

Nom:	Prénom:	N° de candidat:	Date:

<b>20 Minutes</b>	<b>13 Exercices</b>	<b>5 Pages</b>	<b>20 Points</b>
-------------------	---------------------	----------------	------------------

**Moyens auxiliaires autorisés:**

- Matériel de bureau
- Chablon
- Calculatrice de poche, indépendante du réseau (tablettes, smartphones etc. ne sont pas autorisées)

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

- Le nombre de réponses demandé est déterminant.
- Les réponses sont évaluées dans l’ordre.
- Les réponses données en plus ne sont pas évaluées.
- La qualité du dessin est prise en compte.
- 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>
20,0-19,0	18,5-17,0	16,5-15,0	14,5-13,0	12,5-11,0	10,5-9,0	8,5-7,0	6,5-5,0	4,5-3,0	2,5-1,5	1,0-0,0

**Expertes / Experts**

Page            2            3            4            5

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’installatrice-électricienne CFC / installateur-électricien CFC

**Editeur:**

CSFO, département procédures de qualification, Berne

### 1. Technique de communication

2

Parmi les éléments mentionnés ci-dessous, indiquer lesquels sont des générateurs de signaux et lesquels sont des transmetteurs de signaux.  
Cocher les bonnes réponses.

	Générateurs de signaux	Transmetteurs de signaux	
a) Scanner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5
b) Affichage LCD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5
c) Avertisseur sonore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5
d) Microphone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5

### 2. Technique de communication

1

Quel est le type de modulation représenté ci-dessous ?

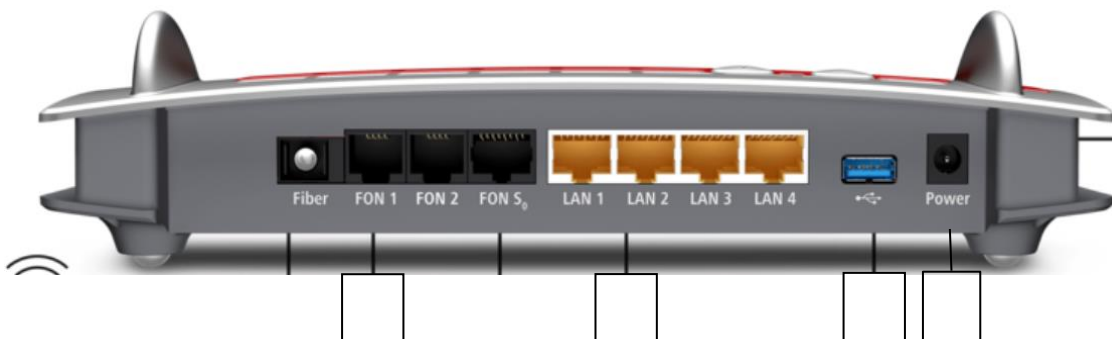


- ☐ Modulation d'amplitude (AM)
- ☐ Modulation de fréquence (FM)
- ☐ Modulation de largeur d'impulsion (PWM)

### 3. Technique de communication

2

Indiquer le terme qui désigne l'interface en insérant la bonne lettre dans la case correspondante.



0,5/  
juste

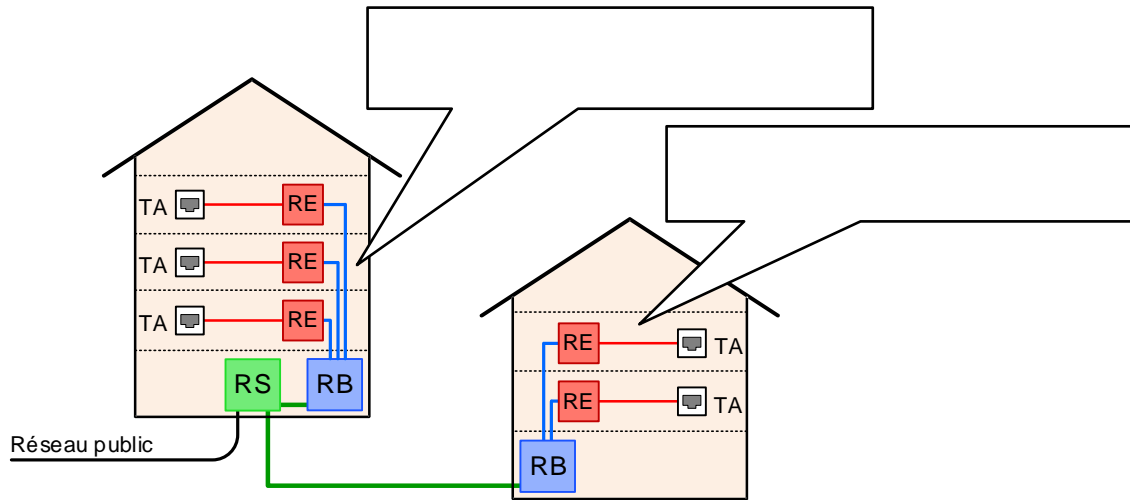
A : Prise d'alimentation  
C : Prise USB

B: Prise de réseau IP  
D: Prise de téléphone analogique

Points  
par  
page:

#### 4. DIT

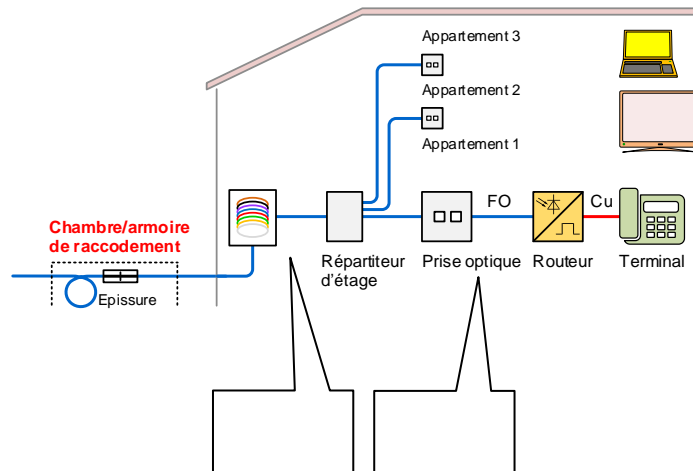
Indiquer dans les bulles vides, le nom des deux zones de câblage universel figurant dans la structure représentée ci-dessous.



#### 5. DIT

Raccordement fibre optique pour maison individuelle.

Indiquez dans les deux bulles du schéma ci-dessous le nom abrégé des interfaces de connexion du point d'entrée dans le bâtiment et de la prise optique.



#### 6. Technique de communication

Les lettres suivantes sont utilisées pour désigner un câble réseau : SF/UTP.

Quelle est la signification des lettres de cette désignation de câble ?

(La réponse peut être donnée en français ou en anglais)

TP:

S:

F:

U:

## 7. Technique de communication

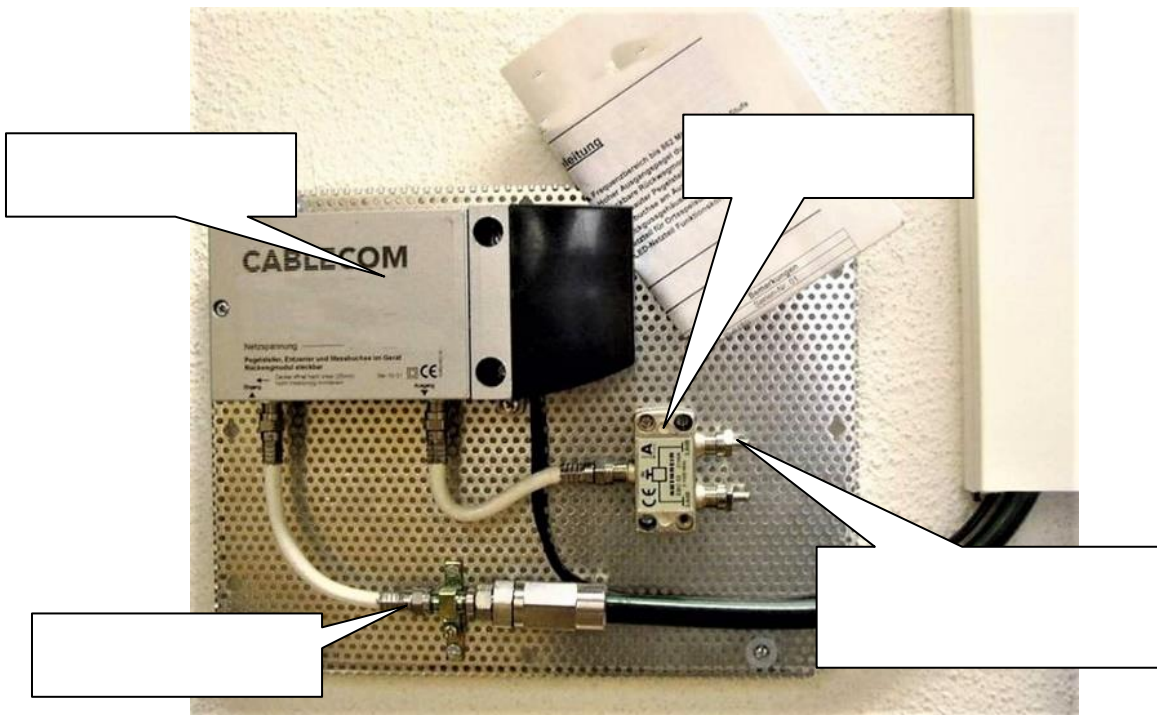
1

Après le passage à « all-IP », comment peut-on raccorder un téléphone analogique fixe (pas sans fil) afin qu'il puisse à nouveau fonctionner sur le nouveau raccordement. (Indiquez une solution)

## 8. Installation coaxiale

2

Désigner dans les bulles vides, les éléments représentés ci-dessous.



0,5/  
juste

## 9. Connaissances générales

2

Indiquer les différents numéros de téléphone des services d'urgence ci-dessous:

\_\_\_\_\_ Urgence générale (international)

0,5

\_\_\_\_\_ Police

0,5

\_\_\_\_\_ Pompiers

0,5

\_\_\_\_\_ Urgences sanitaires

0,5

**10. DIT**

1

Quelle est la longueur maximale du lien permanent d'une installation LAN ?

**11. Installation coaxiale**

1

Indiquer ci-dessous les types de transmission qui utilisent le « DVB-S » et « DVB-C »  
DVB = Digital Video Broadcast.

a) DVB-S :

0,5

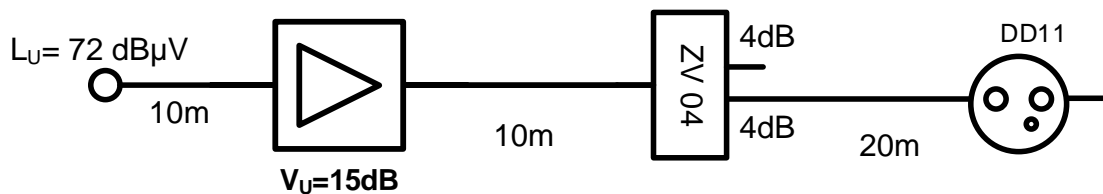
b) DVB-C:

0,5

**12. Installation coaxiale**

2

Calculer le niveau analogique qui peut être mesuré à la sortie de la prise DD11 en sachant que l'atténuation du câble est de 20 dB / 100 m.



**13. Connaissance des termes**

2

Que signifient les abréviations suivantes dans la technique de communication:

VoIP :

CEM :

0,5/  
juste

NAS :

PoE :