



## **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)**

### **Commun aux 2 lots**

**Chambre de Commerce et d'Industrie Nantes St-Nazaire (CCI)**

Établissement public administratif

Maison de l'Entrepreneuriat et des Transitions

1 rue Françoise Sagan – CS 60186 – 44802 Saint-Herblain Cedex

SIRET : 18440128900386 - <http://www.nantesstnazaire.cci.fr>

**Marché pour la fourniture et pose de luminaires à la Maison de  
l'Entrepreneuriat et des Transitions de la Chambre de Commerce et  
d'Industrie Nantes St-Nazaire à St-Herblain**

**N° marché : 2025 RTPF 4071**

## I. OBJET

Le présent cahier des charges a pour objet de définir les prestations visant au remplacement des luminaires des bureaux de la MET de la CCI à St-Herblain dans une optique de modernisation des installations, de réduction des consommations d'énergie et d'amélioration du confort des usagers.

## II. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

Les installations d'éclairage concernant les bureaux de la MET sont composées du luminaire suivant :

**MAZDA FUGATO B**

Référence Plan : B.

Marque : MAZDA.

Type et références : FUGATO.

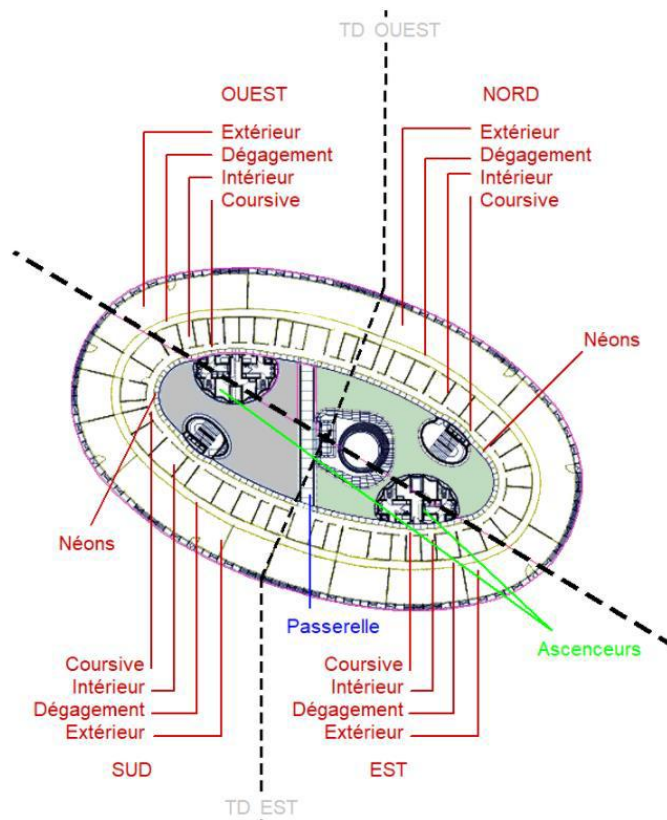
Localisation : RDJ, R+1, R+2, R+3 : Circulations, dégagement & plateau bureau.

Caractéristique : Downlight avec réflecteur lisse et diamètre max. 244mm de marque MAZDA type Fugato, IP20, classe 1, 850°c, avec lampe fluocompacte 26W 2700°K 4P.



Les luminaires sont incrustés dans une plaque métallique grise.

Schématiquement, les étages sont découpés ainsi :



Il existe 3 types de plaques métalliques de taille différente :

- Grille zone extérieure (85 cm de longueur et 80 cm de largeur)
- Grille zone dégagement (60 cm de longueur et 80 cm de largeur)
- Grille zone intérieure (85 cm de longueur et 80 cm de largeur)





Le pilotage de l'éclairage est assuré par une GTC PC VUE spécifique.



Pour chaque étage, 2 automates sont installés. Le TD OUEST gère les éclairages Nord et Ouest et le TD EST gère les éclairages Sud et Est.

Donc, l'automate TD1 OUEST et le TD2 OUEST gèrent chacun les éclairages et les extinctions suivants :

- Eclairages Zone Nord et Ouest Extérieur
- Eclairages Zone Nord et Ouest Dégagement
- Eclairages Zone Nord et Ouest Intérieur
- Eclairages Zone Nord et Ouest Coursive
- Extinctions Zone Nord et Ouest Pieds
- Eclairages Zone Nord et Ouest Néons

L'automate TD1 EST et le TD2 EST gèrent chacun les éclairages et les extinctions suivants :

- Eclairages Zone Sud et Est Extérieur
- Eclairages Zone Sud et Est Dégagement
- Eclairages Zone Sud et Est Intérieur
- Eclairages Zone Sud et Est Coursive
- Extinctions Zone Sud et Est Pieds
- Eclairages Zone Sud et Est Néons
- Eclairages Passerelle

L'automate TD1 EST gère de plus les éclairages suivants :

- Eclairages Ascenseurs de tous les étages, EST et OUEST compris

Pour les zones extérieures, intérieures et coursives, les conditions d'allumage sont :

- Plage horaire ET cellule photo-électrique de présence
- OU forçage par GTC PcVue AVEC temporisation de relance
- OU bouton poussoir de relance sur place AVEC temporisation de relance

Pour chaque zone, celle intérieur et celle extérieur utilisent la même cellule photo-électrique.

Pour les zones dégagements, passerelles, les ascenseurs et les néons, les conditions d'allumage sont :

- Plage horaire
- OU forçage par GTC PcVue SANS temporisation

Les luminaires sont repartis dans les étages selon le tableau suivant :

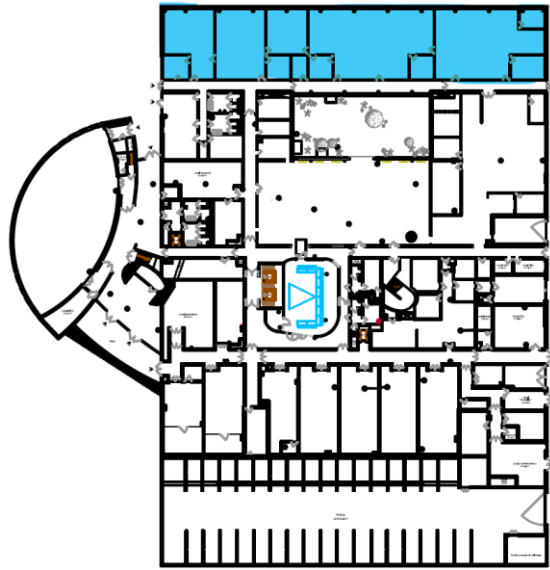
Luminaire	B
<b>RDJ</b>	<b>29</b>
BUREAUX	29
<b>RDC</b>	<b>0</b>
SUD	0
OUEST	0
NORD	0
EST	0
<b>R+1</b>	<b>198</b>
SUD	53
OUEST	43
NORD	51
EST	51
<b>R+2</b>	<b>198</b>
SUD	53
OUEST	48
NORD	54
EST	43
<b>R+3</b>	<b>135</b>
SUD	44
OUEST	0
NORD	45
EST	46
	<b>560</b>

La prestation ne comprend pas le changement des luminaires dans les circulations, coursives, etc.

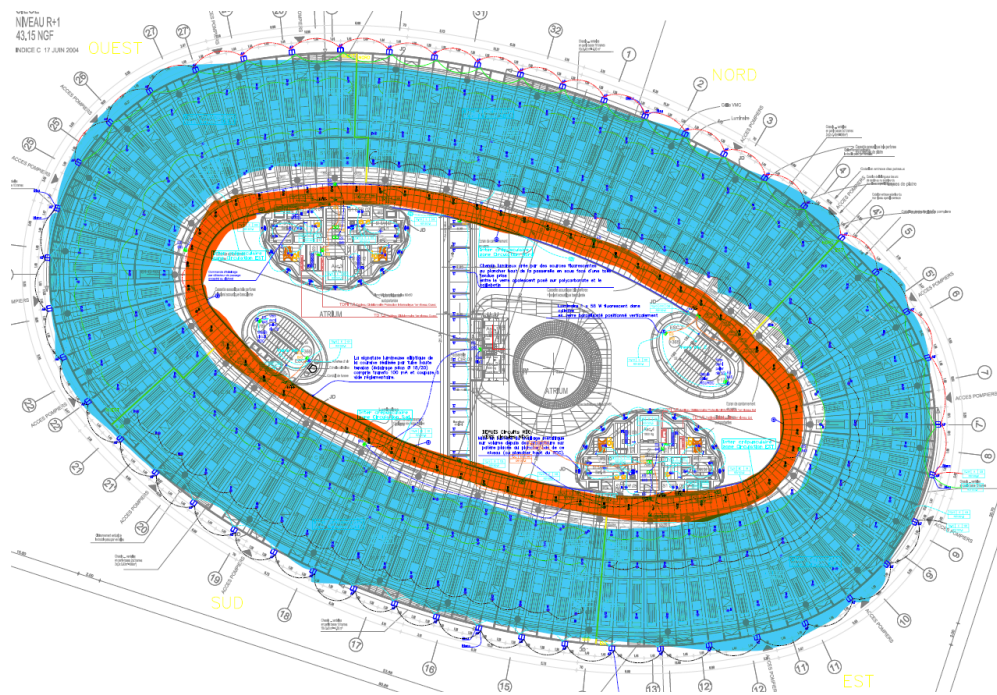
**En tout, 560 luminaires sont à changer (quantité estimative en non contractuelle).**

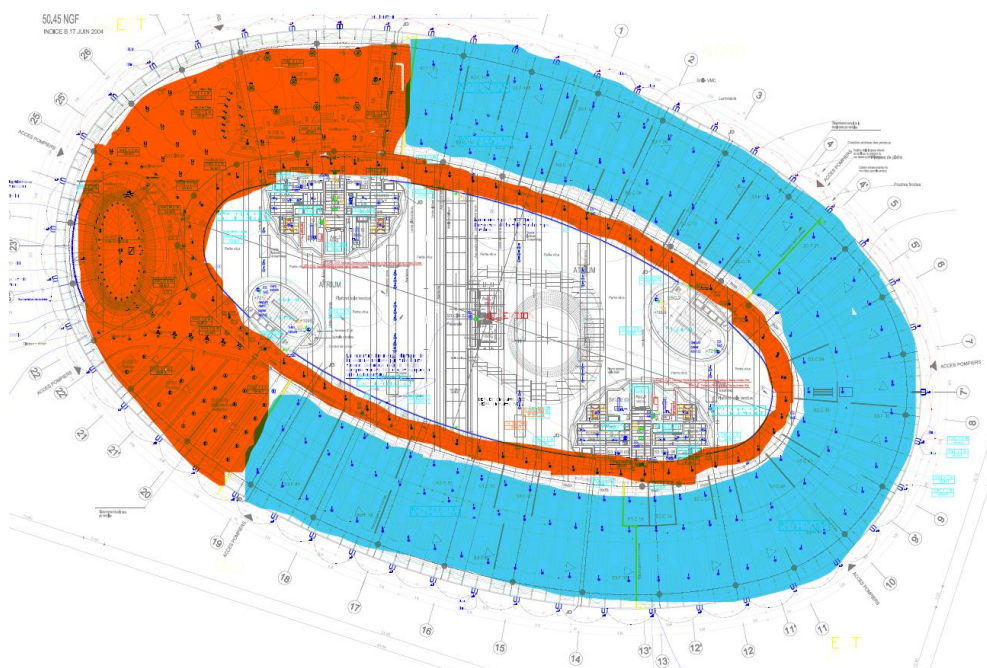
Les plans des étages avec les zones concernées par les travaux (En bleu : les luminaires à changer/En rouge : les luminaires hors projet).

RDJ



R+1 et R+2





Le projet est divisé en deux lots :

- LOT 1 ➔ Fourniture des luminaires.
- LOT 2 ➔ Dépose, pose, raccordement et mise en service des luminaires.

### III. LOT 1 - CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Ce lot porte exclusivement sur la fourniture des nouveaux luminaires LED, qui seront installés par le titulaire du lot 2.

Le titulaire du lot 1 devra fournir l'ensemble des équipements d'éclairage, conformément aux spécifications techniques définies ci-dessous. Le matériel devra être livré dans les délais prévus, en parfaite coordination avec les phases d'installation du lot 2 à la MET (1 rue Françoise Sagan à Saint-Herblain) dans une réserve du rez-de-jardin mise à disposition par la CCI Nantes St-Nazaire.

Les luminaires devront répondre aux exigences suivantes :

- Les produits fournis seront de type LED à basse consommation, complets et prêts à poser, incluant tous les accessoires nécessaires à leur fixation. La fixation devra pouvoir se faire soit directement sur les supports existants, soit par-dessus ceux-ci via l'ajout d'un cadre pour montage en saillie, en reprenant la même couleur que la grille métallique.
- Les lampes devront être conformes à la norme NBN EN 12464-1, respecter les exigences du Code du travail en matière d'éclairage des lieux de travail (notamment les articles R.4223-1 à R.4223-12), présenter un indice de rendu des couleurs (IRC) adapté à l'éclairage des postes de travail, et offrir une température de couleur confortable pour les usagers, idéalement de 4000 K.



- La durée de vie nominale des luminaires devra être d'au moins 50 000 heures.
- L'angle de diffusion lumineux devra être suffisamment large pour couvrir uniformément l'ensemble des espaces de travail, y compris les zones ne situant pas directement sous les points lumineux.
- Le luminaire devra être gradable.
- Chaque luminaire devra être équipé :
  - D'un détecteur de présence,
  - D'un détecteur de luminosité ambiante,
  - D'un système permettant le pilotage individuel (point par point) via une application mobile ou une interface web (plateforme de gestion de l'éclairage connectée).
- Le matériel devra être facilement maintenable, et les pièces détachées devront être aisément disponibles sur le marché.
- Une garantie fabricant minimale de cinq ans est exigée pour l'ensemble des luminaires.

Le titulaire devra également :

- Fournir l'ensemble de la documentation technique (notices d'installation, fiches techniques, certificats de conformité CE, etc.).
- Fournir 20 interrupteurs sans fil et connectés, permettant une commande point par point de l'éclairage ainsi que le paramétrage de scénarios. Ces interrupteurs seront installés dans les salles de réunion afin d'optimiser leur gestion énergétique et fonctionnelle.
- Réaliser une étude d'éclairement à partir des plans DWG (incluant les cloisons et la disposition des luminaires) afin de vérifier que les niveaux d'éclairement prévus respectent les exigences normatives pour les espaces de bureau.
- Réaliser une étude d'éclairement sur site, avec l'installation d'un prototype dans un bureau test. Ce prototype devra permettre à la Maîtrise d'Ouvrage (CCI) d'évaluer le niveau d'éclairement, l'esthétique du produit et ses fonctionnalités de connectivité avant validation définitive et avant notification de marché.
- Organiser et animer une formation des utilisateurs (5 personnes) à l'outil de pilotage de l'éclairage, afin d'assurer une prise en main efficace et autonome.

## IV. LOT 2 - CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Le présent lot concerne l'ensemble des prestations liées à l'installation des luminaires fournis par le lot 1, depuis la dépose des équipements existants jusqu'à la mise en service complète du système d'éclairage.

Le titulaire du lot 2 aura à sa charge les opérations suivantes :

- La dépose des équipements,
- Le retraitement des luminaires selon la réglementation en vigueur est à la charge de la CCI Nantes St-Nazaire.
- La pose des nouveaux luminaires dans le respect des emplacements définis, des plans fournis et des contraintes techniques.
- Le raccordement électrique sur les circuits existants (toutes sujétions incluses).

- La mise sous tension et la vérification du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements, incluant les réglages fonctionnels (détection, variation, scénarios de gestion si applicable) selon le cloisonnement actuel des espaces.
- La remise en état des infrastructures (faux plafonds, passages de câble, supports) à l'issue des travaux, afin de garantir une finition propre et conforme à l'état initial ou attendu, notamment la fourniture et pose de câble nécessaire, la gestion des déchets, le nettoyage de fin de chantier, la remise des DOE, DIUO....