



## DOSSIER DE REALISATION

### Gestion de l'éclairage



**Nom du candidat :**

**Poste N° :**

CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS			
Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants			
DOSSIER DE REALISATION	Session 2017	Durée: 8 heures	

# SOMMAIRE

Description des travaux à réaliser	DR3
Description des tâches à réaliser	DR4 à DR6
Fiche d'auto contrôle	DR7 à DR8

<b>CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS</b>			
<b>Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants</b>			
Dossier Réalisation	Session 2017	Durée: 8 heures	DR2/DR8

## DESCRIPTION DES TRAVAUX A REALISER

### Mise en situation

Le nouveau système d'éclairage des ateliers a été validé par le responsable projet Lafelec. Le temps attribué pour cette réalisation est de 8 heures.

Afin de faciliter le contrôle qualité de la réalisation et afin d'optimiser le temps de réalisation, la mise en œuvre doit suivre le planning de phases déterminé par la société Lafelec.

### Réalisation (mercredi 17 mai et jeudi 18 mai Durée : 8 heures)

- **Poser et raccorder** les composants du système en respectant la chronologie des étapes définies dans le planning établi lors de la préparation.

### Consignes à respecter

- **Surligner** les conducteurs sur le schéma au fur et à mesure de leur câblage.
- **Repérer** les 2 extrémités de chaque câble avec une étiquette autocollante.
- **Repérer** les conducteurs au fur et à mesure du câblage sauf PE (tenant / aboutissant) en respectant un même sens de lecture.
- **Utiliser** des embouts (ou des cosses) pour chaque conducteur sauf conducteurs rigides.
- **Réaliser** des torons réguliers et correctement maintenus pour tous les conducteurs dans l'armoire.
- **Effectuer** un tri sélectif des déchets en séparant dans les différents containers :
  - Les chutes de conducteurs,
  - Les papiers et cartons,
  - Les plastiques.
- **Utiliser** les photographies des dossiers pour reproduire le passage des câbles dans l'armoire et sur le chemin de câble.



### Documents ressources

- Un dossier de présentation,
- Un dossier technique,
- Les notices techniques de votre porte vues

## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants


Dossier Réalisation


Session 2017


Durée: 8 heures

DR3/DR8

## TACHES DE REALISATION.

Temps indicatif	Points de contrôle :	Illustration
<b>TACHE 1 – Pose du châssis modulaire et câblage de l'armoire</b>		
2h30min	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des sections et des couleurs</li> <li>- Serrage des connexions</li> <li>- Repère des conducteurs</li> <li>- Nombre de conducteurs par connexion</li> <li>- Façonnage bus dans le respect des règles KNX</li> <li>- Conformité du câblage par rapport au schéma</li> <li>- Fixation du châssis modulaire</li> <li>- Raccordement liaison équipotentielle de la porte</li> </ul>	

<b>TACHE 2 - Préparation et pose du chemin de câbles vertical</b>		
30 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation du chemin de câbles ainsi que les supports adéquats.</li> <li>- Contrôle du niveau et de la tenue mécanique</li> <li>- Présence du conducteur de liaison équipotentielle</li> </ul>	


<b>TACHE 3 - Pose et raccordement du câble d'alimentation de l'armoire et pose du câble réseau</b>		
1h	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect des sections et des couleurs</li> <li>- Fixations des câbles</li> <li>- Repères des câbles</li> <li>- Serrage des connexions</li> <li>- Repères des conducteurs</li> <li>- Serrage des presse-étoupes</li> </ul>	

## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

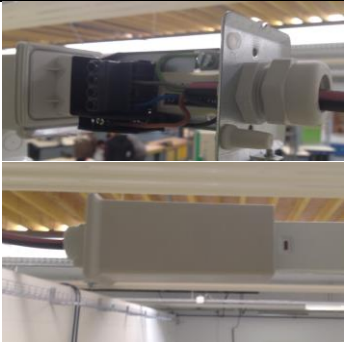
### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier Réalisation	Session 2017	Durée: 8 heures	DR4/DR8
---------------------	--------------	-----------------	---------


#### TACHE 4 - Pose de l'élément de distribution (CANALIS) pose et raccordement du luminaire DALI.

1h15min	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation et mise de niveau du dernier élément de distribution.</li> <li>- Bon positionnement du luminaire</li> <li>- Réalisation du cordon à embrochement rapide</li> <li>- Respect de la phase attribuée au luminaire</li> <li>- Serrage des connexions</li> <li>- Respect des couleurs des conducteurs</li> </ul>	
---------	--	---

#### TACHE 5 - Pose du câble et raccordement de la boîte d'alimentation de l'élément de distribution (CANALIS)

1h	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation du câble</li> <li>- Repères du câble</li> <li>- Façonnage de la boîte d'alimentation de CANALIS</li> <li>- Respect des sections et des couleurs</li> <li>- Serrage des connexions</li> <li>- Serrage des presse-étoupes</li> </ul>	
----	--	--

#### TACHE 6 - Pose et raccordement du détecteur de présence et de luminosité KNX


30 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation du câble</li> <li>- Repères du câble</li> <li>- Bon positionnement du détecteur.</li> <li>- Respect des couleurs des conducteurs.</li> <li>- Façonnage bus dans le respect des règles KNX</li> <li>- Serrage du presse-étoupe</li> </ul>	
--------	--	---

### CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS


#### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier Réalisation	Session 2017	Durée: 8 heures	DR5/DR8
---------------------	--------------	-----------------	---------

### TACHE 7 - Pose et raccordement du commutateur à clé

45 min	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bon positionnement du commutateur.</li><li>- Repères du câble.</li><li>- Fixation du conduit IRL.</li><li>- Respect des couleurs des conducteurs.</li><li>- Serrage des connexions</li><li>- Serrage des presse-étoupes</li></ul>	
--------	---	---

### TACHE 8 - Réalisation de la connectique RJ45

30 min	<ul style="list-style-type: none"><li>- Respect du code couleur imposé.</li><li>- Contrôle de la tenue mécanique.</li><li>- présence des capuchons RJ45</li></ul>	
--------	---	--

## CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier Réalisation	Session 2017	Durée: 8 heures	DR6/DR8
---------------------	--------------	-----------------	---------

# Fiche d'autocontrôle

## Contrôle Visuel de l'armoire électrique :

Points de vérification	Conformité		Précisions éventuelles
	oui	non	
<b>Aspect général de l'armoire</b>			
Fixation de l'armoire au mur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Implantation et repérage du matériel sur profilé (Implantation conforme et étiquettes présentes sur constituants).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Intérieur du coffret propre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Presse-étoupes haut d'armoire correctement comprimés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fixation du châssis modulaire correcte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Aspect peinture de l'armoire correct (pas de rayures, pas de tâches)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Contrôle du câblage de l'armoire</b>			
Câblage conforme aux schémas, en surlignant ce qui est fait	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Câblage des circuits bus DALI & KNX conforme aux schémas, en surlignant ce qui est fait.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Repérage des conducteurs (présence et orientation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Repérage des câbles (présence et orientation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vérification de l'ensemble des borniers à partir du plan de bornier.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Contrôle des connexions de l'armoire</b>			
Tenue mécanique de toutes les terres : essais de traction sur les conducteurs et vérification du maintien aux 2 extrémités.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tenue mécanique des conducteurs sur les composants et embouts bien sertis (tester la tenue des conducteurs à la traction sur 25% des conducteurs de l'armoire, en cas d'anomalie, procéder au resserrage de toutes les connexions de l'armoire)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Connecteurs KNX (vérifier la tenue mécanique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Câbles RJ45 (vérifier la tenue mécanique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

#### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier Réalisation	Session 2017	Durée: 8 heures	DR7/DR8
---------------------	--------------	-----------------	---------

## Contrôle des périphériques de l'armoire :

Points de vérification	Conformité		Précisions éventuelles
	oui	non	
<b>Contrôle du CANALIS et du détecteur de présence et de luminosité KNX</b>			
Elément de distribution CANALIS (vérifier la tenue mécanique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Boite d'alimentation CANALIS (vérifier la tenue mécanique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tenue mécanique des conducteurs sur les composants (tester la tenue des conducteurs à la traction, en cas d'anomalie, procéder au resserrage de toutes les connections)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Connecteurs KNX sur détecteur (vérifier la tenue mécanique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Points de vérification	Conformité		Précisions éventuelles
	oui	non	
<b>Contrôle du luminaire DALI et du commutateur à clé</b>			
Tube LED (vérifier la tenue mécanique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Connecteur rapide sur tube LED (vérifier la tenue mécanique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Connecteur rapide sur CANALIS (vérifier la tenue mécanique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Commutateur à clé et le tube IRL (vérifier la tenue mécanique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

#### Baccalauréat Professionnel Electrotechnique Energie Equipements Communicants

Dossier Réalisation

Session 2017

Durée: 8 heures

DR8/DR8