

Mise en service	Paramétrage éclairage de rue connecté	NOM :
Elec. Infrastructure		Date :
2nd Bac MTNE		Page : 1 / 4

Durée : 2h50

Rénovation de tout l'éclairage public de ANGERS LOIRE METRPOLE



L'entreprise Main'Elec a été sollicitée pour le projet de rénovation d'une partie de l'éclairage public d'Angers Loire métropole. Elle doit effectuer le paramétrage des lanternes LED qui ont remplacées les lampes types sodium, fluocompact et iodures métalliques dans les rues de Trélazé.

Activités	Tâches				
A3 : Mise en service	T 3-1 : Réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation				
	T 3-2 : Participer à la réception technique et aux levées de réserves de l'installation				
		-	--	+	++
C1	Analyser les conditions de l'opération et son contexte	N	RP	RA	A
C6	Régler, paramétrer les matériels de l'installation	N	RP	RA	A
C7	Valider le fonctionnement de l'installation	N	RP	RA	A
C10	Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel	N	RP	RA	A

- Le client d'Angers Loir Métropole → « L'enseignant »
- Dossier ressources du trottoir connecté
- Fiches de procédure : Mise en service Eclairage de rue + Paramétrage
- Extrait du code de l'environnement qui retranscrit la directive européenne RoHs

/ 40pts

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000039666927>

<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/equipements-electriques-electroniques-deee>

- Site internet ressources :

<https://presse.angers.fr/private/uploads/piecesjointes/pi-eclairage-public-ti.pdf>

<https://territoireconnecte.fr/eclairage-public-intelligent-smart-cities-pilotage-eclairage-public>

<https://www.angersloiremetropole.fr/medias/65276-l-eclairage-fait-sa-transition/index.html>

/ 20pts

Mise en service	Paramétrage éclairage de rue connecté	NOM :
Elec. Infrastructure	2MTNE2h50	Page : 2 / 4

Présentation des rues à paramétrer

Le présent document a pour objet de définir les travaux de paramétrage des rues Jean JAURES et Jean Baptiste FOUCAULT à TRELAZE 49800.

Données générales :

La mairie de Trélazé vous demande de paramétrer les lampadaires de la manière suivante :

Rues principales :

Pas de détection de personne : Eclairage à 10%, si détection d’une personne, éclairage à 100%.

Rues adjacentes à la rue principale :

Pas de détection de personne : Eclairage à 0%, si détection d’une personne, éclairage à 60%.

Rues secondaires aux rues adjacentes :

Pas de détection de personne : Eclairage à 0%, si détection d’une personne, éclairage à 40%.

Demandes du client

Liste des rues à paramétrer :

Rue principale : Rue Jean JAURES 49800 TRELAZE

Rue adjacente à la rue principale : Rue Jean Baptiste FOUCAULT 49800 TRELAZE

Rue secondaire à la rue adjacente : Rue Léon JOUHAUX 49800 TRELAZE

Paramétrage des rues

Rue Jean JAURES 49800 TRELAZE				
Rue	MAT	Capteur	Tête	Ballast
1	1	1	360°	1
Rue Jean Baptiste FOUCAULT 49800 TRELAZE				
Rue	MAT	Capteur	Tête	Ballast
2	1	2	180°	2
Rue Léon JOUHAUX 49800 TRELAZE				
Rue	MAT	Capteur	Tête	Ballast
2	1	2	180°	2

Mise en service	Paramétrage éclairage de rue connecté	NOM :
Elec. Infrastructure	2MTNE 2h50	Page : 3 / 4

Travail demandé

1. Justifier si vous pouvez ouvrir l'armoire électrique de rue sachant que vous êtes B1V.

4pts

☐ Oui ☐ Non

2. Citer et justifier les E.P.I et E.P.C que vous allez utiliser pour ces mesures sachant que tout l'appareillage est IP2x dans l'armoire électrique de rue.

➤ E.P.I :

- Ecran faciaux anti UV avec Casque de protection mécanique ☐
 - Gants isolants ☐
 - Chaussures de sécurité ☐
 - Combinaison d'électricien=Tenue de travail ☐
 - Combinaison Arc Flash ☐

- Equipements pour travaux en hauteur :
 → Harnais d'antichute ☐
 → Antichute à rappel automatique ☐
 → Absorbeur d'énergie ☐
 → Longe ☐
 → Echafaudage roulant ☐
 → PIRL : Plateforme Individuelle Rou-lante Légère = Escabeau de sécurité ☐

➤ E.P.C :

- Tapis isolant ou tabouret isolant extérieur ☐
 - Protecteur isolant ☐
 - Nappes isolantes ☐
 - Balisage et signalisation ☐

2pts

Le faire valider par l'enseignant ☐

C1	N	RP	RA	A
----	---	----	----	---

3. Mettre en service tout le système du trottoir connecté.

4. Paramétrer les éclairages publics en fonction des demandes du client.

Rue 1 et Mat 1 → Rue principale : Rue Jean JAURES 49800 TRELAZE

Rue 2 et Mat 1 → Rue adjacente à la rue principale : Rue Jean Baptiste FOUCAULT 49800 TRELAZE

10pts

5. Réaliser les essais et réglages pour la réception de l'installation.

Le faire valider par l'enseignant ☐

C6	N	RP	RA	A
----	---	----	----	---

6. Paramétrer les éclairages publics en fonction des demandes du client.

Rue 1 et Mat 1 → Rue principale : Rue Jean JAURES 49800 TRELAZE

Rue 2 et Mat 1 → Rue secondaire à la rue adjacente : Rue Léon JOUHAUX 49800 TRELAZE

10pts

7. Réaliser les essais et réglages pour la réception de l'installation.

Le faire valider par l'enseignant ☐

C6	N	RP	RA	A
----	---	----	----	---

Mise en service	Paramétrage éclairage de rue connecté	NOM :
Elec. Infrastructure	2MTNE 2h50	Page : 4 / 4

8. Citer l'objectif de la France de passer à l'éclairage public intelligent pour 2030 au plus tard.

.....

.....

2pts

9. Citer 3 grands thèmes qui permettent de justifier l'éclairage public intelligent.

-
-
-

3pts

10. Citer les avantages des luminaires LED afin d'avoir une efficacité optimale.

-
-
-

3pts

11. Citer les avantages des luminaires LED dans la longévité.

-
-
-

3pts

12. Citer l'économie d'énergie réalisée par la ville d'ANGERS sur 1 an en passant à des éclairages communicants de type LED.

2pts

.....

13. Citer l'objectif de la ville d'ANGERS sur 25 ans.

.....

.....

1pt

C10	N	RP	RA	A
-----	---	----	----	---