

Série 2014

Procédures de qualification  
**Electricienne de montage CFC**  
**Electricien de montage CFC**

Connaissances professionnelles écrites

**Pos. 3 Documentation technique: 3.2.3 Plan d'installation**

Nom, prénom	N° de candidat	Date

**Temps :** 35 minutes, étude du sujet d'examen incluse

**Auxiliaires :** Matériel de dessin, NIBT 2010 ou NIBT 2010 COMPACT, OIBT et prescriptions des distributeurs d'électricité (PDIE)

**Cotation :**

Qualité du dessin	max. 7 pts
Emplacement des appareils / Clarté du traçage	max. 11 pts
Nombre de conducteurs	max. 3 pts
Courant faible	<u>max. 7 pts</u>
<b>Total</b>	<b>max. 28 pts</b>

**Barème :**                      **Nombres de points maximum :**    **28,0**

27,0 - 28,0	Points = Note	6,0
24,0 - 26,5	Points = Note	5,5
21,0 - 23,5	Points = Note	5,0
18,5 - 20,5	Points = Note	4,5
15,5 - 18,0	Points = Note	4,0
13,0 - 15,0	Points = Note	3,5
10,0 - 12,5	Points = Note	3,0
7,0 - 9,5	Points = Note	2,5
4,5 - 6,5	Points = Note	2,0
1,5 - 4,0	Points = Note	1,5
0,0 - 1,0	Points = Note	1,0

**Les solutions ne sont pas  
données pour des raisons  
didactiques**

**(Décision de la commission des  
tâches d'examens du  
09.09.2008)**

Signature des expertes / experts :	Points obtenus	Note

**Délai d'attente :** Cette épreuve d'examen ne peut pas être utilisée librement comme exercice avant le **1<sup>er</sup> septembre 2015**.

Créé par : Groupe de travail EFA de l'USIE pour la profession d'  
électricienne de montage CFC / électricien de montage CFC  
Editeur : CSFO, département procédures de qualification, Berne  
EFA\_14\_EM\_Plan\_installation\_FK

**Electricienne de montage CFC / Electricien de montage CFC****Description du travail****Chambre à coucher, douche / WC et local technique / buanderie :****Installations à courant fort :**

1. Complétez le plan courant fort pour les locaux suivants :
  - a) chambre à coucher
  - b) douche / WC
  - c) local technique / buanderie
 y compris lave-linge, sèche-linge et chauffage à gaz, ceci depuis le tableau secondaire.
  - Dans la chambre à coucher, prévoir uniquement des conduites dans le plafond.
  - Toutes les conduites en dalle sont ENC dans le béton, les autres restantes sont à prévoir ENC dans la brique rouge.
2. Sans indication, les tubes sont de type M20 et les conducteurs T 1,5 mm<sup>2</sup>.
3. Pour les locaux suivants: chambre à coucher, douche / WC, local technique / buanderie et pour le lave-linge, le sèche-linge et le chauffage à gaz; le nombre de conducteurs est à mentionner.
4. 8 tubes au maximum sur la boîte de dérivation.

**Le client désire les installations suivantes, que vous devez définir vous-même et tracer sur le plan :**

Chambre à coucher : - 1 luminaire au plafond commandé par 1 interrupteur  
 - 1 prise sous l'interrupteur  
 - 3 prises dans le local

**Installations à courant faible :**

- Les prises courant faible du salon, de la salle à manger et de la chambre à coucher sont déjà tracées sur le plan; elles doivent être reliées avec les conduites adéquates.
- Le poussoir sonnerie et le carillon sont déjà tracés sur le plan; ils doivent être reliés avec les conduites adéquates. Alimentation depuis le transfo. 230 V / 8 V, situé dans le tableau principal.
- Le nombre de fils ou les types de câbles de la sonnerie sont à préciser.
- La dimension des tubes de l'installation multimédia doit être au minimum du type M25 et doit être indiquée sur le plan.
- L'installation multimédia est à prévoir « en étoile ».

**Système de mise à la terre : TN-S**

<b>Couleurs des conduites :</b>	Force / chaleur :	rouge	Multimédia/IT :	vert
	Eclairage :	bleu	TV :	violet
	Téléphone :	vert	Sonnerie :	brun

**Légende pour le lave-linge, le sèche-linge et le chauffage au gaz :**

- 1) lave-linge 1 x 400/230 V / 2LN 2,3 kW et sèche-linge 1 x 230 V / 1 LN 1,8 kW
- 2) chauffage au gaz

## Electricienne de montage CFC / Electricien de montage CFC

## Symboles du plan d'installation

	Poussoir		Interrupteur de stores
	Interrupteur Sch0 1L		Stores à lamelles
	Combinaison Sch0 / T12		
	Combinaison Sch0 / T13		Poussoir sonnerie
	Inverseur Sch3		Sonnerie gong
	Permutateur Sch6		
	Détecteur de mouvement		Prise téléphone
	Prise T12		Prise TV / Radio
	Prise 3xT12		Prise IT 2 x RJ45
	Prise 3xT12, commandée		Distributeur multimédia
	Prise T13		
	Prise 3xT13		
	Prise T25		
	Luminaire encastré 230 V LED		
	Lampe au plafond		
	Armoire de toilette		
	Boîte ENC Gr.1 vide		
	Point de raccordement		
	Boîte de derivation		
<b>Symboles de la candidate / du candidat</b>			

