



# FORMATIONS

Éclairage Public Solaire



# L'ÉCLAIRAGE PUBLIC SOLAIRE

## QU'EST-CE QUE C'EST ?

Le soleil est une énergie renouvelable avec un enjeu majeur pour la planète. Face à la hausse des prix de l'électricité, l'éclairage public solaire s'impose comme la nouvelle norme. Plus qu'une solution économique, c'est aussi un moyen de s'engager dans la transition énergétique. Avec son installation facile, sans câble, sans armoire électrique et son fonctionnement autonome, le lampadaire solaire est plus compétitif que l'éclairage réseau.

## De nombreux avantages pour les collectivités et entreprises :



### Fin des factures d'électricité

pas de coût d'exploitation.



### Multi-applications

Respect des normes d'éclairage public en vigueur.



### Simple et facile à installer

Pas de tranchées, pas de câbles, pas d'armoires électriques.



### Ecologique et durable

Eclairage vert, 100 % énergies renouvelables.

## Une solution d'avenir en plein essor

L'éclairage solaire est de plus en plus plébiscité par les collectivités et les entreprises. Il contribue à réduire leurs dépenses énergétiques et s'engage pour un éclairage public durable, performant et très économique. La technologie des lampadaires solaires continue de s'améliorer, rendant ces dispositifs plus efficaces, fiables et durables.

Aujourd'hui, le marché de l'éclairage solaire représente :

**+ de 8000 communes**

équipées dans le monde.

**1000 nouvelles communes**

équipées chaque année en France.

**1500 nouveaux ouvrages tous les ans**

Parkings, routes, zones d'activités, lotissements, parcs et jardins, etc...

# LA LEARNING STREET

## NOTRE CENTRE DE FORMATION MODERNE, UNIQUE EN SON GENRE !



## Les points clés de votre formation

- Des modules adaptés aux besoins d'aujourd'hui.
- Réalisés par des formateurs agréés, experts techniques, éclairagistes confirmés ou ingénieurs en bureau d'études solaires.
- Spécialement conçus pour les collectivités publiques et les professionnels.

Notre centre de formation propose un cadre unique et ultra-moderne pour vos formations en éclairage public :

- **Un auditorium de plus de 50 places**, ainsi que des espaces aménagés pour réaliser des ateliers pratiques.
- La Light Room, **un démonstrateur grandeur nature de plus de 300 m<sup>2</sup>** entièrement conçu pour vous immerger dans l'univers de l'éclairage public solaire.

## Un expert reconnu, partenaire de votre formation



Expert en énergie solaire depuis plus de 12 ans, Fonroche Lighting conçoit, développe, fabrique et installe des lampadaires solaires autonomes permettant d'éclairer tous types d'infrastructures.

Afin de partager son savoir et s'affirmer comme un acteur engagé auprès des collectivités et professionnels du secteur, Fonroche Lighting a créé le premier centre de formation exclusivement dédié à cette technologie.

- **Leader mondial** de l'éclairage public solaire.
- **5 filiales - 200 salariés** dans le monde.
- Un centre de **plus de 9000 m<sup>2</sup>** entièrement dédié à l'éclairage public solaire.
- **Premier industriel français** du secteur.

# POURQUOI VOUS FORMER

## À L'ÉCLAIRAGE PUBLIC SOLAIRE ?

### 1 Développer de nouvelles compétences

Se former à l'éclairage solaire offre bien plus que de simples connaissances techniques ; c'est une véritable opportunité de développer un ensemble de compétences essentielles. En apprenant **les principes fondamentaux de l'éclairage solaire**, on acquiert une compréhension de l'utilisation des ressources énergétiques renouvelables. Cette expertise permet non seulement de contribuer à la transition énergétique, mais aussi d'élargir son champ de compétences dans des domaines tels que la conception écologique, l'ingénierie durable et la gestion de projets complexes.

### 2 Accéder à de nouveaux marchés

Se former à l'éclairage solaire ouvre la porte à de nombreuses opportunités commerciales. Acquérir une expertise dans ce domaine en pleine expansion permet d'explorer de nouveaux marchés. **Les systèmes d'éclairage solaire gagnent en popularité** grâce à leur durabilité et à leur faible empreinte carbone, ce qui crée une demande croissante dans divers secteurs. Que ce soit pour l'éclairage extérieur urbain, les installations résidentielles éco-responsables ou les projets industriels axés sur l'énergie propre, une formation solide permet de saisir ces opportunités émergentes.

### 3 Répondre à l'urgence énergétique

Dans le contexte actuel d'urgence énergétique, se former à l'éclairage solaire représente une démarche essentielle pour répondre aux défis de décarbonation et de préservation de l'environnement. En adoptant cette approche, les collectivités et les entreprises renforcent leur Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE) **en s'engageant activement dans des pratiques éco-responsables**. La formation en éclairage solaire permet de développer une compréhension des technologies durables, favorisant ainsi la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la transition vers une économie verte. Cette expertise joue un rôle crucial dans la décarbonation des secteurs de l'éclairage, **en remplaçant les sources d'énergie fossile par des solutions alimentées par le soleil**. Se former à l'éclairage solaire devient un levier stratégique pour façonner un avenir énergétique plus durable.



Certifié Qualiopi, attestant de notre sérieux et notre crédibilité, nous proposons des modules adaptés, comprenant de la théorie et des ateliers pratiques, **pour apprendre à éclairer en solaire !**

# NOS MODULES

## DE FORMATION



### Module 1

#### Découverte de l'éclairage public solaire ..... p. 6-7



Plongez dans l'univers novateur de l'éclairage public solaire et préparez-vous à maîtriser les compétences essentielles pour contribuer à la transformation positive de l'éclairage.

Ce module de formation s'adresse aux collectivités, aux directeurs techniques, aux entreprises publiques, etc.

### Module 2

#### Réussir un projet d'éclairage public solaire ..... p. 8-9



Appréhender les étapes essentielles de la planification, de la conception et de la mise en œuvre de projets durables.

Ce module de formation s'adresse aux bureaux d'études, aux architectes, aux maîtres d'œuvres, etc.

### Module 3

#### Installation et exploitation d'un parc d'éclairage public solaire ..... p. 10-11



Maîtriser les techniques de déploiement, de gestion opérationnelle et d'exploitation de votre parc d'éclairage public solaire.

Ce module de formation s'adresse aux installateurs, aux directeurs techniques, aux conducteurs de travaux, etc.

**Vous souhaitez une formation sur mesure ?**

Contactez-nous pour personnaliser votre projet de formation.

Les ressources énergétiques deviennent un sujet de préoccupation mondiale. L'activité des énergies renouvelables et notamment l'éclairage solaire est en plein essor. Venez vous initier à cette nouvelle technologie grâce à notre module : « Découverte de l'éclairage public solaire ».



## Objectifs pédagogiques

- Expliquer le mode de fonctionnement d'un lampadaire solaire autonome.
- Déterminer les éléments clés qui contribuent à un éclairage solaire puissant fiable et robuste.
- Évaluer les avantages économiques sociaux et environnementaux liés à l'éclairage public solaire.
- Savoir reconnaître la pertinence de l'éclairage solaire dans les projets.



### Tarif

500 € HT

### Durée

1 jour (7 heures).

### Lieu de la formation

La Learning Street\*

### Prérequis

Aucun.

### Méthodes pédagogiques

Apport théorique : Support Powerpoint + Vidéo. Etudes de cas, exercices comparatifs, luxmètre. Mise en situation réelle : LightRoom. Visite de la Power Room.

### Modalités d'évaluation

Test de validation des acquis.

### Validation

Attestation de fin de formation.

### Modalités et délais d'accès

Inscription au plus tard 10 jours avant le début de la formation. Consultez-nous pour accéder à toutes nos dates.

### Public

Maires, Adjoints au maire, Directeurs techniques, Responsables réseaux, Maîtres d'ouvrages, Promoteurs, Bailleurs, Architectes, Urbanistes, Développeurs de projets d'énergies renouvelables, Responsables RSE, etc.

### Formateurs

Responsable bureau d'études, Chef de projet, Chef de produit.

\* Lieu adapté aux personnes en situation de handicap ; nous consulter.

# DÉCOUVERTE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC SOLAIRE

MODULE

1



## Programme de formation

### 1 Introduction à l'éclairage solaire

- Les différents composants d'un lampadaire solaire autonome et leur recyclabilité.
- Le mode de fonctionnement d'un lampadaire solaire autonome.
- Les domaines d'applications.
- Une installation rapide à moindre coût.

### 2 L'éclairage public solaire : le nouveau standard !

- Des technologies d'avenir.
- Avantages économiques ou environnementaux.

### 3 Le dimensionnement d'un projet d'éclairage solaire

- Le dimensionnement énergétique : module photovoltaïque, batterie et luminaire LED.
- La Photométrie : les bases de l'éclairage.
- Les tests et validations ; étape essentielle pour déterminer la performance du produit.

### 4 Intégrer l'éclairage solaire dans son projet

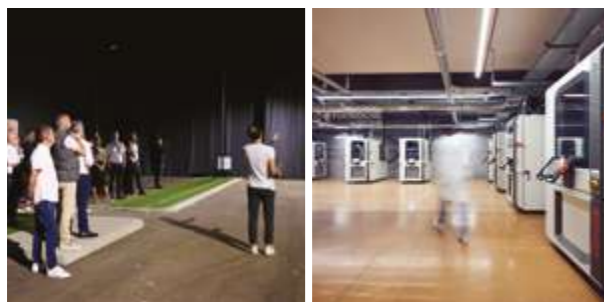
- Projet neuf.
- Projet de rénovation.

Une zone à éclairer ?

Parlez-nous de votre projet et repartez avec votre étude gratuite !

Le +

Entre optimisation de la performance énergétique et respect de la réglementation, notre programme de formation basé sur l'approche technique d'un dimensionnement d'éclairage public solaire vous donnera une nouvelle vision de vos projets.



## Objectifs pédagogiques

- Identifier les différents composants d'un lampadaire solaire.
- Evaluer les impacts environnementaux et humains sur un projet d'éclairage public solaire.
- Détecter les éléments clés d'un projet de dimensionnement abouti et fiable.
- Lister les points essentiels à intégrer dans le cahier des charges d'un projet d'éclairage public solaire.



### Tarif

1 490 € HT

### Durée

2 jours (14 heures).

### Lieu de la formation

La Learning Street\*

### Prérequis

Avoir des notions de base sur l'énergie et l'électricité.

### Méthodes pédagogiques

Apport théorique, lampadaires pédagogiques, études de cas, mises en situation.  
Visite et exercice pratique dans la Lightroom.  
Visite de la Power Room.

### Modalités d'évaluation

Test de validation des acquis.

### Validation

Attestation de fin de formation.

### Modalités et délais d'accès

Inscription au plus tard 10 jours avant le début de la formation. Consultez-nous pour accéder à toutes nos dates.

### Public

Bureaux d'études, responsables techniques, maitres d'ouvrages, chargés de projets, concepteurs et fabricants de lampadaires, ingénieurs et techniciens souhaitant se perfectionner ou se spécialiser vers une énergie renouvelable, etc.

### Formateurs

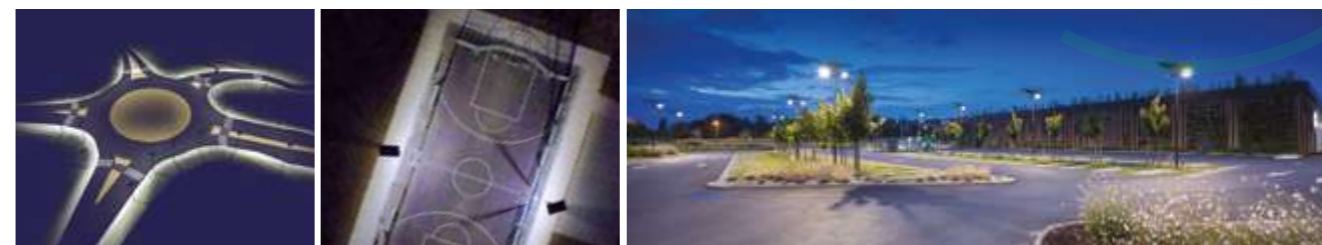
Responsable bureau d'études, chef de projet, chef de produit, ingénieur bureau d'études.

\* Lieu adapté aux personnes en situation de handicap ; nous consulter.

# RÉUSSIR

## UN PROJET D'ÉCLAIRAGE PUBLIC SOLAIRE

### MODULE 2



## Programme de formation

### 1 Introduction à l'éclairage public solaire

- Evolution de l'éclairage public solaire.
- Fonctionnement général.
- Circuit énergétique.
- Différences entre éclairage public réseau et solaire.

### 2 Les composants d'un lampadaire solaire

- Les modules photovoltaïques.
- Les technologies de batterie et de BMS (Battery Management System).
- Les luminaires LED.
- Les éléments mécaniques.
- Gestion énergétique.
- Organisation en amont de l'installation.
- Tests et validations.

### 3 L'éclairage solaire : le nouveau standard !

- Des technologies d'avenir.
- Avantages économiques.
- Avantages sociaux.
- Avantages environnementaux.

### 4 Le dimensionnement d'un projet d'éclairage public solaire

- Les outils utilisés dans le processus de dimensionnement.
- Les méthodes de dimensionnement.
- Impacts Environnementaux.
- Impacts Humains.

### 5 Etudes de cas

- Comparaison avec l'éclairage public réseau.
- Etude de cas rénovation.

### 6 Les clés d'un projet réussi

- Présenter les points d'un cahier des charges / spécifications techniques liés à l'énergie solaire.

Un cas concret à étudier ? **Le +**  
Amenez les plans de votre projet et nous le testerons ensemble dans la Lightroom !

Vous souhaitez élargir votre domaine de compétence et participer au déploiement d'une technologie innovante et en pleine expansion ? Venez découvrir comment notre module de formation répondra aux enjeux stratégiques des entreprises et des collectivités. Entre gain de temps d'intervention, économie financière et gestion autonome du parc d'éclairage, nos experts vous expliquent tout !



## Objectifs pédagogiques

- Expliquer le fonctionnement d'un lampadaire solaire autonome.
- Reproduire les différentes étapes du montage.
- Lister les points de vigilance essentiels.
- Etablir les étapes du diagnostic du lampadaire.
- Remplacer le matériel



**Tarif**  
1 490 € HT

**Lieu de la formation**  
La Learning Street\*

### Durée

- 2 jours (14 heures) :
- 1,5 jours de formation théorique et pratique.
  - 0.5 jour d'évaluation.

### Prérequis

- Avoir des notions de base sur l'énergie et l'électricité.  
Vous munir le jour de la formation de :
- Votre boîte à outils composée : d'une clé dynamométrique, d'un multimètre, d'un jeu de clé (19 10 13 17), un jeu de clé Allen et d'aiguille d'électricité (ou tire câble).
  - Vos EPI (casque, gants, gilet, chaussures de sécurité).

### Méthodes pédagogiques

Apport théorique, atelier de montage et de diagnostic avec lampadaire pédagogique, visite de la Lightroom, utilisation de boussole.

### Modalités d'évaluation

- Test de validation des acquis
- grille d'évaluation pratique.

### Validation

Attestation de fin de formation (préconisation de recyclage tous les 5 ans).

### Modalités et délais d'accès

Inscription au plus tard 10 jours avant le début de la formation. Consultez-nous pour accéder à toutes nos dates.

### Public

Installateurs, directeurs / responsables techniques, maitres d'ouvrages, assistants maitres d'ouvrages, concepteurs, professionnels du BTP, conducteurs de travaux, etc.

### Formateurs

Responsable d'intervention SAV, technicien SAV.

\* Lieu adapté aux personnes en situation de handicap ; nous consulter.

# INSTALLATION

## ET EXPLOITATION D'UN PARC D'ÉCLAIRAGE PUBLIC SOLAIRE

MODULE  
3



## Programme de formation

### 1 Présentation du produit et de son fonctionnement général

- Composition d'un lampadaire solaire autonome.
- Mode de fonctionnement d'un lampadaire solaire autonome.

### 2 Les points de vigilance en amont de l'installation

- Respect des normes de transport et de manutention.
- Observer les règles de sécurité.
- Définir le matériel indispensable à une intervention réussie.

### 3 Protocole d'installation du lampadaire en simple et double crosse

- Phase de montage.
- Contrôle à effectuer à chaque étape.
- Equiper les lampadaires d'une Gateway.

### 4 Analyse de fonctionnement du lampadaire

- Vérification des connectiques.
- Remplacement des composants.

Prenez part à notre programme de formation et devenez l'un de nos installateurs référents.

Le +

## Inscrivez-vous dès aujourd'hui !

N'attendez plus pour devenir un acteur dans la résolution des enjeux de l'éclairage d'aujourd'hui et de demain en vous formant à l'éclairage public solaire. Répondez aux défis actuels tout en préparant un avenir énergétique plus durable.



📍 174 Allée de Martinon  
CS 40010 • 47310 AGEN CEDEX 9

☎️ 05 35 55 97 31

✉️ [formation@lalearningstreet.com](mailto:formation@lalearningstreet.com)

🌐 [www.fonroche-lighting.com](http://www.fonroche-lighting.com)



**Venez visiter notre site internet, rubrique Expertise !**