



Les LED, niveau 1 - Référentiel

« Leurs compétences, votre force »

Durée : 7 heures (1 jour)

Coût (par stagiaire et par session)

Public : 850 € HT

Adhérent AFE : 680 € HT

8 participants minimum par session

Lieu : Centre d'Affaires Espace Hamelin

17 rue de l'Amiral Hamelin - 75116 Paris

[Renseignements et informations pratiques](#)

Inscription :

Toute inscription comprenant les renseignements suivants : **nom, prénom du stagiaire, coordonnées de la société, adresse de facturation, prise en charge financière** doit être envoyée par mail à vjauson@afe-eclairage.fr

En retour un accusé de réception sera envoyé.

Attention l'inscription ne sera validée qu'à réception de la convention signée.

Evaluation / diplôme :

Validation des acquis sous forme de QCM.

Un certificat de réalisation de l'action de formation valant attestation d'assiduité est envoyé au stagiaire à la fin de la session.

DATES

12 juin 2025

9 décembre 2025

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de la formation, le stagiaire est capable :

- de créer une grille d'analyse des propositions de produits,
- de prescrire des produits de qualité,
- de différencier les solutions,
- d'analyser les catalogues des fabricants et les propositions des installateurs

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Les LED nécessitent un référentiel spécifique : température de jonction, rendu et fidélité des couleurs, modulation temporelle, éblouissement, maintien des performances dans le temps, protections électriques et effets secondaires... autant de notions qui doivent être maîtrisées afin de pouvoir comprendre et traiter des projets LED.

Ce stage peut être complété par un 2^e niveau : conception, gestion et maintenance des installations LED.

POPULATION CONCERNÉE

Cette formation s'adresse à tous les professionnels et particuliers souhaitant comprendre la technologie LED : écologues, prescripteurs, électriciens, installateurs, urbanistes, chefs de projets, décorateurs d'intérieur.

PRÉ-REQUIS

Tout public

MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Mode d'animation pédagogique :

- présentation Powerpoint.

Documents envoyés par mail à chaque participant avant la formation :

- Supports de cours (format PDF).*

* En cas d'annulation une semaine avant le stage, les supports de cours seront facturés.





ALAIN TRÉMEAU

Expert AFE, membre de la commission X90X de l'AFNOR
Directeur de l'innovation - Eclatec

POINTS ÉTUDIÉS

- Vocabulaire et indicateurs : rendu des couleurs, éclairement, luminance, densité surfacique de flux lumineux, code flux CIE...
- Comprendre la technologie LED et ses propriétés : chaleur, binning, système intégré, maintien des performances dans le temps, température de jonction, durées de vie et garanties, alimentation, drivers et gradation, limites de la technologie, protections électriques et effets/risques secondaires...
- Normes et réglementations : normes de performances, de sécurité, réglementations, éco-conception et recyclage des LED
- Appréhender et maîtriser les risques santé (lumière bleue, flickering, éblouissement...)
- Connaître les systèmes de pilotage : gradation (flux et couleur), DMX...
- Grille d'analyse qualitative des LED dans le cadre d'un appel d'offres / un marché : identifier les critères de qualité des produits et de performances des luminaires, environnement et biodiversité...
- Particularités de la rénovation en LED, intégration des LED dans un système existant
- Mettre en place les critères de choix par application (éclairage public, éclairage intérieur...)

Si la technologie LED offre de nombreux avantages, elle nécessite une méthodologie d'analyse, de gestion et d'exploitation qui lui est propre.

Propriétés, durées de vie, garanties... plusieurs critères doivent être respectés afin de proposer ou sélectionner des projets de qualité. Cette formation vous propose de faire le point sur les référentiels essentiels à connaître sur les LED.