, Div1.1.11.3) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH2-N	1,104 kW
Div1.1.11.4 (D1.1.11.4, Div1.1.11.4) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH3-N	1,104 kW
Div1.1.11.5 (D1.1.11.5, Div1.1.11.5) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH1-N	1,104 kW
Div1.1.11.6 (D1.1.11.6, Div1.1.11.6) CLIMATISEUR	1	6 A	0,8	PH2-N	1,104 kW

**T2 :**

### R0 : Répartition

**Puissance Installée : 4,97 kW (6,09 kVA ; 8,79 A) (selon bilan aval)**

**Cos Phi global : 0,82**

**I Autorisé : 32 A (22,2 kVA)**

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
Circuit1 (D1, R1) ECLAIRAGE	1	3,2 A	0,85	3P+N+PE	(1,6 A 3,2 A 0,9 A)
ECL2 (D2, ECL2) TOILETTES/CIRCULATION	1	0,5 A	0,9	PH2-N	8 x 12 W
Circuit4 (D4, R4) PRISES	1	6,5 A	0,8	3P+N+PE	(5,2 A 5,2 A 6,5 A)

### R1 : Répartition

**Puissance Installée : 1,86 kW (2,18 kVA ; 3,15 A) (selon bilan aval)**

**Cos Phi global : 0,85**

**I Autorisé : 20 A (13,9 kVA)**

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
ECL1.1 (D1.1, ECL1.1) ECL REFECTOIRE/COMMUNE/SAS D'ACCES	1	1,1 A	0,9	PH2-N	5 x 45 W
ECL1.2 (D1.2, ECL1.2) ECL CHAMBRE 1/CHAMBRE 5	1	0,9 A	0,9	PH3-N	4 x 45 W
ECL1.3 (D1.3, ECL1.3) ECL CHAMBRE 4/CHAMBRE 3	1	0,9 A	0,9	PH2-N	4 x 45 W
Div1.4 (D1.4, Div1.4) VENTILATION	1	1,2 A	0,8	PH2-N	3 x 75 W
Div1.5 (D1.5, Div1.5) VENTILATION	1	1,6 A	0,8	PH1-N	4 x 75 W

### R4 : Répartition

**Puissance Installée : 3,60 kW (4,50 kVA ; 6,50 A) (selon bilan aval)**

**Cos Phi global : 0,8**

**I Autorisé : 32 A (22,2 kVA)**

CIRCUIT	kf x kU	Ib	Cos Phi	Type départ	Consommation
PC4.1 (D4.1, PC4.1) PRISES	1	5,2 A	0,8	PH1-N	4 x 300 VA
PC4.2 (D4.2, PC4.2) PRISES	1	5,2 A	0,8	PH2-N	4 x 300 VA
PC4.3 (D4.3, PC4.3) PRISES	1	6,5 A	0,8	PH3-N	5 x 300 VA


Bilan de puissance		G5 ASSOCIATES	
BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE			
Imprimé le 19/08/2025	Réf. :		
Rév. : 1	Création le 17/08/2025	XLPro <sup>3</sup> Calcul France 6300 référencé par 	NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020) 4/31

TABLEAU T1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V		
Ik3 max=6,1kA		DU tot. (type B / A)	/ 0 %

Voir en fin de section pour :

		Circuit conforme	
CIRCUIT		TGBT1.CircuitG1	
Type de circuit		Circuit source (Alim. BT)	
Origine		AlimBT0	
Désignation			
Type départ	Ib	3P+N+PE	105,7 A
NE chargé	Cos Phi	Non	0,81
Harmoniques		Tx H. <= 15%	
SOURCE		AlimBT0	
		BT privé par ICC (DU type A)	
BILAN DE PUISSANCE		TGBT1.R0	
Consommation			
k Simul	k Util.	k Ext.	1
I dém. / I	Ib max		105,7 A
DU dém.	Cos Phi dém.		
SECTIONNEMENT			
Type Interrupteur			
Désignation interrupteur			
Calibre	Différentiel		
Association			
COUPURE		D0	
Type protection		Autre disj.	
Désignation protection		DPX <sup>3</sup> 160 diff LCD 25kA 4P 125A	
Calibre	Polarité	125 A	4P
Différentiel	Tempo	30 mA	Instantané
Ith	Ith NE	125 A	
Img	Tempo	1250 A	0,01 s
PdC / 1P	Association / 1P	25 kA /	/
Sélectivité			
CABLE			
Type câble Modèle CP			
Mode pose	k Cor		
Conducteurs	InC		
Âme	Isolant		
Sections			
Iz Phase	S min Phase		
Iz Neutre	S min Neutre		
DU locale	Longueur		
DU totale (B)	DU totale (A)		
Ik max Amont	Ik min Aval	(AlimBT0 / IG1)	
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max	6 kA
Ik2 min	Ik1 min	If	2,334 kA
TEMPS MAX K²S²			
Phase	Neutre	PE	
	L max		
t max Contacts indirects			

Notes de calcul synthétiques : T1



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 ;  
FD C15-500 2020)

5/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
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		Circuit1.1.1	
Type de circuit		Circuit source (Alim. BT)		Circuit de distribution (Sous jeu)		Circuit de distribution (Sous jeu)		Circuit de distribution (Sous jeu)	
Origine		T1.AlimBT0		R0		R1		R1.1	
Désignation								ECLAIRAGE	
Type départ	Ib	3P+N+PE	105,7 A	3P+N+PE	105,7 A	3P+N+PE	77,7 A	3P+N+PE	6,2 A
NE chargé	Cos Phi	Non	0,81	Non	0,81	Non	0,81	Non	0,9
Harmoniques		Tx H. <= 15%		Tx H. <= 15%		Tx H. <= 15%		Tx H. <= 15%	
SOURCE		AlimBT0							
		BT privé par ICC (DU type A)							
BILAN DE PUISSANCE		R0		R1		R1.1		R1.1.1	
Consommation									
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1	1	1,25	0,7	1	1
I dém. / I	Ib max		105,7 A		105,7 A		77,7 A		6,2 A
DU dém.	Cos Phi dém.								
SECTIONNEMENT		IG1							
Type Interrupteur		Coupure pleinement apparente							
Désignation interrupteur		DX³-IS 4P 125A gris							
Calibre	Différentiel	125 A							
Association									
COUPURE				D1		D1.1		D1.1.1	
Type protection				B / lmg bas		C / lmg standard		C / lmg standard	
Désignation protection				DX³ 25kA 4P B 125A		DX³ 10000/16kA 4P C 100A		DX³ 4P C 20A 300mA Type AC	
Calibre	Polarité								
Différentiel	Tempo							300 mA	Instantané
Ith	Ith NE			125 A		100 A		20 A	
lmg	Tempo			625 A	0,02 s	1000 A	0,02 s	200 A	0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P	/	/	25 kA /	/	16 kA /	/	10 kA /	/
Sélectivité				Aucune		Aucune		Partielle	
CABLE		CG1							
Type câble Modèle CP		Multiconducteur avec PE							
Mode pose	k Cor	63	1						
Conducteurs	InC	Autre							
Âme	Isolant	Cuivre	PR-EPR						
Sections		5G35							
Iz Phase	S min Phase	174 A	19,2 mm²						
Iz Neutre	S min Neutre	174 A	19,2 mm²						
DU locale	Longueur	0,82 %	30 m						
DU totale (B)	DU totale (A)		0,82 %						
Ik max Amont Ik min Aval		(AlimBT0 / IG1)		(D1 / R1)		(D1.1 / R1.1)		(D1.1.1 / R1.1.1)	
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max	6 kA 5 kA	4,715 kA 3,276 kA		4,715 kA 3,276 kA		4,715 kA 3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If	2,334 kA 1,783 kA	2,334 kA 1,783 kA		2,334 kA 1,783 kA		2,334 kA 1,783 kA	
TEMPS MAX K²S²									
Phase	Neutre	PE	0,648 s 0,933 s						
		L max		51,34 m					
t max Contacts indirects		5 s							



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE		Notes de calcul synthétiques : TGBT1		
Imprimé le 19/08/2025	Réf. :			
Rév. : 1	Création le 17/08/2025			
XLPro³ Calcul France 6300		référéncé par 	NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020)	6/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			ECL1.1.1.1			ECL1.1.1.2			ECL1.1.1.3			ECL1.1.1.4		
Type de circuit			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)		
Origine			R1.1.1			R1.1.1			R1.1.1			R1.1.1		
Désignation			ECL PSYCHOSOCIAL/JURIIDIQUE/			ECL SPN/SAGE FEMME/PF/GYNECO			ECL GYNECO 2/ECHOGRAPHIE/PENSEMEN			ECL TRAVAIL 1/ACCOUCHEMENT 1		
Type départ	Ib		P+N+PE	1,7 A		P+N+PE	1,7 A		P+N+PE	0,7 A		P+N+PE	0,3 A	
NE chargé	Cos Phi			0,9			0,9			0,9			0,9	
Harmoniques														
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			ECL1.1.1.1			ECL1.1.1.2			ECL1.1.1.3			ECL1.1.1.4		
Consommation			8 x 45 W			8 x 45 W			8 x 18 W			4 x 18 W		
k Simul	k Util.	k Ext.	1			1			1			1		
I dém. / I	Ib max		1	1,7 A		1	1,7 A		1	0,7 A		1	0,3 A	
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE			D1.1.1.1			D1.1.1.2			D1.1.1.3			D1.1.1.4		
Type protection			C / lmg standard			C / lmg standard			C / lmg standard			C / lmg 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		
lmg	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			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.1.1.1			C1.1.1.2			C1.1.1.3			C1.1.1.4		
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		Autre			Autre			Autre			Autre		
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		0,3 %	15 m		0,2 %	10 m		0,14 %	17 m		0,05 %	12 m	
DU totale (B)	DU totale (A)			1,12 %			1,02 %			0,95 %			0,86 %	
Ik max Amont	Ik min Aval		(D1.1.1.1 / ECL1.1.1.1)			(D1.1.1.2 / ECL1.1.1.2)			(D1.1.1.3 / ECL1.1.1.3)			(D1.1.1.4 / ECL1.1.1.4)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max		3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If		0,372 kA			0,507 kA			0,337 kA			0,443 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE	0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s	
		L max			66,57 m			66,57 m			66,57 m			66,57 m
t max Contacts indirects			0,2 s			0,2 s			0,2 s			0,2 s		

Notes de calcul synthétiques : TGBT1



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020)

7/31



TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			ECL1.1.1.5			ECL1.1.1.6			ECL1.1.1.7			ECL1.1.1.8		
Type de circuit			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)		
Origine			R1.1.1			R1.1.1			R1.1.1			R1.1.1		
Désignation			ECL ACCOUCHEMENT 2/ACCOUCHEMENT 3			ECL ACCOUCHEMENT 4/ACCOUCHEMENT 5			ECL SUITE DE COUCHE 1			ECL SUITE DE COUCHE 2/SALLE DE COUCHE POST O		
Type départ	Ib		P+N+PE		0,9 A	P+N+PE		0,9 A	P+N+PE		1,7 A	P+N+PE		2,2 A
NE chargé	Cos Phi				0,9			0,9			0,9			0,9
Harmoniques														
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			ECL1.1.1.5			ECL1.1.1.6			ECL1.1.1.7			ECL1.1.1.8		
Consommation			4 x 45 W			4 x 45 W			8 x 45 W			10 x 45 W		
k Simul	k Util.	k Ext.	1			1			1			1		
I dém. / I	Ib max		1	0,9 A		1	0,9 A		1	1,7 A		1	2,2 A	
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE			D1.1.1.5			D1.1.1.6			D1.1.1.7			D1.1.1.8		
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			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.1.1.5			C1.1.1.6			C1.1.1.7			C1.1.1.8		
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	Autre			Autre			Autre			Autre		
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		0,2 %		20 m	0,18 %		18 m	0,44 %		22 m	0,38 %		15 m
DU totale (B)	DU totale (A)				1,02 %			1 %			1,26 %			1,19 %
Ik max Amont		Ik min Aval	(D1.1.1.5 / ECL1.1.1.5)			(D1.1.1.6 / ECL1.1.1.6)			(D1.1.1.7 / ECL1.1.1.7)			(D1.1.1.8 / ECL1.1.1.8)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max		3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If		0,294 kA			0,321 kA			0,272 kA			0,372 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE	0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s	
		L max			66,57 m			66,57 m			66,57 m			66,57 m
t max Contacts indirects			0,2 s			0,2 s			0,2 s			0,2 s		

Notes de calcul synthétiques : TGBT1

BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE


Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par 

NF C 15-100 (2020-2025 ;  
FD C15-500 2020)

8/31



TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			ECL1.1.1.9			Circuit1.1.2			ECL1.1.2.1			ECL1.1.2.2		
Type de circuit			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit de distribution (Sous jeu)			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)		
Origine			R1.1.1			R1.1			R1.1.2			R1.1.2		
Désignation			ECL COULOIR 4			ECLAIRAGE			ECL COUCHE PATHOLOGIQUE/GARDE/TRI/			ECL BUREAU SUS		
Type départ	Ib		P+N+PE		0,6 A	3P+N+PE		3,6 A	P+N+PE		1,3 A	P+N+PE		0,3 A
NE chargé	Cos Phi				0,9	Non		0,9			0,9			0,9
Harmoniques						Tx H. <= 15%								
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			ECL1.1.1.9			R1.1.2			ECL1.1.2.1			ECL1.1.2.2		
Consommation			10 x 12 W						6 x 45 W			4 x 18 W		
k Simul	k Util.	k Ext.	1			1			1			1		
I dém. / I	Ib max		1	0,6 A		3,6 A		1	1,3 A		1	0,3 A		
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE			D1.1.1.9			D1.1.2			D1.1.2.1			D1.1.2.2		
Type protection			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard		
Désignation protection			DNX³ 4500/6kA P+N C 10A			DX³ 4P C 20A 300mA Type AC			DNX³ 4500/6kA P+N C 10A			DNX³ 4500/6kA P+N C 10A		
Calibre	Polarité													
Différentiel	Tempo					300 mA	Instantané							
Ith	Ith NE		10 A			20 A			10 A			10 A		
Img	Tempo		100 A		0,02 s	200 A	0,02 s		100 A		0,02 s	100 A 0,02 s		
PdC / 1P	Association / 1P		6 kA /		/	10 kA /	/		6 kA /		/	6 kA / /		
Sélectivité			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.1.1.9						C1.1.2.1			C1.1.2.2		
Type câble Modèle CP			Monoconducteurs séparés						Monoconducteurs séparés			Monoconducteurs séparés		
Mode pose	k Cor		22		0,95				22		0,95	22 0,95		
Conducteurs		InC	Autre						Autre			Autre		
Âme	Isolant		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		
Iz Phase	S min Phase		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		
DU locale	Longueur		0,1 %		15 m				0,23 %		15 m	0,04 % 10 m		
DU totale (B)	DU totale (A)				0,92 %						1,04 %	0,86 %		
Ik max Amont Ik min Aval			(D1.1.1.9 / ECL1.1.1.9)			(D1.1.2 / R1.1.2)			(D1.1.2.1 / ECL1.1.2.1)			(D1.1.2.2 / ECL1.1.2.2)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max		3,276 kA		4,715 kA	3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If		0,372 kA		2,334 kA	1,783 kA			0,372 kA			0,507 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE	0,003 s	0,003 s					0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s	
		L max			66,57 m						66,57 m			
t max Contacts indirects			0,2 s						0,2 s			0,2 s		

Notes de calcul synthétiques : TGBT1



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 :  
FD C15-500 2020)

9/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			ECL1.1.2.3			ECL1.1.2.4			ECL1.1.2.5			ECL1.1.2.6		
Type de circuit			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)		
Origine			R1.1.2			R1.1.2			R1.1.2			R1.1.2		
Désignation			ECL ARCHIVES/MAGASIN/LOCAL T			ECL SALLE DE REUNION			ECL COULOIR 1			ECL COULOIR 2		
Type départ	Ib		P+N+PE	1,5 A		P+N+PE	0,7 A		P+N+PE	0,8 A		P+N+PE	0,3 A	
NE chargé	Cos Phi			0,9			0,9			0,9			0,9	
Harmoniques														
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			ECL1.1.2.3			ECL1.1.2.4			ECL1.1.2.5			ECL1.1.2.6		
Consommation			7 × 45 W			12 × 12 W			13 × 12 W			6 × 12 W		
k Simul	k Util.	k Ext.	1			1			1			1		
I dém. / I	Ib max		1	1,5 A		1	0,7 A		1	0,8 A		1	0,3 A	
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE			D1.1.2.3			D1.1.2.4			D1.1.2.5			D1.1.2.6		
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			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.1.2.3			C1.1.2.4			C1.1.2.5			C1.1.2.6		
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		Autre			Autre			Autre			Autre		
Âme	Isolant		Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°
Sections			2x(1×1,5) + 1G1,5			2x(1×1,5) + 1G1,5			2x(1×1,5) + 1G1,5			2x(1×1,5) + 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		0,3 %		17 m	0,1 %		12 m	0,17 %		20 m	0,07 %		18 m
DU totale (B)	DU totale (A)				1,11 %			0,91 %			0,99 %			0,89 %
Ik max Amont	Ik min Aval		(D1.1.2.3 / ECL1.1.2.3)			(D1.1.2.4 / ECL1.1.2.4)			(D1.1.2.5 / ECL1.1.2.5)			(D1.1.2.6 / ECL1.1.2.6)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max		3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If		0,337 kA			0,443 kA			0,294 kA			0,321 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE	0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s	
		L max			66,57 m			66,57 m			66,57 m			66,57 m
t max Contacts indirects			0,2 s			0,2 s			0,2 s			0,2 s		

Notes de calcul synthétiques : TGBT1



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 :  
FD C15-500 2020)

10/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			ECL1.1.2.7			ECL1.1.2.8			ECL1.1.2.9			ECL1.1.2.10		
Type de circuit			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (BAES)			Circuit consommateur (BAES)		
Origine			R1.1.2			R1.1.2			R1.1.2			R1.1.2		
Désignation			ECL HALL 1			ECL COULOIR 3			ECL BAES			ECL BAES		
Type départ		Ib	P+N+PE		0,6 A	P+N+PE		0,5 A	P+N+PE		0,1 A	P+N+PE		0,1 A
NE chargé		Cos Phi			0,9			0,9			0,9			0,9
Harmoniques														
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			ECL1.1.2.7			ECL1.1.2.8			ECL1.1.2.9			ECL1.1.2.10		
Consommation			10 x 12 W			8 x 12 W			18 x 1 W			16 x 1 W		
k Simul	k Util.	k Ext.	1			1			1			1		
I dém. / I	Ib max		1	0,6 A		1	0,5 A		1	0,1 A		1	0,1 A	
DU dém.		Cos Phi dém.												
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre		Différentiel												
Association														
COUPURE			D1.1.2.7			D1.1.2.8			D1.1.2.9			D1.1.2.10		
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			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.1.2.7			C1.1.2.8			C1.1.2.9			C1.1.2.10		
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	Autre			Autre			Autre			Autre		
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	0,15 %		22 m	0,08 %		15 m	0,02 %		15 m	0,02 %		22 m
DU totale (B)		DU totale (A)			0,96 %			0,9 %			0,83 %			0,84 %
Ik max Amont		Ik min Aval	(D1.1.2.7 / ECL1.1.2.7)			(D1.1.2.8 / ECL1.1.2.8)			(D1.1.2.9 / ECL1.1.2.9)			(D1.1.2.10 / ECL1.1.2.10)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max		3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If		0,272 kA			0,372 kA			0,372 kA			0,272 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE	0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s	
		L max			66,57 m			66,57 m			66,57 m			66,57 m
t max Contacts indirects			0,2 s			0,2 s			0,2 s			0,2 s		

Notes de calcul synthétiques : TGBT1



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020)

11/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

CIRCUIT		Circuit conforme ECL1.1.3		Circuit conforme Circuit1.1.4		Circuit conforme BRASS.		Circuit conforme Div1.1.4.2	
Type de circuit		Circuit consommateur (Eclairage)		Circuit de distribution (Sous jeu)		Circuit consommateur (Divers)		Circuit consommateur (Divers)	
Origine		R1.1		R1.1		R1.1.4		R1.1.4	
Désignation		TOILETTES		VENTILATION		VENTILATION		VENTILATION	
Type départ	Ib	P+N+PE	0,7 A	3P+N+PE	6,5 A	P+N+PE	1,6 A	P+N+PE	1,6 A
NE chargé	Cos Phi		0,9	Non	0,8		0,8		0,8
Harmoniques				Tx H. <= 15%					
SOURCE									
BILAN DE PUISSANCE		ECL1.1.3		R1.1.4		BRASS.		Div1.1.4.2	
Consommation		12 x 12 W				4 x 75 W		4 x 75 W	
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1	1	1	1	1	1
I dém. / I	Ib max		1		6,5 A	1	1,6 A	1	1,6 A
DU dém.	Cos Phi dém.								
SECTIONNEMENT									
Type Interrupteur									
Désignation interrupteur									
Calibre	Différentiel								
Association									
COUPURE		D1.1.3		D1.1.4		D1.1.4.1		D1.1.4.2	
Type protection		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard	
Désignation protection		DX³ C P+N 10A 30mA Type AC		DX³ 4P C 10A 300mA Type AC		DNX³ 4500/6kA P+N C 3A		DNX³ 4500/6kA P+N C 3A	
Calibre	Polarité								
Différentiel	Tempo	30 mA	Instantané	300 mA	Instantané				
Ith	Ith NE	10 A		10 A		3 A		3 A	
Img	Tempo	100 A	0,02 s	100 A	0,02 s	30 A	0,02 s	30 A	0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P	6 kA /	/	10 kA /	/	6 kA /	/	6 kA /	/
Sélectivité		Totale		Totale		Partielle		Partielle	
CABLE		C1.1.3				C1.1.4.1		C1.1.4.2	
Type câble Modèle CP		Monoconducteurs séparés				Monoconducteurs séparés		Monoconducteurs séparés	
Mode pose	k Cor	22	0,95			22	0,95	22	0,95
Conducteurs	InC	Autre				Autre		Autre	
Âme	Isolant	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	
Iz Phase	S min Phase	16,5 A	0,7 mm²			16,5 A	0,1 mm²	16,5 A	0,1 mm²
Iz Neutre	S min Neutre	16,5 A	0,7 mm²			16,5 A	0,1 mm²	16,5 A	0,1 mm²
DU locale	Longueur	0,21 %	26 m			0,25 %	15 m	0,25 %	15 m
DU totale (B)	DU totale (A)		1,02 %				1,07 %		1,07 %
Ik max Amont Ik min Aval		(D1.1.3 / ECL1.1.3)		(D1.1.4 / R1.1.4)		(D1.1.4.1 / BRASS.)		(D1.1.4.2 / Div1.1.4.2)	
Ik3/2 max	Ik1 max	lef max	3,276 kA	4,715 kA	3,276 kA		3,276 kA		3,276 kA
Ik2 min	Ik1 min	If	0,235 kA	2,334 kA	1,783 kA		0,372 kA		0,372 kA
TEMPS MAX K²S²									
Phase	Neutre	PE	0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s	0,003 s	0,003 s
	L max						230,32 m		230,32 m
t max Contacts indirects		0,2 s				0,2 s		0,2 s	

Notes de calcul synthétiques : TGBT1

BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE


Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro³ Calcul France 6300

référéncé par 

NF C 15-100 (2020-2025 :  
FD C15-500 2020)

12/31



TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			Div1.1.4.3			Div1.1.4.4			Div1.1.4.5			Div1.1.4.6		
Type de circuit			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)		
Origine			R1.1.4			R1.1.4			R1.1.4			R1.1.4		
Désignation			VENTILATION			VENTILATION			VENTILATION			VENTILATION		
Type départ		Ib	P+N+PE		1,2 A	P+N+PE		2 A	P+N+PE		1,6 A	P+N+PE		2,4 A
NE chargé		Cos Phi			0,8			0,8			0,8			0,8
Harmoniques														
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			Div1.1.4.3			Div1.1.4.4			Div1.1.4.5			Div1.1.4.6		
Consommation			3 × 75 W			5 × 75 W			4 × 75 W			6 × 75 W		
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1		1	1		1	1		1	1	
I dém. / I	Ib max		1	1,2 A		1	2 A		1	1,6 A		1	2,4 A	
DU dém.		Cos Phi dém.												
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre		Différentiel												
Association														
COUPURE			D1.1.4.3			D1.1.4.4			D1.1.4.5			D1.1.4.6		
Type protection			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard		
Désignation protection			DNX³ 4500/6kA P+N C 3A			DNX³ 4500/6kA P+N C 3A			DNX³ 4500/6kA P+N C 3A			DNX³ 4500/6kA P+N C 3A		
Calibre		Polarité												
Différentiel		Tempo												
Ith		Ith NE	3 A			3 A			3 A			3 A		
Img		Tempo	30 A		0,02 s	30 A		0,02 s	30 A		0,02 s	30 A		0,02 s
PdC / 1P		Association / 1P	6 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/
Sélectivité			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.1.4.3			C1.1.4.4			C1.1.4.5			C1.1.4.6		
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	Autre			Autre			Autre			Autre		
Âme		Isolant	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°
Sections			2x(1×1,5) + 1G1,5			2x(1×1,5) + 1G1,5			2x(1×1,5) + 1G1,5			2x(1×1,5) + 1G1,5		
Iz Phase		S min Phase	16,5 A		0,1 mm²	16,5 A		0,1 mm²	16,5 A		0,1 mm²	16,5 A		0,1 mm²
Iz Neutre		S min Neutre	16,5 A		0,1 mm²	16,5 A		0,1 mm²	16,5 A		0,1 mm²	16,5 A		0,1 mm²
DU locale		Longueur	0,19 %		15 m	0,31 %		15 m	0,25 %		15 m	0,38 %		15 m
DU totale (B)		DU totale (A)			1 %			1,13 %			1,07 %			1,19 %
Ik max Amont		Ik min Aval	(D1.1.4.3 / Div1.1.4.3)			(D1.1.4.4 / Div1.1.4.4)			(D1.1.4.5 / Div1.1.4.5)			(D1.1.4.6 / Div1.1.4.6)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max			3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA
Ik2 min	Ik1 min	If			0,372 kA			0,372 kA			0,372 kA			0,372 kA
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE	0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s		0,003 s	0,003 s	
		L max			230,32 m			230,32 m			230,32 m			230,32 m
t max Contacts indirects			0,2 s			0,2 s			0,2 s			0,2 s		



			Notes de calcul synthétiques : TGBT1		<div></div>	
BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE						
Imprimé le 19/08/2025		Réf. :				
Rév. : 1		Création le 17/08/2025	XLPro <sup>3</sup> Calcul France 6300	référéncé par 	NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020)	13/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

CIRCUIT		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme	
		Div1.1.4.7		Circuit1.1.5		PC1.1.5.1		PC1.1.5.2	
Type de circuit		Circuit consommateur (Divers)		Circuit de distribution (Sous jeu)		Circuit consommateur (Socle(s))		Circuit consommateur (Socle(s))	
Origine		R1.1.4		R1.1		R1.1.5		R1.1.5	
Désignation		VENTILATION		PRISES		PRISES		PRISES	
Type départ	Ib	P+N+PE	2,4 A	3P+N+PE	33,8 A	P+N+PE	5,2 A	P+N+PE	10,4 A
NE chargé	Cos Phi		0,8	Non	0,8		0,8		0,8
Harmoniques				Tx H. <= 15%					
SOURCE									
BILAN DE PUISSANCE		Div1.1.4.7		R1.1.5		PC1.1.5.1		PC1.1.5.2	
Consommation		6 x 75 W				4 x 300 VA		8 x 300 VA	
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1	1				
I dém. / I	Ib max		1	2,4 A	33,8 A	5,2 A		10,4 A	
DU dém.	Cos Phi dém.								
SECTIONNEMENT									
Type Interrupteur									
Désignation interrupteur									
Calibre	Différentiel								
Association									
COUPURE		D1.1.4.7		D1.1.5		D1.1.5.1		D1.1.5.2	
Type protection		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard	
Désignation protection		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 3A		DX <sup>3</sup> C 4P 40A 30mA Type AC		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 16A		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 16A	
Calibre	Polarité								
Différentiel	Tempo			30 mA	Instantané				
Ith	Ith NE	3 A		40 A		16 A		16 A	
Img	Tempo	30 A	0,02 s	400 A	0,02 s	160 A	0,02 s	160 A	0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P	6 kA /	/	10 kA /	/	6 kA /	/	6 kA /	/
Sélectivité		Partielle		Partielle		Partielle		Partielle	
CABLE		C1.1.4.7				C1.1.5.1		C1.1.5.2	
Type câble Modèle CP		Monoconducteurs séparés				Monoconducteurs séparés		Monoconducteurs séparés	
Mode pose	k Cor	22	0,95			22	0,95	22	0,95
Conducteurs	InC	Autre				Autre		Autre	
Âme	Isolant	Cuivre	PVC 70°			Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°
Sections		2x(1x1,5) + 1G1,5				2x(1x2,5) + 1G2,5		2x(1x2,5) + 1G2,5	
Iz Phase	S min Phase	16,5 A	0,1 mm <sup>2</sup>			22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>
Iz Neutre	S min Neutre	16,5 A	0,1 mm <sup>2</sup>			22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>
DU locale	Longueur	0,38 %	15 m			0,39 %	12 m	0,78 %	12 m
DU totale (B)	DU totale (A)		1,19 %				1,2 %		1,59 %
Ik max Amont Ik min Aval		(D1.1.4.7 / Div1.1.4.7)		(D1.1.5 / R1.1.5)		(D1.1.5.1 / PC1.1.5.1)		(D1.1.5.2 / PC1.1.5.2)	
Ik3/2 max	Ik1 max	lef max	3,276 kA	4,715 kA	3,276 kA		3,276 kA		3,276 kA
Ik2 min	Ik1 min	If	0,372 kA	2,334 kA	1,783 kA		0,634 kA		0,634 kA
TEMPS MAX K²S²									
Phase	Neutre	PE	0,003 s	0,003 s		0,007 s	0,007 s	0,007 s	0,007 s
		L max		230,32 m			67,08 m		67,08 m
t max Contacts indirects		0,2 s				0,2 s		0,2 s	

Notes de calcul synthétiques : TGBT1



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 :  
FD C15-500 2020)

14/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

CIRCUIT		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme	
		PC1.1.5.3		PC1.1.5.4		PC1.1.5.5		PC1.1.5.6	
Type de circuit		Circuit consommateur (Socle(s))		Circuit consommateur (Socle(s))		Circuit consommateur (Socle(s))		Circuit consommateur (Socle(s))	
Origine		R1.1.5		R1.1.5		R1.1.5		R1.1.5	
Désignation		PRISES		PRISES		PRISES		PRISES	
Type départ	Ib	P+N+PE	9,1 A	P+N+PE	10,4 A	P+N+PE	10,4 A	P+N+PE	10,4 A
NE chargé	Cos Phi		0,8		0,8		0,8		0,8
Harmoniques									
SOURCE									
BILAN DE PUISSANCE		PC1.1.5.3		PC1.1.5.4		PC1.1.5.5		PC1.1.5.6	
Consommation		7 x 300 VA		8 x 300 VA		8 x 300 VA		8 x 300 VA	
k Simul	k Util.	k Ext.							
I dém. / I	Ib max		9,1 A		10,4 A		10,4 A		10,4 A
DU dém.	Cos Phi dém.								
SECTIONNEMENT									
Type Interrupteur									
Désignation interrupteur									
Calibre	Différentiel								
Association									
COUPURE		D1.1.5.3		D1.1.5.4		D1.1.5.5		D1.1.5.6	
Type protection		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard	
Désignation protection		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 16A		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 16A		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 16A		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 16A	
Calibre	Polarité								
Différentiel	Tempo								
Ith	Ith NE	16 A		16 A		16 A		16 A	
Img	Tempo	160 A	0,02 s	160 A	0,02 s	160 A	0,02 s	160 A	0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P	6 kA /	/	6 kA /	/	6 kA /	/	6 kA /	/
Sélectivité		Partielle		Partielle		Partielle		Partielle	
CABLE		C1.1.5.3		C1.1.5.4		C1.1.5.5		C1.1.5.6	
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	Autre		Autre		Autre		Autre	
Âme	Isolant	Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°
Sections		2x(1x2,5) + 1G2,5		2x(1x2,5) + 1G2,5		2x(1x2,5) + 1G2,5		2x(1x2,5) + 1G2,5	
Iz Phase	S min Phase	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>
Iz Neutre	S min Neutre	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>
DU locale	Longueur	0,68 %	12 m	0,78 %	12 m	0,78 %	12 m	0,78 %	12 m
DU totale (B)	DU totale (A)		1,5 %		1,59 %		1,59 %		1,59 %
Ik max Amont Ik min Aval		(D1.1.5.3 / PC1.1.5.3)		(D1.1.5.4 / PC1.1.5.4)		(D1.1.5.5 / PC1.1.5.5)		(D1.1.5.6 / PC1.1.5.6)	
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max	3,276 kA		3,276 kA		3,276 kA		3,276 kA
Ik2 min	Ik1 min	If	0,634 kA		0,634 kA		0,634 kA		0,634 kA
TEMPS MAX K²S²									
Phase	Neutre	PE	0,007 s	0,007 s	0,007 s	0,007 s	0,007 s	0,007 s	0,007 s
		L max		67,08 m		67,08 m		67,08 m	
t max Contacts indirects		0,2 s		0,2 s		0,2 s		0,2 s	

Notes de calcul synthétiques : TGBT1

BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE


Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par  2023

NF C 15-100 (2020-2025 :  
FD C15-500 2020)

15/31





TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

CIRCUIT		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme	
		PC1.1.5.7		Circuit1.1.6		PC1.1.6.1		PC1.1.6.2	
Type de circuit		Circuit consommateur (Socle(s))		Circuit de distribution (Sous jeu)		Circuit consommateur (Socle(s))		Circuit consommateur (Socle(s))	
Origine		R1.1.5		R1.1		R1.1.6		R1.1.6	
Désignation		PRISES		PRISES		PRISES		PRISES	
Type départ	Ib	P+N+PE	7,8 A	3P+N+PE	15,6 A	P+N+PE	10,4 A	P+N+PE	10,4 A
NE chargé	Cos Phi		0,8	Non	0,8		0,8		0,8
Harmoniques				Tx H. <= 15%					
SOURCE									
BILAN DE PUISSANCE		PC1.1.5.7		R1.1.6		PC1.1.6.1		PC1.1.6.2	
Consommation		6 x 300 VA				8 x 300 VA		8 x 300 VA	
k Simul	k Util.	k Ext.		1	1				
I dém. / I	Ib max		7,8 A		15,6 A		10,4 A		10,4 A
DU dém.	Cos Phi dém.								
SECTIONNEMENT									
Type Interrupteur									
Désignation interrupteur									
Calibre	Différentiel								
Association									
COUPURE		D1.1.5.7		D1.1.6		D1.1.6.1		D1.1.6.2	
Type protection		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard	
Désignation protection		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 16A		DX <sup>3</sup> 4P C 32A 30mA Type AC		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 16A		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 16A	
Calibre	Polarité								
Différentiel	Tempo			30 mA	Instantané				
Ith	Ith NE	16 A		32 A		16 A		16 A	
Img	Tempo	160 A	0,02 s	320 A	0,02 s	160 A	0,02 s	160 A	0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P	6 kA /	/	10 kA /	/	6 kA /	/	6 kA /	/
Sélectivité		Partielle		Partielle		Partielle		Partielle	
CABLE		C1.1.5.7				C1.1.6.1		C1.1.6.2	
Type câble Modèle CP		Monoconducteurs séparés				Monoconducteurs séparés		Monoconducteurs séparés	
Mode pose	k Cor	22	0,95			22	0,95	22	0,95
Conducteurs	InC	Autre				Autre		Autre	
Âme	Isolant	Cuivre	PVC 70°			Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°
Sections		2x(1x2,5) + 1G2,5				2x(1x2,5) + 1G2,5		2x(1x2,5) + 1G2,5	
Iz Phase	S min Phase	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>			22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>
Iz Neutre	S min Neutre	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>			22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>	22,7 A	1,4 mm <sup>2</sup>
DU locale	Longueur	0,58 %	12 m			0,78 %	12 m	0,78 %	12 m
DU totale (B)	DU totale (A)		1,4 %				1,59 %		1,59 %
Ik max Amont Ik min Aval		(D1.1.5.7 / PC1.1.5.7)		(D1.1.6 / R1.1.6)		(D1.1.6.1 / PC1.1.6.1)		(D1.1.6.2 / PC1.1.6.2)	
Ik3/2 max	Ik1 max	lef max	3,276 kA	4,715 kA	3,276 kA		3,276 kA		3,276 kA
Ik2 min	Ik1 min	If	0,634 kA	2,334 kA	1,783 kA		0,634 kA		0,634 kA
TEMPS MAX K²S²									
Phase	Neutre	PE	0,007 s	0,007 s		0,007 s	0,007 s	0,007 s	0,007 s
		L max		67,08 m			67,08 m		67,08 m
t max Contacts indirects		0,2 s				0,2 s		0,2 s	

Notes de calcul synthétiques : TGBT1



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 :  
FD C15-500 2020)

16/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme			Circuit conforme								
CIRCUIT			PC1.1.6.3		PC1.1.6.4		Circuit1.1.7			CLIM 1								
Type de circuit			Circuit consommateur (Socle(s))		Circuit consommateur (Socle(s))		Circuit de distribution (Sous jeu			Circuit consommateur (Divers)								
Origine			R1.1.6		R1.1.6		R1.1			R1.1.7								
Désignation			PRISES		PRISES		CLIMATISATION			CLIMATISEUR								
Type départ	Ib		P+N+PE		10,4 A		P+N+PE		5,2 A		3P+N+PE		12 A		P+N+PE		6 A	
NE chargé		Cos Phi			0,8				0,8		Non		0,8				0,8	
Harmoniques											Tx H. <= 15%							
SOURCE																		
BILAN DE PUISSANCE			PC1.1.6.3		PC1.1.6.4		R1.1.7			CLIM 1								
Consommation			8 x 300 VA		4 x 300 VA					1,104 kW								
k Simul	k Util.	k Ext.					1				1		1		1			
I dém. / I		Ib max		10,4 A		5,2 A				12 A		1		6 A				
DU dém.		Cos Phi dém.																
SECTIONNEMENT																		
Type Interrupteur																		
Désignation interrupteur																		
Calibre	Différentiel																	
Association																		
COUPURE			D1.1.6.3		D1.1.6.4		D1.1.7			D1.1.7.1								
Type protection			C / lmg standard		C / lmg standard		C / lmg standard			C / lmg standard								
Désignation protection			DNX³ 4500/6kA P+N C 16A		DNX³ 4500/6kA P+N C 16A		DX³ C 4P 40A 300mA Type AC			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A								
Calibre	Polarité																	
Différentiel	Tempo						300 mA		Instantané									
Ith	Ith NE		16 A		16 A		40 A				20 A							
lmg	Tempo		160 A		0,02 s		160 A		0,02 s		400 A		0,02 s					
PdC / 1P	Association / 1P		6 kA /		/		6 kA /		/		10 kA /		/					
Sélectivité			Partielle		Partielle		Partielle			Partielle								
CABLE			C1.1.6.3		C1.1.6.4					C1.1.7.1								
Type câble Modèle CP			Monoconducteurs séparés		Monoconducteurs séparés					Monoconducteurs séparés								
Mode pose	k Cor		22		0,95		22		0,95				22		0,95			
Conducteurs		InC	Autre				Autre						Autre					
Âme	Isolant		Cuivre		PVC 70°		Cuivre		PVC 70°				Cuivre		PVC 70°			
Sections			2x(1x2,5) + 1G2,5		2x(1x2,5) + 1G2,5					2x(1x4) + 1G4								
Iz Phase	S min Phase		22,7 A		1,4 mm²		22,7 A		1,4 mm²				30,5 A		2 mm²			
Iz Neutre	S min Neutre		22,7 A		1,4 mm²		22,7 A		1,4 mm²				30,5 A		2 mm²			
DU locale	Longueur		0,78 %		12 m		0,39 %		12 m				0,26 %		11 m			
DU totale (B)	DU totale (A)				1,59 %				1,2 %						1,07 %			
Ik max Amont		Ik min Aval	(D1.1.6.3 / PC1.1.6.3)			(D1.1.6.4 / PC1.1.6.4)			(D1.1.7 / R1.1.7)			(D1.1.7.1 / CLIM 1)						
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max			3,276 kA				3,276 kA		4,715 kA		3,276 kA					
Ik2 min	Ik1 min	If			0,634 kA				0,634 kA		2,334 kA		1,783 kA					
TEMPS MAX K²S²																		
Phase	Neutre	PE	0,007 s	0,007 s			0,007 s	0,007 s						0,018 s	0,018 s			
		L max			67,08 m				67,08 m						83,89 m			
t max Contacts indirects			0,2 s			0,2 s						0,2 s						


			Notes de calcul synthétiques : TGBT1		<div><div>G5</div><div>ASSOCIATES</div></div>	
BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE						
Imprimé le 19/08/2025		Réf. :				
Rév. : 1		Création le 17/08/2025	XLPro <sup>3</sup> Calcul France 6300	référéncé par 	NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020)	17/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			CLIM 2			Div1.1.7.3			Div1.1.7.4			Div1.1.7.5		
Type de circuit			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)		
Origine			R1.1.7			R1.1.7			R1.1.7			R1.1.7		
Désignation			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR		
Type départ	Ib		P+N+PE		6 A	P+N+PE		6 A	P+N+PE		6 A	P+N+PE		6 A
NE chargé	Cos Phi				0,8			0,8			0,8			0,8
Harmoniques														
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			CLIM 2			Div1.1.7.3			Div1.1.7.4			Div1.1.7.5		
Consommation			1,104 kW			1,104 kW			1,104 kW			1,104 kW		
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1		1	1		1	1		1	1	
I dém. / I	Ib max		1	6 A		1	6 A		1	6 A		1	6 A	
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE			D1.1.7.2			D1.1.7.3			D1.1.7.4			D1.1.7.5		
Type protection			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard		
Désignation protection			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A		
Calibre	Polarité													
Différentiel	Tempo													
Ith	Ith NE		20 A			20 A			20 A			20 A		
Img	Tempo		200 A		0,02 s	200 A		0,02 s	200 A		0,02 s	200 A		0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P		6 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/
Sélectivité			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.1.7.2			C1.1.7.3			C1.1.7.4			C1.1.7.5		
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	Autre			Autre			Autre			Autre		
Âme	Isolant		Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°
Sections			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4		
Iz Phase	S min Phase		30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²
Iz Neutre	S min Neutre		30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²
DU locale	Longueur		0,37 %		16 m	0,37 %		16 m	0,42 %		18 m	0,52 %		22 m
DU totale (B)	DU totale (A)				1,19 %			1,19 %			1,24 %			1,33 %
Ik max Amont		Ik min Aval	(D1.1.7.2 / CLIM 2)			(D1.1.7.3 / Div1.1.7.3)			(D1.1.7.4 / Div1.1.7.4)			(D1.1.7.5 / Div1.1.7.5)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max			3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA
Ik2 min	Ik1 min	If			0,711 kA			0,711 kA			0,661 kA			0,579 kA
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE	0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s	
		L max			83,89 m			83,89 m			83,89 m			83,89 m
t max Contacts indirects			0,2 s			0,2 s			0,2 s			0,2 s		

Notes de calcul synthétiques : TGBT1



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 :  
FD C15-500 2020)

18/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			Div1.1.7.6			Circuit1.1.8			Div1.1.8.1			Div1.1.8.2		
Type de circuit			Circuit consommateur (Divers)			Circuit de distribution (Sous jeu			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)		
Origine			R1.1.7			R1.1			R1.1.8			R1.1.8		
Désignation			CLIMATISEUR			CLIMATISATION			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR		
Type départ	Ib		P+N+PE		6 A	3P+N+PE		12 A	P+N+PE		6 A	P+N+PE		6 A
NE chargé	Cos Phi			0,8		Non		0,8			0,8			0,8
Harmoniques						Tx H. <= 15%								
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			Div1.1.7.6			R1.1.8			Div1.1.8.1			Div1.1.8.2		
Consommation			1,104 kW						1,104 kW			1,104 kW		
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1		1		1	1	1		1	1	
I dém. / I	Ib max		1	6 A			12 A		1	6 A		1	6 A	
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE			D1.1.7.6			D1.1.8			D1.1.8.1			D1.1.8.2		
Type protection			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard		
Désignation protection			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DX³ C 4P 40A 300mA Type AC			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A		
Calibre	Polarité													
Différentiel	Tempo					300 mA	Instantané							
Ith	Ith NE		20 A			40 A			20 A			20 A		
Img	Tempo		200 A		0,02 s	400 A	0,02 s		200 A		0,02 s	200 A		0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P		6 kA /		/	10 kA /	/		6 kA /		/	6 kA /		/
Sélectivité			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.1.7.6						C1.1.8.1			C1.1.8.2		
Type câble Modèle CP			Monoconducteurs séparés						Monoconducteurs séparés			Monoconducteurs séparés		
Mode pose	k Cor		22		0,95				22		0,95	22		0,95
Conducteurs		InC	Autre						Autre			Autre		
Âme	Isolant		Cuivre		PVC 70°				Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°
Sections			2x(1x4) + 1G4						2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4		
Iz Phase	S min Phase		30,5 A		2 mm²				30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²
Iz Neutre	S min Neutre		30,5 A		2 mm²				30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²
DU locale	Longueur		0,44 %		19 m				0,26 %		11 m	0,37 %		16 m
DU totale (B)	DU totale (A)				1,26 %						1,07 %			1,19 %
Ik max Amont		Ik min Aval	(D1.1.7.6 / Div1.1.7.6)			(D1.1.8 / R1.1.8)			(D1.1.8.1 / Div1.1.8.1)			(D1.1.8.2 / Div1.1.8.2)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max		3,276 kA		4,715 kA	3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If		0,638 kA		2,334 kA	1,783 kA			0,876 kA			0,711 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE	0,018 s	0,018 s					0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s	
		L max			83,89 m						83,89 m			83,89 m
t max Contacts indirects			0,2 s						0,2 s			0,2 s		



			Notes de calcul synthétiques : TGBT1		<div></div>	
BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE						
Imprimé le 19/08/2025		Réf. :				
Rév. : 1		Création le 17/08/2025	XLPro <sup>3</sup> Calcul France 6300	référéncé par 	NF C 15-100 (2020-2025 : FD C15-500 2020)	19/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			Div1.1.8.3			Div1.1.8.4			Div1.1.8.5			Div1.1.8.6		
Type de circuit			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)		
Origine			R1.1.8			R1.1.8			R1.1.8			R1.1.8		
Désignation			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR		
Type départ	Ib		P+N+PE	6 A		P+N+PE	6 A		P+N+PE	6 A		P+N+PE	6 A	
NE chargé	Cos Phi			0,8			0,8			0,8			0,8	
Harmoniques														
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			Div1.1.8.3			Div1.1.8.4			Div1.1.8.5			Div1.1.8.6		
Consommation			1,104 kW			1,104 kW			1,104 kW			1,104 kW		
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1		1	1		1	1		1	1	
I dém. / I	Ib max		1	6 A		1	6 A		1	6 A		1	6 A	
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE			D1.1.8.3			D1.1.8.4			D1.1.8.5			D1.1.8.6		
Type protection			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard		
Désignation protection			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A		
Calibre	Polarité													
Différentiel	Tempo													
Ith	Ith NE		20 A			20 A			20 A			20 A		
Img	Tempo		200 A	0,02 s		200 A	0,02 s		200 A	0,02 s		200 A	0,02 s	
PdC / 1P	Association / 1P		6 kA /	/		6 kA /	/		6 kA /	/		6 kA /	/	
Sélectivité			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.1.8.3			C1.1.8.4			C1.1.8.5			C1.1.8.6		
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		Autre			Autre			Autre			Autre		
Âme	Isolant		Cuivre	PVC 70°		Cuivre	PVC 70°		Cuivre	PVC 70°		Cuivre	PVC 70°	
Sections			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4		
Iz Phase	S min Phase		30,5 A	2 mm²		30,5 A	2 mm²		30,5 A	2 mm²		30,5 A	2 mm²	
Iz Neutre	S min Neutre		30,5 A	2 mm²		30,5 A	2 mm²		30,5 A	2 mm²		30,5 A	2 mm²	
DU locale	Longueur		0,37 %	16 m		0,42 %	18 m		0,52 %	22 m		0,44 %	19 m	
DU totale (B)	DU totale (A)			1,19 %			1,24 %			1,33 %			1,26 %	
Ik max Amont	Ik min Aval		(D1.1.8.3 / Div1.1.8.3)			(D1.1.8.4 / Div1.1.8.4)			(D1.1.8.5 / Div1.1.8.5)			(D1.1.8.6 / Div1.1.8.6)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max		3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If		0,711 kA			0,661 kA			0,579 kA			0,638 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE	0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s	
		L max			83,89 m			83,89 m			83,89 m			83,89 m
t max Contacts indirects			0,2 s			0,2 s			0,2 s			0,2 s		


			Notes de calcul synthétiques : TGBT1		<div><div>G5</div><div>ASSOCIATES</div></div>	
BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE						
Imprimé le 19/08/2025		Réf. :				
Rév. : 1		Création le 17/08/2025	XLPro <sup>3</sup> Calcul France 6300	référéncé par 	NF C 15-100 (2020-2025 : FD C15-500 2020)	20/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A) / 0,82 %	
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			Circuit1.1.9			Div1.1.9.1			Div1.1.9.2			Div1.1.9.3		
Type de circuit			Circuit de distribution (Sous jeu			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)		
Origine			R1.1			R1.1.9			R1.1.9			R1.1.9		
Désignation			CLIMATISATION			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR		
Type départ	Ib		3P+N+PE		12 A	P+N+PE		6 A	P+N+PE		6 A	P+N+PE		6 A
NE chargé	Cos Phi		Non		0,8			0,8			0,8			0,8
Harmoniques			Tx H. <= 15%											
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			R1.1.9			Div1.1.9.1			Div1.1.9.2			Div1.1.9.3		
Consommation						1,104 kW			1,104 kW			1,104 kW		
k Simul	k Util.	k Ext.	1		1	1	1		1	1		1	1	
I dém. / I	Ib max			12 A		1	6 A		1	6 A		1	6 A	
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE			D1.1.9			D1.1.9.1			D1.1.9.2			D1.1.9.3		
Type protection			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard		
Désignation protection			DX³ C 4P 40A 300mA Type AC			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A		
Calibre	Polarité													
Différentiel	Tempo		300 mA		Instantané									
Ith	Ith NE		40 A			20 A			20 A			20 A		
Img	Tempo		400 A		0,02 s	200 A		0,02 s	200 A		0,02 s	200 A		0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P		10 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/
Sélectivité			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE						C1.1.9.1			C1.1.9.2			C1.1.9.3		
Type câble Modèle CP						Monoconducteurs séparés			Monoconducteurs séparés			Monoconducteurs séparés		
Mode pose	k Cor					22		0,95	22		0,95	22		0,95
Conducteurs		InC				Autre			Autre			Autre		
Âme	Isolant					Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°
Sections						2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4		
Iz Phase	S min Phase					30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²
Iz Neutre	S min Neutre					30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²
DU locale	Longueur					0,26 %		11 m	0,37 %		16 m	0,37 %		16 m
DU totale (B)	DU totale (A)							1,07 %			1,19 %			1,19 %
Ik max Amont		Ik min Aval	(D1.1.9 / R1.1.9)			(D1.1.9.1 / Div1.1.9.1)			(D1.1.9.2 / Div1.1.9.2)			(D1.1.9.3 / Div1.1.9.3)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max	4,715 kA	3,276 kA		3,276 kA				3,276 kA			3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If	2,334 kA	1,783 kA		0,876 kA				0,711 kA			0,711 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE				0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s	
		L max						83,89 m			83,89 m			83,89 m
t max Contacts indirects						0,2 s			0,2 s			0,2 s		


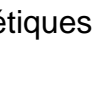
			Notes de calcul synthétiques : TGBT1		<div></div>	
BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE						
Imprimé le 19/08/2025		Réf. :				
Rév. : 1		Création le 17/08/2025	XLPro <sup>3</sup> Calcul France 6300	référéncé par 	NF C 15-100 (2020-2025 : FD C15-500 2020)	21/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			Div1.1.9.4			Div1.1.9.5			Div1.1.9.6			Circuit1.1.10		
Type de circuit			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit de distribution (Sous jeu		
Origine			R1.1.9			R1.1.9			R1.1.9			R1.1		
Désignation			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR			CLIMATISATION		
Type départ		Ib	P+N+PE		6 A	P+N+PE		6 A	P+N+PE		6 A	3P+N+PE		12 A
NE chargé		Cos Phi		0,8			0,8			0,8		Non		0,8
Harmoniques												Tx H. <= 15%		
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			Div1.1.9.4			Div1.1.9.5			Div1.1.9.6			R1.1.10		
Consommation			1,104 kW			1,104 kW			1,104 kW					
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1		1	1		1	1		1		1
I dém. / I	Ib max		1	6 A		1	6 A		1	6 A			12 A	
DU dém.		Cos Phi dém.												
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre		Différentiel												
Association														
COUPURE			D1.1.9.4			D1.1.9.5			D1.1.9.6			D1.1.10		
Type protection			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard		
Désignation protection			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DX³ C 4P 40A 300mA Type AC		
Calibre		Polarité												
Différentiel		Tempo										300 mA		Instantané
Ith		Ith NE	20 A			20 A			20 A			40 A		
Img		Tempo	200 A		0,02 s	200 A		0,02 s	200 A		0,02 s	400 A		0,02 s
PdC / 1P		Association / 1P	6 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/	10 kA /		/
Sélectivité			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.1.9.4			C1.1.9.5			C1.1.9.6					
Type câble Modèle CP			Monoconducteurs séparés			Monoconducteurs séparés			Monoconducteurs séparés					
Mode pose		k Cor	22		0,95	22		0,95	22		0,95			
Conducteurs		InC	Autre			Autre			Autre					
Âme		Isolant	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°			
Sections			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4					
Iz Phase		S min Phase	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²			
Iz Neutre		S min Neutre	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²			
DU locale		Longueur	0,42 %		18 m	0,52 %		22 m	0,44 %		19 m			
DU totale (B)		DU totale (A)			1,24 %			1,33 %			1,26 %			
Ik max Amont		Ik min Aval	(D1.1.9.4 / Div1.1.9.4)			(D1.1.9.5 / Div1.1.9.5)			(D1.1.9.6 / Div1.1.9.6)			(D1.1.10 / R1.1.10)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max		3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA		4,715 kA	3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If		0,661 kA			0,579 kA			0,638 kA		2,334 kA	1,783 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE	0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s				
		L max			83,89 m			83,89 m			83,89 m			
t max Contacts indirects			0,2 s			0,2 s			0,2 s					


			Notes de calcul synthétiques : TGBT1		<div><div>G5</div><div>ASSOCIATES</div></div>	
BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE						
Imprimé le 19/08/2025		Réf. :				
Rév. : 1		Création le 17/08/2025	XLPro <sup>3</sup> Calcul France 6300	référéncé par 	NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020)	22/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			Div1.1.10.1			Div1.1.10.2			Div1.1.10.3			Div1.1.10.4		
Type de circuit			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)		
Origine			R1.1.10			R1.1.10			R1.1.10			R1.1.10		
Désignation			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR			CLIMATISEUR		
Type départ	Ib		P+N+PE		6 A	P+N+PE		6 A	P+N+PE		6 A	P+N+PE		6 A
NE chargé	Cos Phi				0,8			0,8			0,8			0,8
Harmoniques														
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			Div1.1.10.1			Div1.1.10.2			Div1.1.10.3			Div1.1.10.4		
Consommation			1,104 kW			1,104 kW			1,104 kW			1,104 kW		
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1		1	1		1	1		1	1	
I dém. / I	Ib max		1	6 A		1	6 A		1	6 A		1	6 A	
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE			D1.1.10.1			D1.1.10.2			D1.1.10.3			D1.1.10.4		
Type protection			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard		
Désignation protection			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A		
Calibre	Polarité													
Différentiel	Tempo													
Ith	Ith NE		20 A			20 A			20 A			20 A		
Img	Tempo		200 A		0,02 s	200 A		0,02 s	200 A		0,02 s	200 A		0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P		6 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/
Sélectivité			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.1.10.1			C1.1.10.2			C1.1.10.3			C1.1.10.4		
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	Autre			Autre			Autre			Autre		
Âme	Isolant		Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°
Sections			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4			2x(1x4) + 1G4		
Iz Phase	S min Phase		30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²
Iz Neutre	S min Neutre		30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²	30,5 A		2 mm²
DU locale	Longueur		0,26 %		11 m	0,37 %		16 m	0,37 %		16 m	0,42 %		18 m
DU totale (B)	DU totale (A)				1,07 %			1,19 %			1,19 %			1,24 %
Ik max Amont		Ik min Aval	(D1.1.10.1 / Div1.1.10.1)			(D1.1.10.2 / Div1.1.10.2)			(D1.1.10.3 / Div1.1.10.3)			(D1.1.10.4 / Div1.1.10.4)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max		3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA			3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If		0,876 kA			0,711 kA			0,711 kA			0,661 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE	0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s	
		L max			83,89 m			83,89 m			83,89 m			83,89 m
t max Contacts indirects			0,2 s			0,2 s			0,2 s			0,2 s		

Notes de calcul synthétiques : TGBT1



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 :  
FD C15-500 2020)

23/31



TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

CIRCUIT		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme	
		Div1.1.10.5		Div1.1.10.6		Circuit1.1.11		Div1.1.11.1	
Type de circuit		Circuit consommateur (Divers)		Circuit consommateur (Divers)		Circuit de distribution (Sous jeu)		Circuit consommateur (Divers)	
Origine		R1.1.10		R1.1.10		R1.1		R1.1.11	
Désignation		CLIMATISEUR		CLIMATISEUR		CLIMATISATION		CLIMATISEUR	
Type départ	Ib	P+N+PE	6 A	P+N+PE	6 A	3P+N+PE	12 A	P+N+PE	6 A
NE chargé	Cos Phi		0,8		0,8	Non	0,8		0,8
Harmoniques						Tx H. <= 15%			
SOURCE									
BILAN DE PUISSANCE		Div1.1.10.5		Div1.1.10.6		R1.1.11		Div1.1.11.1	
Consommation		1,104 kW		1,104 kW				1,104 kW	
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1	1	1	1	1	1
I dém. / I	Ib max		1	6 A	1	6 A	12 A	1	6 A
DU dém.	Cos Phi dém.								
SECTIONNEMENT									
Type Interrupteur									
Désignation interrupteur									
Calibre	Différentiel								
Association									
COUPURE		D1.1.10.5		D1.1.10.6		D1.1.11		D1.1.11.1	
Type protection		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard	
Désignation protection		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 20A		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 20A		DX <sup>3</sup> C 4P 40A 300mA Type AC		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 20A	
Calibre	Polarité								
Différentiel	Tempo					300 mA	Instantané		
Ith	Ith NE	20 A		20 A		40 A		20 A	
Img	Tempo	200 A	0,02 s	200 A	0,02 s	400 A	0,02 s	200 A	0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P	6 kA /	/	6 kA /	/	10 kA /	/	6 kA /	/
Sélectivité		Partielle		Partielle		Partielle		Partielle	
CABLE		C1.1.10.5		C1.1.10.6				C1.1.11.1	
Type câble Modèle CP		Monoconducteurs séparés		Monoconducteurs séparés				Monoconducteurs séparés	
Mode pose	k Cor	22	0,95	22	0,95			22	0,95
Conducteurs	InC	Autre		Autre				Autre	
Âme	Isolant	Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°			Cuivre	PVC 70°
Sections		2x(1x4) + 1G4		2x(1x4) + 1G4				2x(1x4) + 1G4	
Iz Phase	S min Phase	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>			30,5 A	2 mm <sup>2</sup>
Iz Neutre	S min Neutre	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>			30,5 A	2 mm <sup>2</sup>
DU locale	Longueur	0,52 %	22 m	0,44 %	19 m			0,26 %	11 m
DU totale (B)	DU totale (A)		1,33 %		1,26 %				1,07 %
Ik max Amont Ik min Aval		(D1.1.10.5 / Div1.1.10.5)		(D1.1.10.6 / Div1.1.10.6)		(D1.1.11 / R1.1.11)		(D1.1.11.1 / Div1.1.11.1)	
Ik3/2 max	Ik1 max		3,276 kA		3,276 kA	4,715 kA	3,276 kA		3,276 kA
Ik2 min	Ik1 min		0,579 kA		0,638 kA	2,334 kA	1,783 kA		0,876 kA
TEMPS MAX K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>									
Phase	Neutre	PE	0,018 s	0,018 s	0,018 s	0,018 s		0,018 s	0,018 s
		L max		83,89 m		83,89 m			83,89 m
t max Contacts indirects		0,2 s		0,2 s				0,2 s	

Notes de calcul synthétiques : TGBT1

BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE


Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par 

NF C 15-100 (2020-2025 :  
FD C15-500 2020)

24/31



TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

CIRCUIT		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme		Circuit conforme	
		Div1.1.11.2		Div1.1.11.3		Div1.1.11.4		Div1.1.11.5	
Type de circuit		Circuit consommateur (Divers)		Circuit consommateur (Divers)		Circuit consommateur (Divers)		Circuit consommateur (Divers)	
Origine		R1.1.11		R1.1.11		R1.1.11		R1.1.11	
Désignation		CLIMATISEUR		CLIMATISEUR		CLIMATISEUR		CLIMATISEUR	
Type départ	Ib	P+N+PE	6 A	P+N+PE	6 A	P+N+PE	6 A	P+N+PE	6 A
NE chargé	Cos Phi		0,8		0,8		0,8		0,8
Harmoniques									
SOURCE									
BILAN DE PUISSANCE		Div1.1.11.2		Div1.1.11.3		Div1.1.11.4		Div1.1.11.5	
Consommation		1,104 kW		1,104 kW		1,104 kW		1,104 kW	
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1	1	1	1	1	1
I dém. / I	Ib max	1	6 A	1	6 A	1	6 A	1	6 A
DU dém.	Cos Phi dém.								
SECTIONNEMENT									
Type Interrupteur									
Désignation interrupteur									
Calibre	Différentiel								
Association									
COUPURE		D1.1.11.2		D1.1.11.3		D1.1.11.4		D1.1.11.5	
Type protection		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard		C / Img standard	
Désignation protection		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 20A		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 20A		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 20A		DNX <sup>3</sup> 4500/6kA P+N C 20A	
Calibre	Polarité								
Différentiel	Tempo								
Ith	Ith NE	20 A		20 A		20 A		20 A	
Img	Tempo	200 A	0,02 s	200 A	0,02 s	200 A	0,02 s	200 A	0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P	6 kA /	/	6 kA /	/	6 kA /	/	6 kA /	/
Sélectivité		Partielle		Partielle		Partielle		Partielle	
CABLE		C1.1.11.2		C1.1.11.3		C1.1.11.4		C1.1.11.5	
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	Autre		Autre		Autre		Autre	
Âme	Isolant	Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°	Cuivre	PVC 70°
Sections		2x(1x4) + 1G4		2x(1x4) + 1G4		2x(1x4) + 1G4		2x(1x4) + 1G4	
Iz Phase	S min Phase	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>
Iz Neutre	S min Neutre	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>	30,5 A	2 mm <sup>2</sup>
DU locale	Longueur	0,37 %	16 m	0,37 %	16 m	0,42 %	18 m	0,52 %	22 m
DU totale (B)	DU totale (A)		1,19 %		1,19 %		1,24 %		1,33 %
Ik max Amont Ik min Aval		(D1.1.11.2 / Div1.1.11.2)		(D1.1.11.3 / Div1.1.11.3)		(D1.1.11.4 / Div1.1.11.4)		(D1.1.11.5 / Div1.1.11.5)	
Ik3/2 max	Ik1 max		3,276 kA		3,276 kA		3,276 kA		3,276 kA
Ik2 min	Ik1 min		0,711 kA		0,711 kA		0,661 kA		0,579 kA
TEMPS MAX K²S²									
Phase	Neutre	PE	0,018 s	0,018 s	0,018 s	0,018 s	0,018 s	0,018 s	0,018 s
	L max			83,89 m		83,89 m		83,89 m	
t max Contacts indirects		0,2 s		0,2 s		0,2 s		0,2 s	

Notes de calcul synthétiques : TGBT1



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par IEC 60364-4-41

NF C 15-100 (2020-2025 :  
FD C15-500 2020)

25/31

TABLEAU TGBT1			
SLT	TT	Amont	
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	125 A
Ik3 max=4,8kA Ik1 max=3,3kA		DU tot. (type B / A)	/ 0,82 %
S Puis. moteurs asynchrones 0 kVA			

Voir en fin de section pour :

TGBT1.SPD1.1.12

CIRCUIT			Circuit conforme			Circuit conforme		
Type de circuit			Circuit consommateur (Divers)			Circuit de distribution (Tableau)		
Origine			R1.1.11			R1		
Désignation			CLIMATISEUR			ONE STOP		
Type départ	Ib		P+N+PE		6 A	3P+N+PE		8,8 A
NE chargé	Cos Phi				0,8	Non		0,82
Harmoniques						Tx H. <= 15%		
SOURCE								
BILAN DE PUISSANCE			Div1.1.11.6			T2.R0		
Consommation			1,104 kW					
k Simul	k Util.	k Ext.	1	1		1		1
I dém. / I	Ib max		1	6 A			8,8 A	
DU dém.	Cos Phi dém.							
SECTIONNEMENT								
Type Interrupteur								
Désignation interrupteur								
Calibre	Différentiel							
Association								
COUPURE			D1.1.11.6					
Type protection			C / Iimg standard					
Désignation protection			DNX³ 4500/6kA P+N C 20A					
Calibre	Polarité							
Différentiel	Tempo							
Ith	Ith NE		20 A					
Iimg	Tempo		200 A		0,02 s			
PdC / 1P	Association / 1P		6 kA /		/	/	/	
Sélectivité			Partielle					
CABLE			C1.1.11.6			C1.2		
Type câble Modèle CP			Monoconducteurs séparés			Multiconducteur avec PE		
Mode pose	k Cor		22		0,95	63		1
Conducteurs		InC	Autre			Autre		
Âme	Isolant		Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PR-EPR
Sections			2x(1x4) + 1G4			5G10		
Iz Phase	S min Phase		30,5 A		2 mm²	87,5 A		1,6 mm²
Iz Neutre	S min Neutre		30,5 A		2 mm²	87,5 A		1,6 mm²
DU locale	Longueur		0,44 %		19 m	0,23 %		30 m
DU totale (B)	DU totale (A)				1,26 %			1,04 %
Ik max Amont Ik min Aval			(D1.1.11.6 / Div1.1.11.6)			(C1.2 / R0)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max		3,276 kA		4,715 kA	3,276 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If		0,638 kA		1,225 kA	0,808 kA	
TEMPS MAX K²S²								
Phase	Neutre	PE	0,018 s	0,018 s		0,086 s	0,177 s	
		L max			83,89 m			47,36 m
t max Contacts indirects			0,2 s			5 s		

Notes de calcul synthétiques : TGBT1



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro³ Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 ;  
FD C15-500 2020)

26/31

SPD1.1.12					
Ib : 0 A		Cos Phi : 1		3P+N+PE	
Puissance : 0 kW		Taux d'harmoniques : Tx H. <= 15%			Neutre chargé : Non



SPD1.1.12		Parafoudre	
LEGRAND Parafoudre pour tableau divisionnaire			
:		:	
:		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 : 10 kA		Surtension résiduelle N-PE : 1,2 kV	Uc N-PE : 275 V

TABLEAU T2			
SLT	TT	Amont	TGBT1.Circuit1.2
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	32 A
Ik3 max=2,4kA Ik1 max=1,4kA		DU tot. (type B / A)	/ 1,04 %

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			TGBT1.Circuit1.2			Circuit1			ECL1.1			ECL1.2		
Type de circuit			Circuit de distribution (Tableau)			Circuit de distribution (Sous jeu)			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Eclairage)		
Origine			TGBT1.R1			R0			R1			R1		
Désignation			ONE STOP			ECLAIRAGE			ECL REFECTOIRE/COMMUNE/SAS			ECL CHAMBRE 1/CHAMBRE 5		
Type départ	Ib		3P+N+PE		8,8 A	3P+N+PE		3,2 A	P+N+PE		1,1 A	P+N+PE		0,9 A
NE chargé	Cos Phi		Non		0,82	Non		0,85			0,9			0,9
Harmoniques			Tx H. <= 15%			Tx H. <= 15%								
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			R0			R1			ECL1.1			ECL1.2		
Consommation									5 x 45 W			4 x 45 W		
k Simul	k Util.	k Ext.	1		1	1		1	1			1		
I dém. / I	Ib max			8,8 A			3,2 A		1	1,1 A		1	0,9 A	
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE			DG1			D1			D1.1			D1.2		
Type protection			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard			C / Img standard		
Désignation protection			DX³ 6000/10kA 4P C 32A			DX³ 4P C 20A 300mA Type AC			DNX³ 4500/6kA P+N C 10A			DNX³ 4500/6kA P+N C 10A		
Calibre	Polarité													
Différentiel	Tempo					300 mA	Instantané							
Ith	Ith NE		32 A			20 A			10 A			10 A		
Img	Tempo		320 A		0,02 s	200 A		0,02 s	100 A		0,02 s	100 A		0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P		10 kA /		/	10 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/
Sélectivité			Totale			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE									C1.1			C1.2		
Type câble Modèle CP									Monoconducteurs séparés			Monoconducteurs séparés		
Mode pose	k Cor								22	0,95		22	0,95	
Conducteurs	InC								Autre			Autre		
Âme	Isolant								Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°
Sections									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
Iz Neutre	S min Neutre								16,5 A		0,7 mm²	16,5 A		0,7 mm²
DU locale	Longueur								0,19 %		15 m	0,1 %		10 m
DU totale (B)	DU totale (A)										1,23 %			1,14 %
Ik max Amont Ik min Aval			(C1.2 / R0)			(D1 / R1)			(D1.1 / ECL1.1)			(D1.2 / ECL1.2)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max	4,715 kA	3,276 kA		2,341 kA	1,353 kA			1,353 kA			1,353 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If	1,225 kA	0,808 kA		1,225 kA	0,808 kA			0,297 kA			0,376 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE							0,015 s	0,015 s		0,015 s	0,015 s	
		L max									61,77 m			61,77 m
t max Contacts indirects									0,2 s			0,2 s		

Notes de calcul synthétiques : T2



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro³ Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 ;  
FD C15-500 2020)

28/31

TABLEAU T2			
SLT	TT	Amont	TGBT1.Circuit1.2
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	32 A
Ik3 max=2,4kA Ik1 max=1,4kA		DU tot. (type B / A)	/ 1,04 %

Voir en fin de section pour :

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			ECL1.3			Div1.4			Div1.5			ECL2		
Type de circuit			Circuit consommateur (Eclairage)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Divers)			Circuit consommateur (Eclairage)		
Origine			R1			R1			R1			R0		
Désignation			ECL CHAMBRE 4/CHAMBRE 3			VENTILATION			VENTILATION			TOILETTES/CIRCULATION		
Type départ		Ib	P+N+PE		0,9 A	P+N+PE		1,2 A	P+N+PE		1,6 A	P+N+PE		0,5 A
NE chargé		Cos Phi			0,9			0,8			0,8			0,9
Harmoniques														
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			ECL1.3			Div1.4			Div1.5			ECL2		
Consommation			4 x 45 W			3 x 75 W			4 x 75 W			8 x 12 W		
k Simul	k Util.	k Ext.	1			1	1		1	1		1		
I dém. / I	Ib max		1	0,9 A		1	1,2 A		1	1,6 A		1	0,5 A	
DU dém.		Cos Phi dém.												
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre		Différentiel												
Association														
COUPURE			D1.3			D1.4			D1.5			D2		
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 3A			DNX³ 4500/6kA P+N C 3A			DX³ C P+N 10A 30mA Type AC		
Calibre		Polarité												
Différentiel		Tempo										30 mA		Instantané
Ith		Ith NE	10 A			3 A			3 A			10 A		
Img		Tempo	100 A		0,02 s	30 A		0,02 s	30 A		0,02 s	100 A		0,02 s
PdC / 1P		Association / 1P	6 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/
Sélectivité			Partielle			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE			C1.3			C1.4			C1.5			C2		
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	Autre			Autre			Autre			Autre		
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		0,1 mm²	16,5 A		0,1 mm²	16,5 A		0,7 mm²
Iz Neutre		S min Neutre	16,5 A		0,7 mm²	16,5 A		0,1 mm²	16,5 A		0,1 mm²	16,5 A		0,7 mm²
DU locale		Longueur	0,17 %		17 m	0,19 %		15 m	0,25 %		15 m	0,14 %		26 m
DU totale (B)		DU totale (A)			1,21 %			1,23 %			1,29 %			1,18 %
Ik max Amont		Ik min Aval	(D1.3 / ECL1.3)			(D1.4 / Div1.4)			(D1.5 / Div1.5)			(D2 / ECL2)		
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max		1,353 kA			1,353 kA			1,353 kA			1,353 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If		0,274 kA			0,297 kA			0,297 kA			0,203 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase		Neutre	PE		0,015 s	0,015 s		0,015 s	0,015 s		0,015 s	0,015 s		0,015 s
			L max			61,77 m			225,52 m			225,52 m		
t max Contacts indirects			0,2 s			0,2 s			0,2 s			0,2 s		

Notes de calcul synthétiques : T2



BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

XLPro<sup>3</sup> Calcul France 6300

référéncé par

NF C 15-100 (2020-2025 :  
FD C15-500 2020)

29/31

TABLEAU T2			
SLT	TT	Amont	TGBT1.Circuit1.2
U0 / Un	230,94 V / 400 V	I Autorisé	32 A
Ik3 max=2,4kA Ik1 max=1,4kA		DU tot. (type B / A)	/ 1,04 %

Voir en fin de section pour :

T2.SPD6

			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme			Circuit conforme		
CIRCUIT			Circuit4			PC4.1			PC4.2			PC4.3		
Type de circuit			Circuit de distribution (Sous jeu			Circuit consommateur (Socle(s)			Circuit consommateur (Socle(s)			Circuit consommateur (Socle(s)		
Origine			R0			R4			R4			R4		
Désignation			PRISES			PRISES			PRISES			PRISES		
Type départ	Ib		3P+N+PE		6,5 A	P+N+PE		5,2 A	P+N+PE		5,2 A	P+N+PE		6,5 A
NE chargé	Cos Phi		Non		0,8			0,8			0,8			0,8
Harmoniques			Tx H. <= 15%											
SOURCE														
BILAN DE PUISSANCE			R4			PC4.1			PC4.2			PC4.3		
Consommation						4 x 300 VA			4 x 300 VA			5 x 300 VA		
k Simul	k Util.	k Ext.	1		1									
I dém. / I	Ib max			6,5 A			5,2 A			5,2 A			6,5 A	
DU dém.	Cos Phi dém.													
SECTIONNEMENT														
Type Interrupteur														
Désignation interrupteur														
Calibre	Différentiel													
Association														
COUPURE			D4			D4.1			D4.2			D4.3		
Type protection			C / lmg standard			C / lmg standard			C / lmg standard			C / lmg standard		
Désignation protection			DX³ 4P C 32A 30mA Type AC			DNX³ 4500/6kA P+N C 16A			DNX³ 4500/6kA P+N C 16A			DNX³ 4500/6kA P+N C 16A		
Calibre	Polarité													
Différentiel	Tempo		30 mA		Instantané									
Ith	Ith NE		32 A			16 A			16 A			16 A		
Img	Tempo		320 A		0,02 s	160 A		0,02 s	160 A		0,02 s	160 A		0,02 s
PdC / 1P	Association / 1P		10 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/	6 kA /		/
Sélectivité			Aucune			Partielle			Partielle			Partielle		
CABLE						C4.1			C4.2			C4.3		
Type câble Modèle CP						Monoconducteurs séparés			Monoconducteurs séparés			Monoconducteurs séparés		
Mode pose	k Cor					22		0,95	22		0,95	22		0,95
Conducteurs		InC				Autre			Autre			Autre		
Âme	Isolant					Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°	Cuivre		PVC 70°
Sections						2x(1x2,5) + 1G2,5			2x(1x2,5) + 1G2,5			2x(1x2,5) + 1G2,5		
Iz Phase	S min Phase					22,7 A		1,4 mm²	22,7 A		1,4 mm²	22,7 A		1,4 mm²
Iz Neutre	S min Neutre					22,7 A		1,4 mm²	22,7 A		1,4 mm²	22,7 A		1,4 mm²
DU locale	Longueur					0,39 %		12 m	0,39 %		12 m	0,49 %		12 m
DU totale (B)	DU totale (A)							1,43 %			1,43 %			1,53 %
Ik max Amont	Ik min Aval			(D4 / R4)		(D4.1 / PC4.1)		(D4.2 / PC4.2)		(D4.3 / PC4.3)				
Ik3/2 max	Ik1 max	Ief max	2,341 kA	1,353 kA			1,353 kA			1,353 kA			1,353 kA	
Ik2 min	Ik1 min	If	1,225 kA	0,808 kA			0,442 kA			0,442 kA			0,442 kA	
TEMPS MAX K²S²														
Phase	Neutre	PE				0,042 s	0,042 s		0,042 s	0,042 s		0,042 s	0,042 s	
		L max						59,07 m			59,07 m			59,07 m
t max Contacts indirects						0,2 s			0,2 s			0,2 s		

BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE

Imprimé le 19/08/2025

Réf. :

Rév. : 1

Création le 17/08/2025

Notes de calcul synthétiques : T2



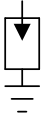
XLPro³ Calcul France 6300

référéncé par



NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020)

30/31

SPD6		PARAFOUDRE			
Ib : 0 A	Cos Phi : 1		3P+N+PE		
Puissance : 0 kW		Taux d'harmoniques : Tx H. <= 15%		Neutre chargé : Non	



SPD6	PARAFOUDRE		
LEGRAND Parafoudre pour Tableau d"abonné - Protégé Monobloc/Type 2		:	
:	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	

			Notes de calcul synthétiques : T2 - circuits reportés en fin de section			
BILAN DE PUISSANCE MATERNITE CMA BOROMO ET CE						
Imprimé le 19/08/2025		Réf. :				
Rév. : 1	Création le 17/08/2025		XLPro <sup>3</sup> Calcul France 6300	référéncé par 	NF C 15-100 (2020-2025 ; FD C15-500 2020)	31/31