

Nom:	Prénom:	N° de candidat:	Date:

<b>20 Minutes</b>	<b>12 Exercices</b>	<b>7 Pages</b>	<b>15 Points</b>
-------------------	---------------------	----------------	------------------

**Moyens auxiliaires autorisés:**

- NIBT 2020 ou NIBT 2020 COMPACT
- OIBT actuelle

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

- Le nombre de réponses demandées est déterminant.
- Les réponses sont évaluées dans l’ordre.
- Les réponses données en plus ne sont pas évaluées.
- Les N° d’articles NIBT correspondants ne sont pas considérés comme solution.
- Le verso est à utiliser si la place manque. Par exercice, un commentaire adéquat tel que par exemple « voir la solution au dos » doit être noté.
- **Toute erreur induite par une précédente erreur n’entraîne aucune déduction.**

**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>
15,0-14,5	14,0-13,0	12,5-11,5	11,0-10,0	9,5-8,5	8,0-7,0	6,5-5,5	5,0-4,0	3,5-2,5	2,0-1,0	0,5-0,0

**Expertes / Experts**

Page      2      3      4      5      6      7

Points:

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

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

**Points**

**Note**

**Délai d’attente:**

**Cette épreuve d’examen ne peut pas être utilisée librement comme**  
**exercice avant le 1<sup>er</sup> septembre 2023.**

**Créé par:**

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

**Editeur:**

CSFO, département procédures de qualification, Berne

**1. Définition**

**1**

Quelle est la définition d'un conducteur PEN?

**2. Choix de matériels d'installation**

**2**

Les couleurs suivantes sont-elles autorisées pour les conducteurs polaires dans les nouvelles installations?

Cochez oui ou non.

Couleur autorisée?	Oui	Non
Bleu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jaune	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gris	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

0,5

0,5

0,5

0,5

**3. Protection contre les effets thermiques**

**1**

Combien de fils de 1,5mm<sup>2</sup> peut contenir un tube:

a) M20 sous crépi (ENC)?

0,5

b) M16 sous crépi (ENC)?

0,5

Points  
par  
page:

#### 4. Exécution des travaux d'installation

2

Citez les actions à effectuer, dans l'ordre, pour travailler hors tension sur une installation?

Avant de commencer le travail il faut:

1) Déclencher

2)

0,5

3)

0,5

4)

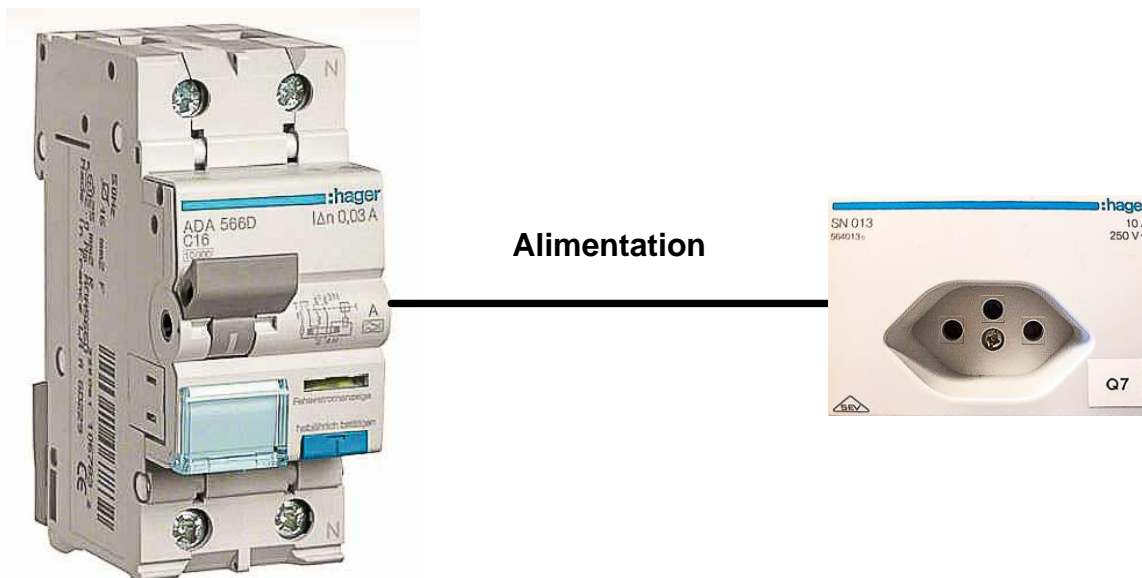
0,5

5)

0,5

#### 5. Protection contre les effets thermiques

1



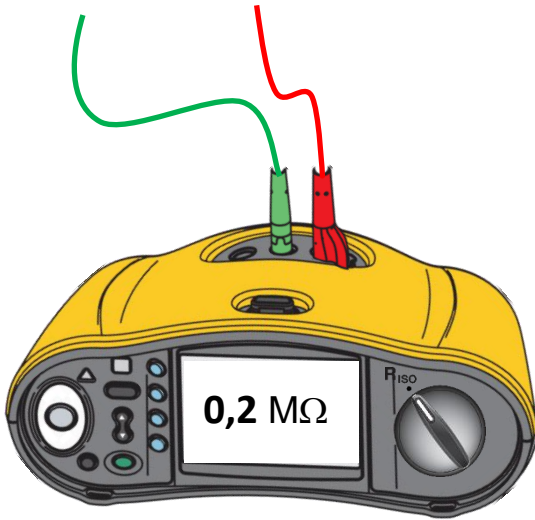
Quelle modification doit être apportée pour que cette installation soit correcte?

Points  
par  
page:

## 6. Mesure d'isolement

1

La mesure d'isolement d'une nouvelle installation indique:



Est-elle suffisante?

a) Cochez la bonne réponse:

0,5

☐ Oui

☐ Non

b) Justifiez votre réponse:

0,5

## 7. Surintensités

1

Quels sont les deux types de surintensité qui fait déclenché un disjoncteur de canalisation?

a) .....

0,5

b) .....

0,5

## 8. Dimensionnement DDR (RCD)

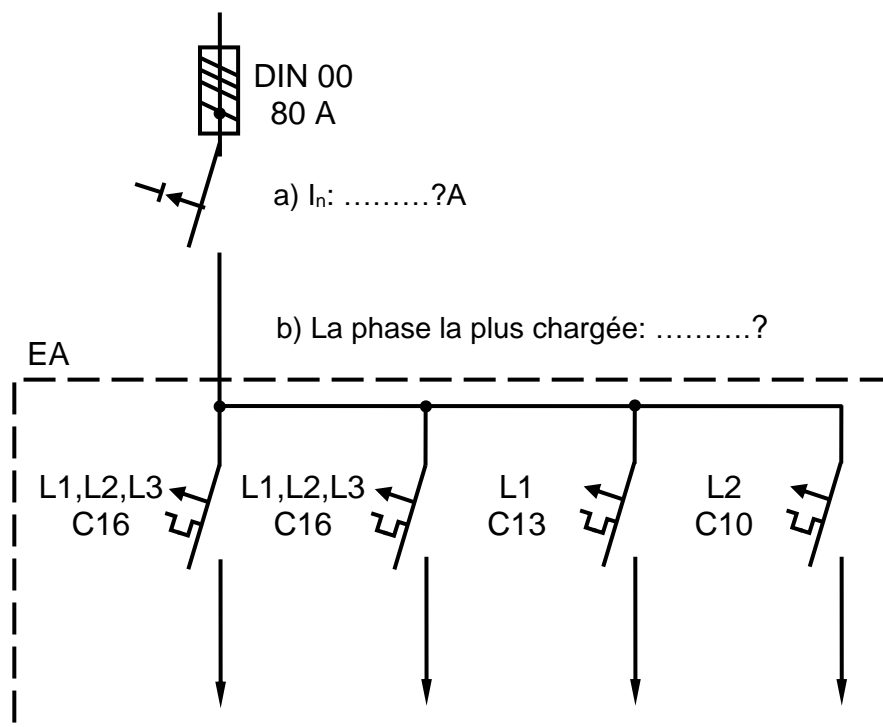
2

Dimensionnement du DDR (courant assigné minimum).

Notez votre calcul (facteur de simultanéité 0,8):

a) Calculez le courant nominal minimum du DDR.

b) Quel est le conducteur polaire le plus chargé?



1

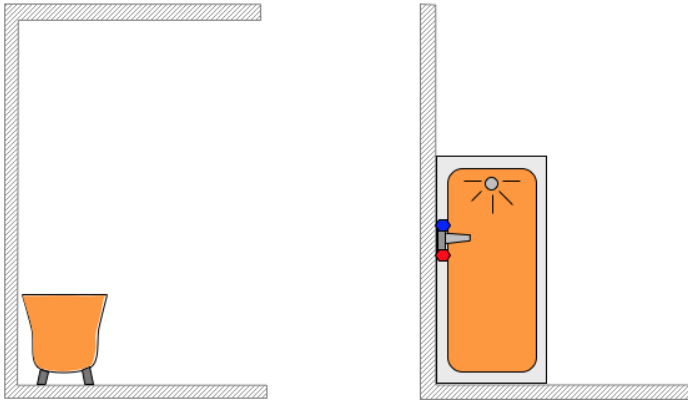
b) La phase la plus chargée: .....?

1

## 9. Salle de bains

1

Dessinez le volume 0:



## 10. Raccordements

1

De quoi faut-il tenir compte lors de la connexion des prises de cette image en ce qui concerne les conducteurs polaires?



11. Mesures de protection

1

Quelle protection doit être appliquée à une prise T13 librement accessible en plus du disjoncteur de surintensité?

a) .....

0,5

b) .....

0,5

12. Dispositif de coupure

1

Dans quelle situation le dispositif de coupure pour entretien doit-il être verrouillable?



Points  
par  
page: