

Nom:	Prénom:	N° de candidat:	Date:

<b>60</b>	<b>Minutes</b>	<b>2</b>	<b>Exercices</b>	<b>6</b>	<b>Pages</b>	<b>28</b>	<b>Points</b>
-----------	----------------	----------	------------------	----------	--------------	-----------	---------------

**Moyens auxiliaires autorisés:**

- Matériel de dessin
- NIBT 2020/2015 ou NIBT 2020/2015 COMPACT
- OIBT actuelle et prescriptions des distributeurs d'électricité (PDIE)

**Exécutez de préférence les tâches dans l'ordre.**

**Cotation – Les critères suivants permettent l'obtention de la totalité des points :**

• Qualité du dessin	max.	7	Points
• Installation courant fort	max.	12	Points
• Nombre de conducteurs	max.	3	Points
• Installation courant faible	max.	6	Points
<b>Total</b>	max.	<b>28</b>	<b>Points</b>

**Barème**

<b>6</b>	<b>5,5</b>	<b>5</b>	<b>4,5</b>	<b>4</b>	<b>3,5</b>	<b>3</b>	<b>2,5</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>
28,0-27,0	26,5-24,0	23,5-21,0	20,5-18,5	18,0-15,5	15,0-13,0	12,5-10,0	9,5-7,0	6,5-4,5	4,0-1,5	1,0-0,0

**Expertes / Experts**

Points selon la liste d'évaluation :

**Signature**  
**experte/expert 1**

**Signature**  
**experte/expert 2**

**Points**

**Note**

.....

**Délai d'attente:**

**Ces épreuves d'examen ne peuvent pas être utilisées librement comme exercice avant le 1<sup>er</sup> septembre 2022.**

**Créé par:**

Groupe de travail PQ d'EIT.swiss pour la profession d'électricienne de montage CFC / électricien de montage CFC

**Édité par:**

CSFO, département procédures de qualification, Berne

## 1. Description du travail installations à courant fort (plan voir page 5)

### Veillez aux points suivants :

- Complétez le plan courant fort, y compris le nombre de conducteurs, à partir de la distribution secondaire, pour les locaux suivants :
  - Chambre à coucher
  - Séjour
  - Salle à manger
  - Terrasse
- Toutes les conduites en dalle et au plafond sont encastrées (ENC) dans le béton et toutes les autres ENC dans la brique rouge.
- Les conduites au sol sont à éviter si possible.
- Les dimensions des tubes et les sections des conducteurs sont à préciser sachant que sans indication, les tubes sont de type M20 et les conducteurs de 1,5 mm<sup>2</sup>.
- 8 tubes max. par boîte de dérivation.
- 3 appareils max. (interrupteurs / prises) connectés en série.

### Tracez sur le plan :

#### Chambre à coucher :

- 1 emplacement pour plafonnier commandé par 1 variateur
- 1 prise sous l'interrupteur / variateur
- 3 prises triples
- 1 store électrique à lamelles commandé par 1 interrupteur
- 1 thermostat d'ambiance

#### Séjour :

- 1 emplacement pour plafonnier commandé par 1 variateur
- 1 prise triple dont 1 commandée par un interrupteur
- 2 prises triples
- 1 store électrique à lamelles commandé par 1 interrupteur
- 1 thermostat d'ambiance

#### Salle à manger :

- 1 emplacement pour plafonnier commandé par 1 variateur
- 2 prises triples
- 1 store électrique à lamelles commandé par 1 interrupteur

#### Terrasse :

- 1 applique murale commandée par 1 interrupteur IPX4 Prévoir l'interrupteur sur la terrasse
- 1 prise IPX4
- 1 raccordement (230V LNPE) pour store toile (télécommande)

### Couleurs des conduites

Force / chaleur:           rouge  
Éclairage / stores:         bleu

## 2. Description du travail installations à courant faible et multimédias (plan voir page 6)

### Multimédia :

#### Tracez sur le plan :

##### Séjour :

- 1 boîtier multimédia 2 x RJ 45 avec affectation 8 contacts chacune (MM 1 / 2)

##### Salle à manger :

- 1 boîtier multimédia 2 x RJ45 avec affectation 8 contacts chacune (MM 3 / 4)

##### Chambre à coucher :

- 1 boîtier multimédia 2 x RJ45 avec affectation 8 contacts chacune (MM 5 / 6)

##### Technique :

- 1 boîtier multimédia 1 x RJ45 avec affectation 8 contacts près de la pompe à chaleur (MM 7)

##### Terrasse :

- 1 boîtier multimédia 1 x RJ45 avec affectation 8 contacts 10cm sous plafond (MM 8)

### Sonnerie :

- Le poussoir sonnerie et le carillon sont à tracer sur le plan et doivent être reliés avec les conduites adéquates. Alimentation depuis le transformateur 230 V / 8 V, situé dans la distribution secondaire (DS).






































### Veillez aux points suivants :

- Les dimensions des tubes de l'installation multimédia doivent correspondre à M25 et être indiquées sur le plan.
- Utiliser des câbles de type U72 1 x 4 x 0.8 et les mentionner dans le plan.
- Utiliser des câbles de type UTP 4 x 2 Cat. 6 et les mentionner dans le plan.
- L'installation multimédia est à prévoir «en étoile».

### Couleurs des conduites:

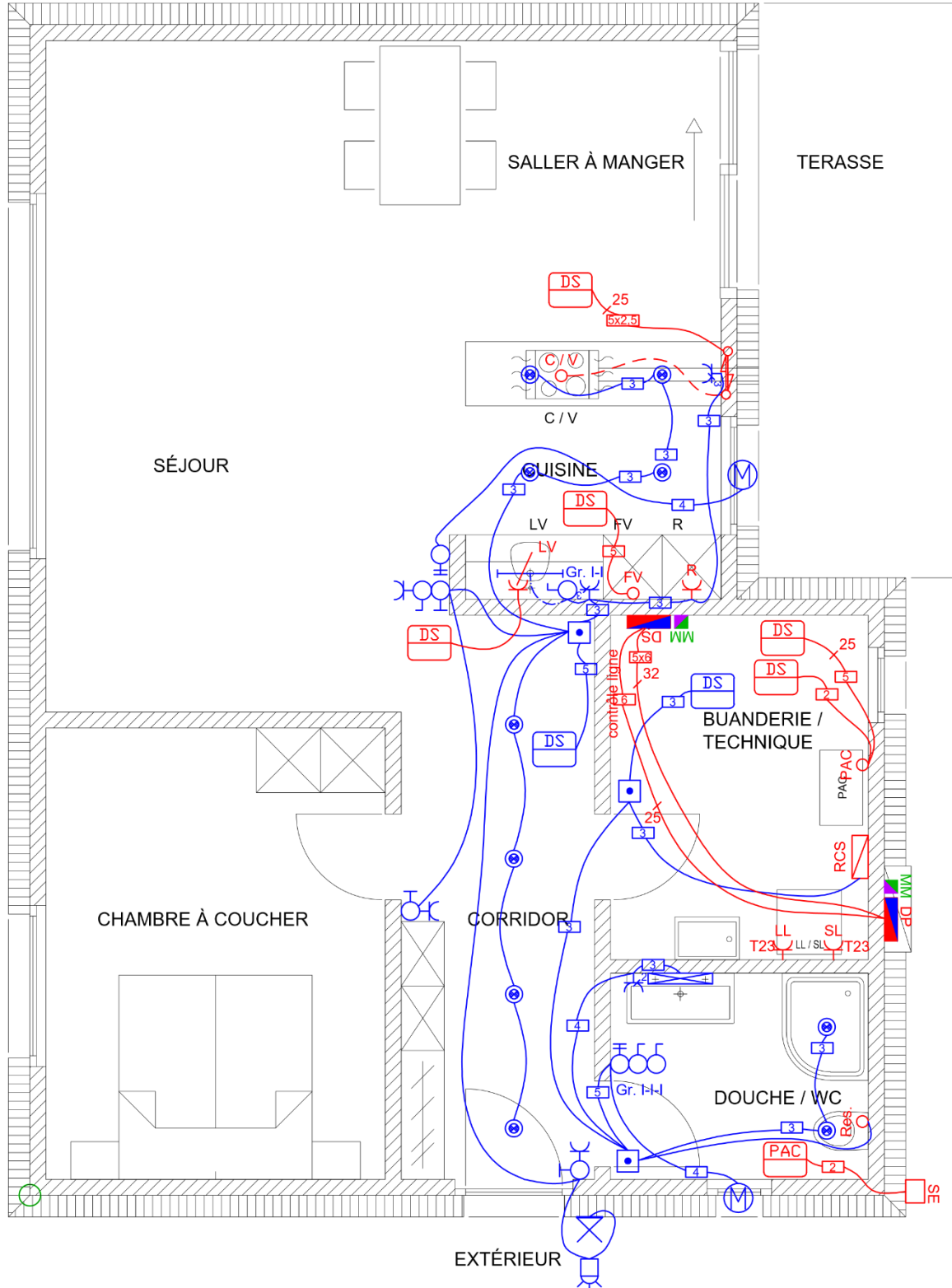
Swisscom :	vert
CATV :	violet
Multimédia :	vert
Sonnerie :	brun

**Symboles du plan d'installation:**

Légende / Symboles		rouge: force / chaleur	bleu: éclairage / stores
		vert: Swisscom / MM	brun: sonnerie violet: CATV
	Interrupteur Sch 0		Distribution secondaire / principale
	Variateur Sch 0		Répartiteur Multimédia
	Poussoir		Boîtier Multimédia
	Interrupteur stores		
	Détecteur mouvement		Interphone vidéo extérieur
			Interphone vidéo intérieur
	Prise T13		Ouvre-porte
	Prise 2xT13		Poussoir sonnerie
	Prise 3xT13		Carillon
	3xT13 / 1x commandée		Transfo sonnerie
			Dispositif central interphone vidéo
	Comb. Poussoir-T13		
	Comb. Sch0-T13		
	Ligne plafond		
	Ligne sol		
	Ligne mur		
	Moteur / Store		
	Distribution secondaire		
	Planfonnier		
	Applique		
	Lumière miroir		
	LED EB-Spot		
	Spot LED ENC		
	Boîte de dérivation		
	Point de connexion		
	Passage plafond		
	Répartiteur chauffage sol		
	Thermostat d'ambiance		
	Sonde extérieure		
<b>Symbole de la candidate / du candidat</b>			

Nom:	Prénom:	N° de candidat:	Date:

**Plan d'installation courant fort**



Nom:	Prénom:	N° de candidat:	Date:

### Plan d'installation courant faible et multimédia

