

ROYAUME DU MAROC
PROVINCE DE MIDELT
COMMUNE RURALE MIDELT

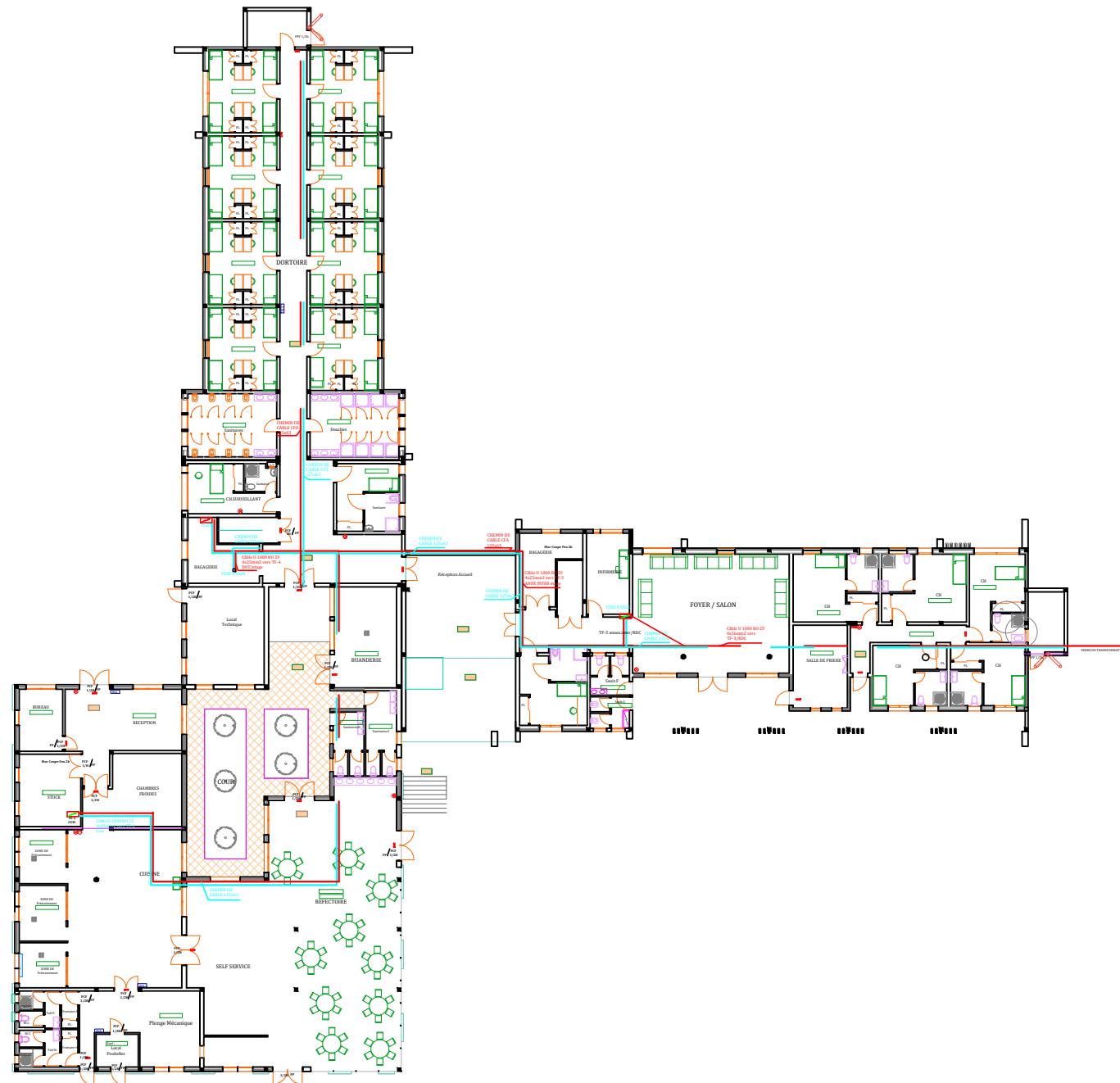
TRAVAUX D'ACHEVEMENT
DE L'INTERNAT DE MIDELT

PLAN CHEMIN DE CABLE ET RESERVATION

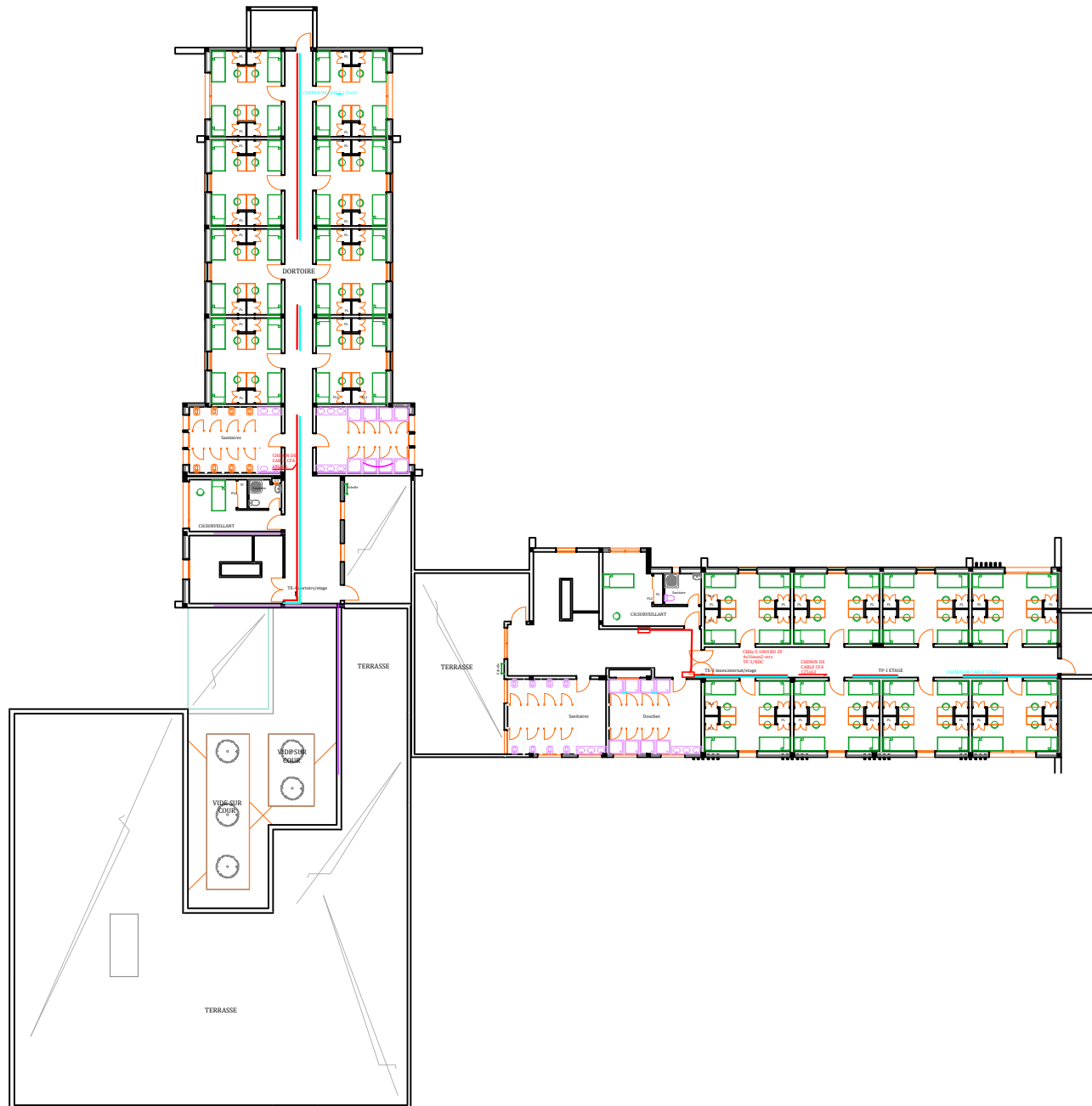
BEST-ING
BUREAU D'ETUDES ET DE SYNTHÈSE
TECHNIQUES ET INGENIERIE
20 ,AVENUE MOHAMED VI
20 ,AVENUE MOHAMED VI
45000 OUARZAZATE
TEL : 05.24.88.34.00

Maître d'ouvrage :	OFFICE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE LA PROMOTION DE TRAVAIL
Maître d'oeuvre :	LOUMRHARI EL RHALI & ALAOUI MRANI YOUSSEF - Architecte D.P.L.G. - Urbaniste
Lieu :	PROVINCE DE MIDELT
Entreprise :
Bureau d'étude :	BEST-ING
Première version :	23/05/2019
1er Modification :	10/07/2019
2 ème Modification :
Code :	25/2019
Date :	23/05/2019
Echelle :	1/ 100.
Nombre de planche :	04/ 9

VISA B.E.T.



REZ-DE-CHAUSSEE



1ER ETAGE

ROYAUME DU MAROC
PROVINCE DE MIDELT
COMMUNE RURALE MIDELT

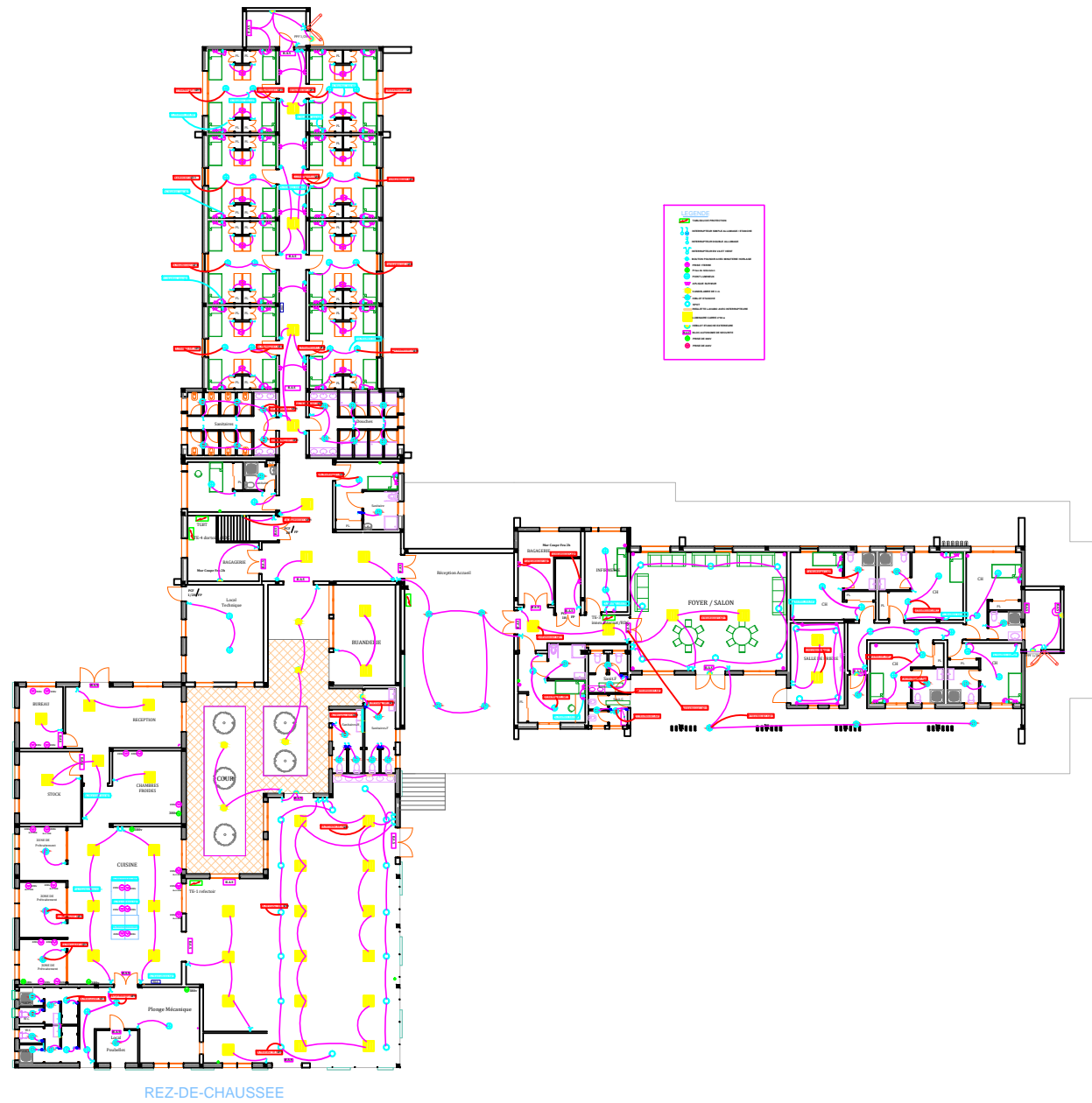
TRAVAUX D'ACHEVEMENT
DE L'INTERNAT DE MIDELT

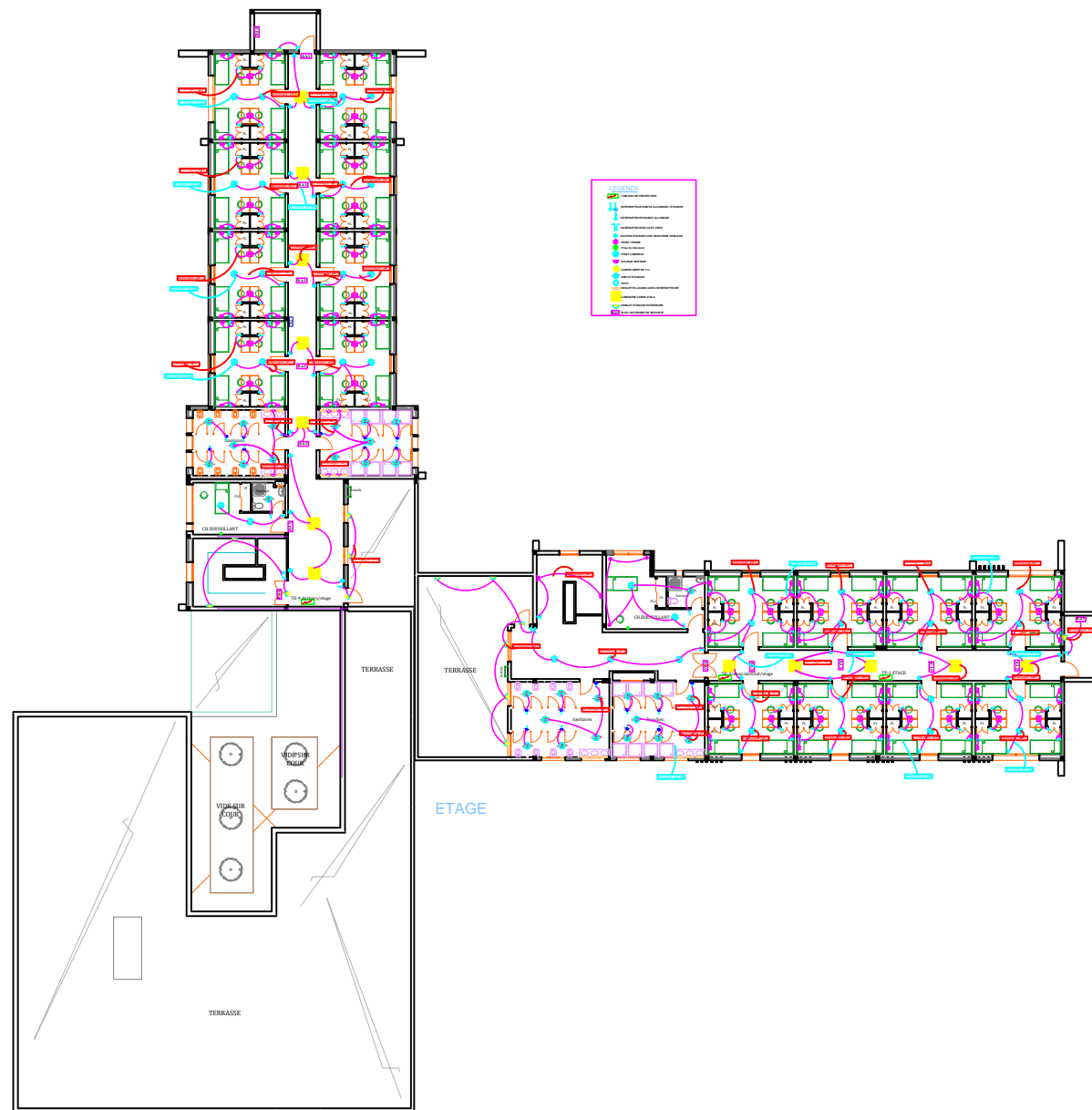
PLAN ELECTRICITE

BEST-ING
BUREAU D'ETUDES ET DE SYNTHÈSE
TECHNIQUES ET INGENIERIE
20 ,AVENUE MOHAMED VI
45000 OUARZAZATE
20 ,AVENUE MOHAMED VI
TEL : 05.24.88.34.00

Maître d'ouvrage :	OFFICE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE LA PROMOTION DE TRAVAIL
Maître d'oeuvre :	LOUMRHARI EL RHALI & ALAOUI MRANI YOUSSEF - Architecte D.P.L.G. - Urbaniste
Lieu :	PROVINCE DE MIDELT
Entreprise :
Bureau d'étude :	BEST-ING
Première version :	23/05/2019
1er Modification :	10/07/2019
2 ème Modification :
Code :	25/2019
Date :	23/05/2019
Echelle :	1/ 100
Nombre de planche :	03/ 9

VISA B.E.T:





ROYAUME DU MAROC
PROVINCE DE MIDELT
COMMUNE RURALE MIDELT

TRAVAUX D'ACHEVEMENT
DE L'INTERNAT DE MIDELT

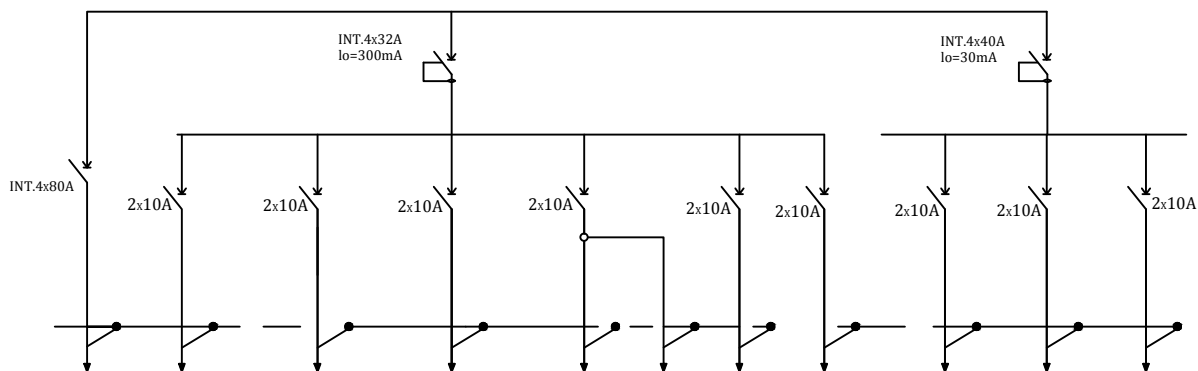
SCHEMA UNIFILAIRE

BEST-ING
BUREAU D'ETUDES ET DE SYNTHÈSE
TECHNIQUES ET INGENIERIE
20 ,AVENUE MOHAMED VI
20 ,AVENUE MOHAMED VI
45000 OUARZAZATE
TEL : 05.24.88.34.00

Maître d'ouvrage :	OFFICE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE LA PROMOTION DE TRAVAIL
Maître d'oeuvre :	BEST-ING
Lieu :	PROVINCE DE MIDELT
Entreprise :
Bureau d'étude :	BEST-ING
Première version :	23/05/2019
1er Modification :
2 ème Modification :
Code :2019
Date :	23/05/2019
Echelle :	1/ 100.
Nombre de planche :	1/1

VISA B.E.T:

U=3x400V/224V - 50HZ



DISGNATION	N.B	LUMINAIRE	PUISSANCE (KVA)	CONDUCTEUR (mm ²)	COMMANDE
ARRIVEE GENERALE	-	-	4.0	4x16mm ²	-
SELF SERVICE	04	4X18W	0.36	3x1.5	01-SA
REFECTOIR	06	4X18W	0.54	3x1.5	01-SA
REFECTOIR	06	4X18W	0.54	3x1.5	01-SA
REFECTOIR	03	BLOC DE SECOURS	-	3x1.5	-
REFECTOIR	05	SPOT DE 50W	0.312	3x1.5	01-SA
REFECTOIR	05	SPOT DE 50W	0.312	3x1.5	01-SA
COULOIR	04	SPOT DE 50W	0.40	3x1.5	01-SA
-	03	APPLIQUES ETANCHES	0.30	3x1.5	01-SA
SANITAIRES H.E.T.F	03	APPLIQUES ETANCHES	0.30	3x1.5	01-SA
REGLIETTES DE LAVABO	03	APPLIQUES ETANCHES	0.30	3x1.5	-

PLAN D'EXECUTION :23/05/2019

MODIFICATION :

VISA :BEST-ING

**OFFICE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET
PROMOTION DU TRAVAIL (OFPT)**

**TRAVAUX D'ACHEVEMENT D'UN
INTERNAT A MIDELE**

**TABLEAU DE PROTECTION N°1
DE RDC (TE-1/REFEC)**

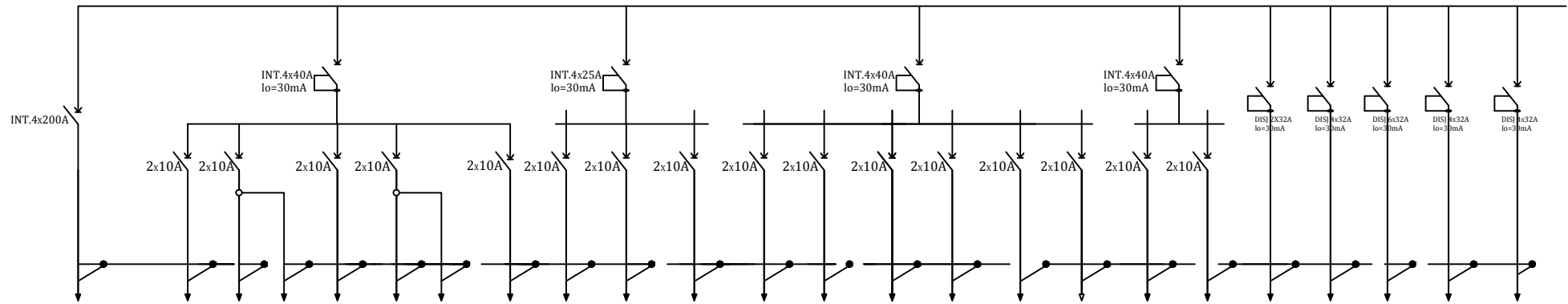
PROJET REF

OPER/INT-MID

REV PAGE

- 1/9

U=3x400V/224V - 50HZ



DESIGNATION	N.B	LUMINAIRE	PUISANCE (KVA)	CONDUCTEUR (mm²)	COMMANDE
ARRIVEE GENERALE	-	-	22.0	4x35mm ²	-
BUREAU ET STOCK	02	4X18W	0.180	3x1.5	02-S.A
RECEPTION CH.FROIDE	02	4X18W	0.180	3x1.5	02-S.A
ZONE 1-2 TRAITEMENT	01	BLOC DE SECOURS	-	3x1.5	-
ZONE 3 TRAITEMENT	02	PLAFOND ETANCHE	0.200	3x1.5	02-S.A
TRAITEMENT	02	PLAFOND ETANCHE	0.200	3x1.5	02-S.A
CUISINE	06	4X18W	0.54	3x1.5	Double Allum
PLONGE MECANIQUE	01	BLOC DE SECOURS	-	3x1.5	-
DOUCHES TOILETTES ET VESTIAIRES H ET F	03	PLAFOND ETANCHE	0.200	3x1.5	02-S.A
	04	APPLIQUES ETANCHE	0.40	3x1.5	04-S.A
	04	APPLIQUES ETANCHE	0.40	3x1.5	04-S.A
	05	APPLIQUES ETANCHE	0.40	3x1.5	05-S.A
PC. 2x16A+T	06	-	1.20	3x2.5	-
PC. 2x16A+T	06	-	1.20	3x2.5	-
PC. 2x16A+T	06	-	1.20	3x2.5	-
PC. 2x16A+T	06	-	1.20	3x2.5	-
PC. 2x16A+T	06	-	1.20	3x2.5	-
PC. 2x16A+T	06	-	1.20	3x2.5	-
PC. 2x20A+T	05	-	1.20	3x2.5	-
PC. 2x20A+T	04	-	1.20	3x2.5	-
PC. 2x32A+T	01	-	2.5	3x6	-
PC. 4x32A+T	01	-	4	3x6	-
PC. 4x32A+T	01	-	4	3x6	-
PC. 4x32A+T	01	-	4	3x6	-
PC. 4x32A+T	01	-	4	3x6	-

PLAN D'EXECUTION :23/05/2019

MODIFICATION :

VISA :BEST-ING

**OFFICE DE FORMATION PROFESSIONNELLE
ET PROMOTION DU TRAVAIL (OFPT)**

**TRAVAUX D'ACHEVEMENT D'UN
INTERNAT A MIDEIT**

**TABEAU DE PROTECTION
N°1 DE
R.D.C (TE-2/CUIS)**

PROJET REF

OPER/INT-MID

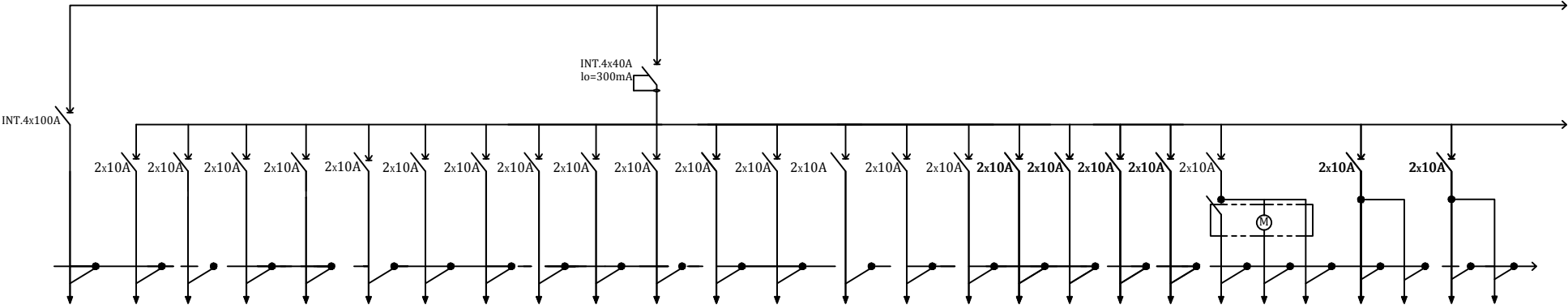
REV

PAGE

-

2/9

U=3x400V/224V - 50HZ



DISIGNATION	N.B	LUMINAIRE	PUISSANCE (kVA)	CONDUCTEUR (mm²)	COMMANDE
ARRIVEE GENERALE	-	-	28.0	4x16mm²	-
CHAMBRE N°01	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A
	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A 01-D.A
CHAMBRE N°02	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A
	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A 01-D.A
CHAMBRE N°03	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A
	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A 01-D.A
CHAMBRE N°04	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A
	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A 01-D.A
CHAMBRE N°05	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A
	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A 01-D.A
CHAMBRE N°06	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A
	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A 01-D.A
CHAMBRE N°07	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A
	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A 01-D.A
CHAMBRE N°08	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A
	05	APPLIQUE PLAFOND	0.50	3x1.5	04-S.A 01-D.A
CHAMBRE SURVEILLANT	03	APPLIQUE PLAFOND	0.30	3x1.5	03-S.A
	03	APPLIQUE PLAFOND	0.30	3x1.5	03-S.A
BUANDERIE P.M.R ET BAGAGERIE	03	4X18W APPLIQUE	0.28	3x1.5	03-S.A
	07	4X18W	0.63	3x1.5	-
COULOIR	08	BOUTON POUSSOIR	-	3x1.5	TELERUPTEUR
	03	BLOC DE SECOUR	0.28	3x1.5	-
ESCALIER N°1	02	APPLIQUES	-	3x1.5	01-V ET V
	01	BLOC DE SECOUR	-	3x1.5	-
ESCALIER N°2	02	APPLIQUES	0.28	3x1.5	01-V ET V
	01	BLOC DE SECOUR	-	3x1.5	-

PLAN D'EXECUTION :23/05/2019

MODIFICATION :

VISA :BEST-ING

OFFICE DE FORMATION
PROFESSIONNELLE ET PROMOTION
DU TRAVAIL (OFPPT)

TRAVAUX D'ACHEVEMENT D'UN
INTERNAT A MIDELT

TABEAU DE PROTECTION
DE R.D.C (TE-3/RDC)

PROJET REF

OPER/INT-MID

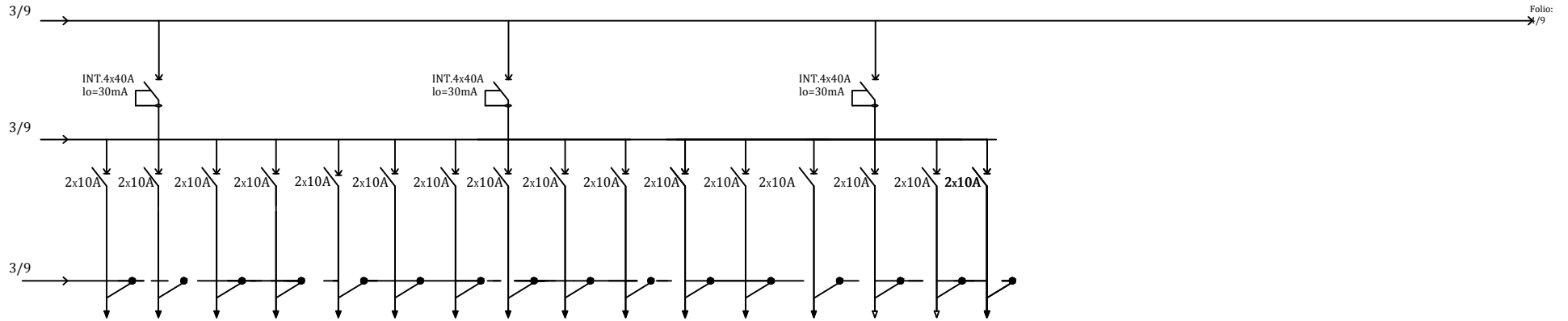
REV

PAGE

-

3/9

U=3x400V/224V - 50HZ



DISGNATION	N.B	LUMINAIRE	POUISSANCE	CONDUCTEUR (mm ²)	COMMANDE
SANTAIRES ET DOUCHES	04	APPLIQUE ETANCHES	0.40	3x1.5	02-S.A
	03	APPLIQUE ETANCHES	0.30	3x1.5	02-S.A
	03	REGLIETTES	0.30	3x1.5	-
PC2X16A+T	04	-	1.20	3x2.5	-
	04	-	1.20	3x2.5	-
PC2X16A+T	04	-	1.20	3x2.5	-
	04	-	1.20	3x2.5	-
PC2X16A+T	04	-	1.20	3x2.5	-
	04	-	1.20	3x2.5	-
PC2X16A+T	04	-	1.20	3x2.5	-
	04	-	1.20	3x2.5	-
PC2X16A+T	05	-	1.20	3x2.5	-
PC2X20A+T	01	-	1.50	3x2.5	-
PC2X20A+T	01	-	1.50	3x2.5	-
PC2X20A+T	01	-	1.50	3x2.5	-
PC2X20A+T	01	-	1.50	3x2.5	-

PLAN D'EXECUTION :23/05/2019

MODIFICATION :

VISA :BEST-ING

**OFFICE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET
PROMOTION DU TRAVAIL (OFPPT)**

**TRAVAUX D'ACHEVEMENT D'UN INTERNAT
A MIDEIT**

**TABEAU DE PROTECTION N°1
DE R.D.C (TE-3/RDC)**

PROJET REF

OPER/INT-MID

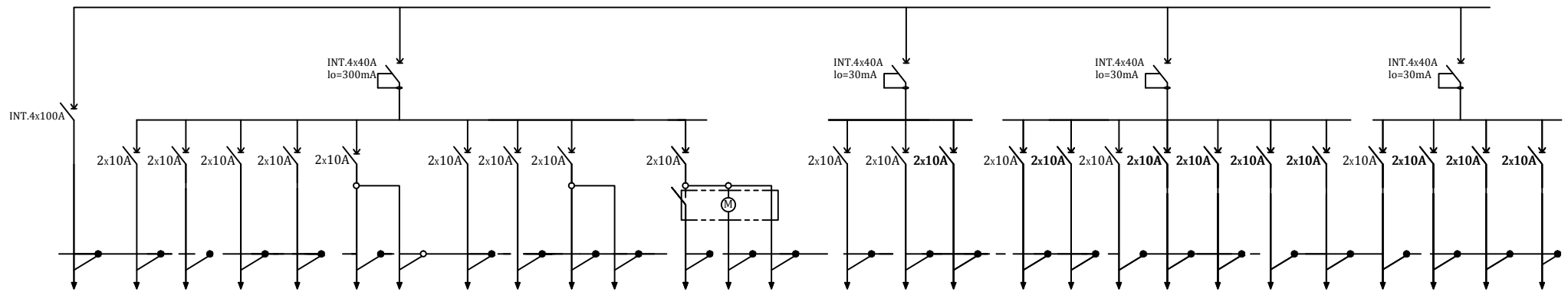
REV

PAGE

-

4/9

U=3x400V/224V - 50HZ



DISIGNATION	N.B	LUMINAIRE	PUISSANCE (KVA)	CONDUCTEUR (mm²)	COMMANDE
ARRIVEE GENERALE	-	-	19KW	4x35mm²+T	-
CHAMBRE N°01 ET 2	04	PLAFONNIER	0.50	3x1.5	04-S.A
CHAMBRE N°03 ET 4	04	PLAFONNIER	0.50	3x1.5	04-S.A
SALLE DE PRIERE	02	4X18W	0.18	3x1.5	01-S.A
FOYER SALON	02	4X18W	0.18	3x1.5	01-S.A
FOYER SALON	08	SPOT DE 50W	0.50	3x1.5	01-S.A
-	02	BLOC DE SECOURS	-	3x1.5	-
CHAMBRE N°05	02	PLAFONNIERE	0.20	3x1.5	02-S.A
RECEPTION ACCUEIL	04	SPOT DE 50W	0.25	3x1.5	01-S.A
EXTERIEUR	04	PLAFONNIERE ETANCHE	0.4	3x1.5	01-S.A
HALL	02	4X18W	0.36	3x1.5	01-V-V
COULOIR	04	PLAFONNIERE	0.40	3x1.5	-
	03	BOULTON POUSSOIR	-	3x1.5	TELERUPTEUR
	02	BLOC DE SECOURS	0.28	3x1.5	-
SANITAIRES DES CHAMBRES	03	APPLIQUES ETANCHE	0.30	3x1.5	03-S.A
	03	APPLIQUES ETANCHE	0.30	3x1.5	03-S.A
REGLETTES DE LAVABO	03	REGLETTES	0.30	3x1.5	-
-	-	-	-	-	-
PC.2X16A+T	05	-	1.20	3x2.5	-
PC.2X16A+T	05	-	1.20	3x2.5	-
PC.2X16A+T	05	-	1.20	3x2.5	-
PC.2X16A+T	05	-	1.20	3x2.5	-
PC.2X16A+T	05	-	1.20	3x2.5	-
PC.2X16A+T	05	-	1.20	3x2.5	-
PC.2X16A+T	04	-	1.20	3x2.5	-
PC.2X20A+T	01	-	1.50	3x4	-
PC.2X20A+T	01	-	1.50	3x4	-
PC.2X20A+T	01	-	1.50	3x4	-
PC.2X20A+T	01	-	1.50	3x4	-

PLAN D'EXECUTION :23/05/2019

MODIFICATION :

VISA :BEST-ING

**OFFICE DE FORMATION
PROFESSIONNELLE ET PROMOTION
DU TRAVAIL (OFPPPT)**

**TRAVAUX D'ACHEVEMENT D'UN INTERNAT
A MIDEIT**

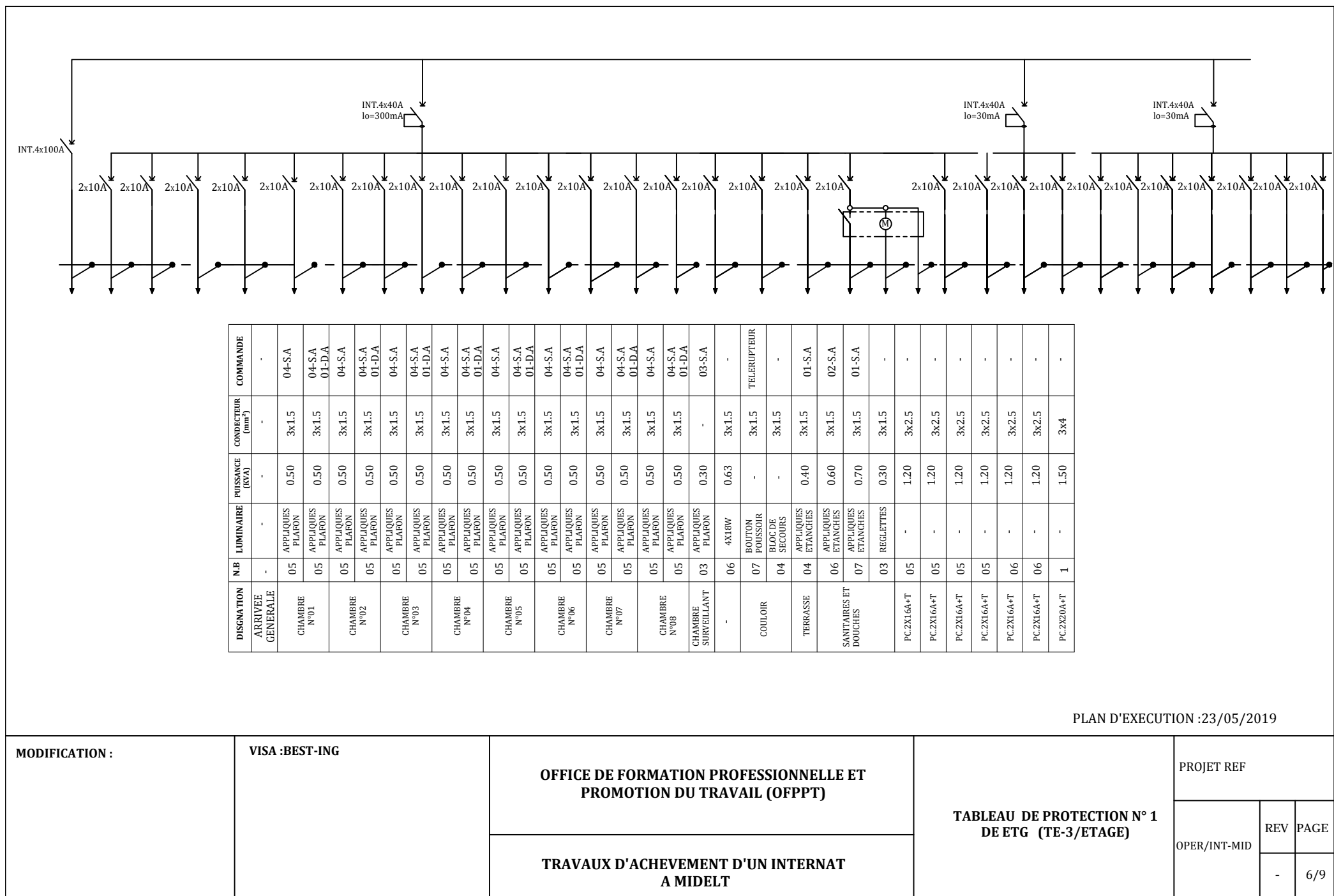
**TABLEAU DE PROTECTION N° 1
DE R.D.C (TE-4/RDC) " DORTOIRS"**

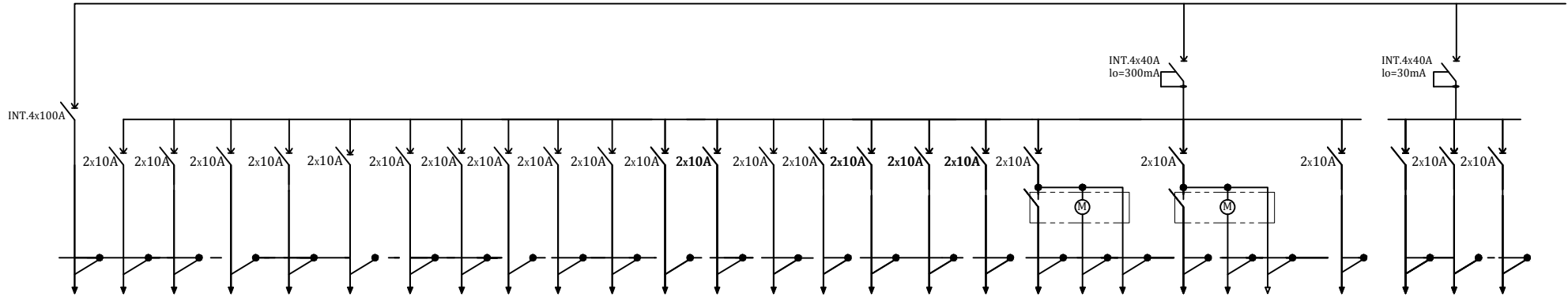
PROJET REF

OPER/INT-MID

REV PAGE

- 5/9





DISONATION	N.B	LUMINAIRE	PUISSANCE (kVA)	CONDUCTEUR (mm²)	COMMANDE
ARRIVEE GENERALE	-	-	20.0	4x35mm²+T	-
CHAMBRE N°01	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A
	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A 01-D-A
CHAMBRE N°02	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A
	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A 01-D-A
CHAMBRE N°03	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A
	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A 01-D-A
CHAMBRE N°04	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A
	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A 01-D-A
CHAMBRE N°05	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A
	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A 01-D-A
CHAMBRE N°06	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A
	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A 01-D-A
CHAMBRE N°07	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A
	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A 01-D-A
CHAMBRE N°08	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A
CHAMBRE N°08	05	APPLIQUES PLAFON	0.50	3x1.5	04-S-A 01-D-A
CHAMBRE SURVEILLANT	03	APPLIQUES PLAFON	0.30	-	03-S-A
	03	4x18W	0.29	3x1.5	-
COULOIR	05	BOITON POUSSOIR	-	3x1.5	TELERUPTEUR
	03	BLOC DE SECOURS	-	3x1.5	-
	03	4x18W	0.27	3x1.5	-
COULOIR	07	BOITON POUSSOIR	-	3x1.5	TELERUPTEUR
	02	BLOC DE SECOURS	0.27	3x1.5	-
TERRASSE	05	APPLIQUES ETANCHES	0.70	3x1.5	01-S-A
	07	APPLIQUES ETANCHES	0.70	3x1.5	02-S-A
SANITAIRES ET DOUCHES	07	APPLIQUES ETANCHES	0.30	3x1.5	01-S-A
	03	REGLETTES	0.30	3x1.5	-

PLAN D'EXECUTION :23/05/2019

MODIFICATION :

VISA :BEST-ING

OFFICE DE FORMATION PROFESSIONNELLE
ET PROMOTION DU TRAVAIL (OFPT)

TRAVAUX D'ACHEVEMENT D'UN INTERNAT
A MIDEIT

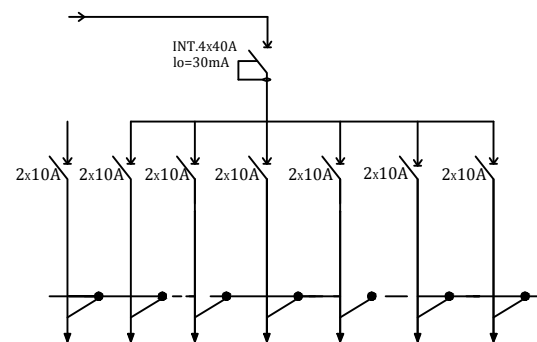
TABLEAU DE PROTECTION N° 1
DE ETG (TE-4/ETAGE) "DORTOIRS"

PROJET REF

OPER/INT-MID

REV PAGE

- 7/9



DISGNATION	N.B LUMINAIRE	PUISSANCE (KVA)	CONDUCTEUR (mm ²)	COMMANDE
PC.2X16A+T	05	1.20	3x2.5	-
PC.2X16A+T	05	1.20	3x2.5	-
PC.2X16A+T	05	1.20	3x2.5	-
PC.2X16A+T	05	1.20	3x2.5	-
PC.2X16A+T	06	1.20	3x2.5	-
PC.2X16A+T	06	1.20	3x2.5	-
PC.2X20A+T	01	1.50	3x4	-

PLAN D'EXECUTION :23/05/2019

MODIFICATION :

VISA :BEST-ING

OFFICE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET
PROMOTION DU TRAVAIL (OFPPT)

TRAVAUX D'ACHEVEMENT D'UN INTERNAT
A MIDEIT

TABLEAU DE PROTECTION N° 1
DE ETG (TE-4/ETAGE) "DORTOIRS"

PROJET REF

OPER/INT-MID

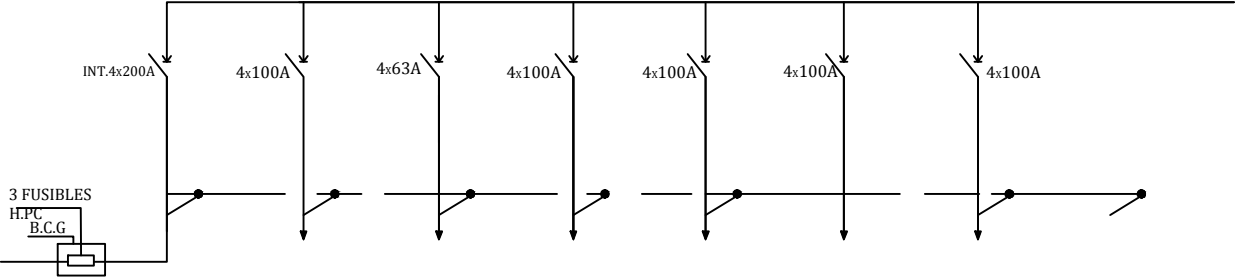
REV

PAGE

-

8/9

U=3x400V/224V - 50HZ



	N°	D1						
ABOUTISSANT	-	B.C.G	(TE2-CUIS)	(TE1-REFEC)	(TE-3/RDC)	(TE-4/RDC)	(TE-3/ETG)	(TE-4/ETG)
PUISSANCE (KVA)		95.0	22.0	4.0	28.0	19.5	20	21.
DISTANCE	(m)	10	70.0	16	35	65	45	75
SECTION	(mm²)	4x50+T	4x35mm²+T	4x16mm²+T	4x35mm²+T	4x35mm²+T	4x35mm²+T	4x35mm²+T

N.B

L'internat sera alimenté à partir d'une boîte de coupure générale (B.C.G) équipée de 3 fusibles du type HPC de 200A et une barrette du neutre.
La boîte de coupure sera installée à l'entrée du bâtiment.

PLAN PRELIMINAIRE :23/05/2019

MODIFICATION :	VISA :BEST-ING	OFFICE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET PROMOTION DU TRAVAIL (OFPPT)	TABLEAU GENERAL DE PROTECTION (TGBT)	PROJET REF		
		TRAVAUX D'ACHEVEMENT D'UN INTERNAT A MIDELT		OPER/INT-MID	REV	PAGE
					-	9/9

Bilan de puissance



Niveau d'utilisation						Niveau TGBT		
Désignation	Quantité	P installée(KVA)	Ku(coefficient d'utilité°)	Putil(Kw)	P totale(KW)	Ks	Ptotale(KW)	Puissance totale de l'installation KW
4x18W	16	1,44	1	1,44	3,364	0,9	3,0276	
Spot de 50 W	14	1,024	1	1,024				
Applique étanche	9	0,9	1	0,9				
4x18W	10	0,9	1	0,9	16,75	0,7	11,725	
Plafond étanche	7	0,6	1	0,6				
Applique étanche	13	1,2	1	1,2				
Prise de courant 2x16A+T	36	7,2	0,5	3,6				
Prise de courant 2x20A+T	9	2,4	0,5	1,2				
Prise de courant 2x32A+T	1	2,5	0,5	1,25				
Prise de courant 4x32+T	4	16	0,5	8				
Applique étanche	7	0,7	1	0,7	19,19	0,9	17,271	
Applique plafond	86	8,6	1	8,6				
Applique	2	0,28	1	0,28				
4x18W	10	0,91	1	0,91				
Reglettes	3	0,3	1	0,3				
Prise de courant 2x16A+T	37	10,8	0,5	5,4				
Prise de courant 2x20A+T	4	6	0,5	3				
Plafonnier	14	1,6	1	1,6	11,57	0,8	9,256	
plafonnier étanche	4	0,4	1	0,4				
4x18W	6	0,72	1	0,72				
Spot de 50 W	12	0,75	1	0,75				
Applique étanche	6	0,6	1	0,6				
Reglettes	3	0,3	1	0,3				
Prise de courant 2x16A+T	34	8,4	0,5	4,2				
Prise de courant 2x20A+T	4	6	0,5	3	15,28	0,9	13,752	
Applique plafond	83	8,3	1	8,3				
Applique étanche	17	1,7	1	1,7				
4x18W	6	0,63	1	0,63				
Reglettes	3	0,3	1	0,3				
Prise de courant 2x16A+T	32	7,2	0,5	3,6				
Prise de courant 2x20A+T	1	1,5	0,5	0,75				
Applique plafond	83	8,3	1	8,3	15,21	0,9	13,689	
4x18W	6	0,56	1	0,56				
Applique étanche	19	1,7	1	1,7				
Reglettes	3	0,3	1	0,3				
Prise de courant 2x16A+T	32	7,2	0,5	3,6				
Prise de courant 2x20A+T	1	1,5	0,5	0,75				

68,7206