

# ÉCLAIRAGE PUBLIC

Maîtriser l'énergie

1 JOUR, 7 HEURES

GESTION TECHNIQUE

CODE : GTE02

## Objectifs de la formation

- Connaître le matériel d'éclairage et faire les bons choix d'installations et de fonctionnement
- Intégrer la problématique d'économie d'énergie en éclairage public
- Maîtriser les dernières évolutions des normes et réglementations
- Dresser le bilan de vos installations et élaborer une stratégie d'amélioration de la performance énergétique et financière

## Animée par

- **KABLITZ Bruno**  
ingénieur en chef, Service Technique,

## Public concernés

- Directeurs des Services Techniques
- Responsables des Services Energie, Eclairage public, Bâtiment, Voirie
- Directeurs des Finances
- Responsables des Services Marchés Publics

## Dates

## Critères d'admission

- Cette formation entre dans le champ d'application des dispositions relatives à la formation professionnelle continue car considérée comme une action d'adaptation et de développement des compétences des salariés.

## Connaitre le matériel et les installations d'éclairage : une logique de réseau

- Maîtriser les principales unités physiques utilisées : éclairage, luminance, indice de rendu des couleurs, température de couleur
- Connaître les éléments constitutifs d'une installation d'éclairage : terrassement, réseau électrique, matériel d'éclairage
- Quelles sont les configurations d'éclairage et les contraintes à prendre en compte : encombrement, vibrations, chaleur, pollutions, agressions diverses
- Poser la question de l'utilité de l'éclairage
- Comprendre la logique de réseau : multiples éléments dispersés d'âge et de nature très variés
- Analyser les caractéristiques techniques et les niveaux de performance des matériels utilisés en éclairage public : mâts, luminaires, sources lumineuses...
- Comparer les avantages et inconvénients associés à chaque type de matériel

## Prérequis

- Aucun prérequis n'est nécessaire

## Modalités pédagogiques

- Un questionnaire préalable sera envoyé aux participants pour recueillir leurs besoins et attentes spécifiques, et sera transmis au(x) formateur(s) avant la formation
- Tous nos stages de formations sont limités, dans la mesure du possible, à une douzaine de participants
- Les formations sont déroulées en présentiel ou en classe virtuelle et étayées, chaque fois que cela est pertinent, d'études de cas et de mise en pratique ou en situation
- Un formulaire d'évaluation du formateur et du déroulé du programme suivi sera proposé aux participants à la fin du stage

## Répondre aux enjeux d'économies d'énergie en éclairage public

- Quantifier la consommation due à l'éclairage et la dépense associée : mettre ces données en perspective des dépenses et consommations énergétiques totales
- Identifier le potentiel global d'économies d'énergie et son impact financier : la construction d'outils de simulation simplifiés
- Disposer d'outils de hiérarchisation des solutions types selon leur impact énergétique et leur coût
- Inscrire l'action de l'éclairage public dans une démarche plus large

---

## Maîtriser les dernières évolutions des normes et réglementations

- Rappel du cadre d'intervention des collectivités : CGCT, loi NOTRe
- Connaître les textes en vigueur et les récentes évolutions de la réglementation : réforme DT/DICT, nuisances lumineuses...

---

## Définir des indicateurs de suivi et de performance pertinents pour effectuer vos opérations de contrôle interne ou de contrôle de vos prestataires

- Vous doter de méthodes et outils d'évaluation des solutions techniques globales ou individuelles :
- le suivi des coûts totaux : énergie, entretien et travaux neufs
- l'analyse des dépenses de maintenance
- le suivi du niveau de service : disponibilité des installations,

qualité de l'éclairage

- Conduire une évaluation énergétique et environnementale :

- le suivi des consommations

- la quantification des nuisances

- l'économie de matière, recyclage, traitement des déchets

- Contrôler les installations :

- la conformité électrique

- les performances photométriques

- le niveau de service (délai de dépannage, taux d'indisponibilité)

---

## Élaborer une stratégie globale de suivi et de gestion de vos éclairages publics

- Dresser le bilan des installations et de l'organisation : gestion de données, outils cartographiques, bilan patrimonial, valeurs de référence

- Définir des objectifs généraux : comment atteindre le facteur 4 en 2050 ?

- Identifier les solutions techniques, organisationnelles et financières pour atteindre vos objectifs :

- programme d'investissement pluriannuel

- priorisation des actions

- moyens à mobiliser en interne (acquisition d'outils ou de logiciels, recrutement) ou en externe (assistance maître d'ouvrage, passation des marchés, entreprises de travaux)

- formes de contractualisation : accord-cadre, marchés de performance énergétique

- Mettre en œuvre le programme d'actions :

- validation institutionnelle (schéma de cohérence ou d'aménagement)

- adaptation aux autres priorités de la collectivité (travaux de voirie)

- formaliser les documents d'explication et de présentation

- rendre des comptes (rapports annuels)

