

# CATALOGUE DES MISSIONS ET INTERVENTIONS

édition juillet 2024

## L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

EP

## 1 Les interventions du SDE22 sur le réseau d'éclairage public

Les réseaux d'éclairage public sont propriété du SDE22, par transfert de compétence de la quasi-totalité des communes.

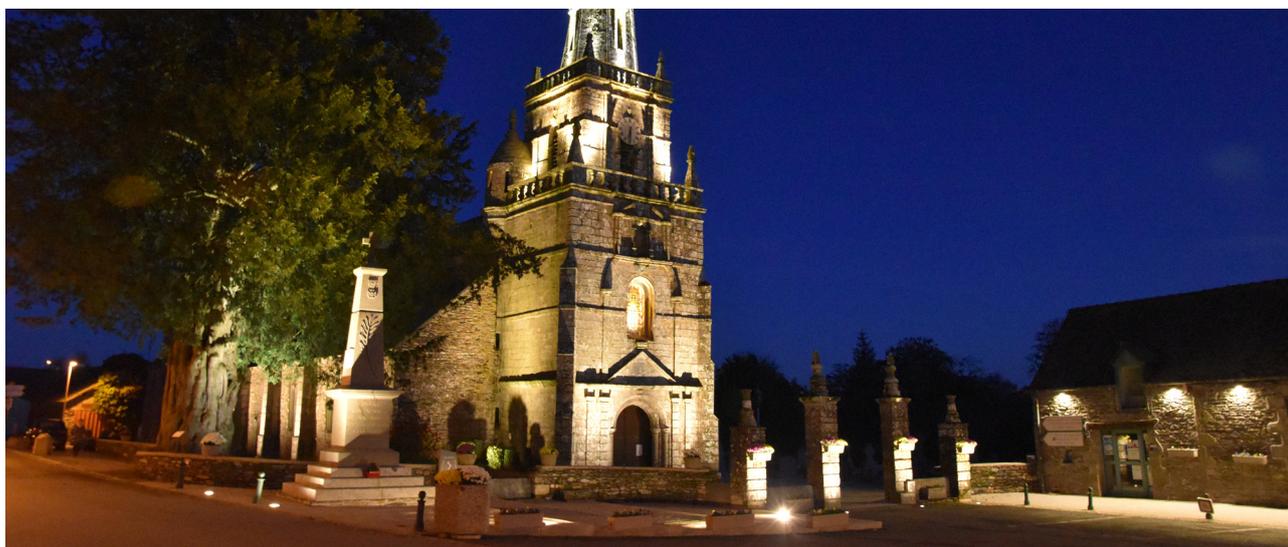
### ➤ Projets neufs

- Le SDE22 assure la maîtrise d'ouvrage des travaux dans toutes les communes et EPCI du département. Il dispose d'un bureau d'études interne, qui réalise l'ensemble des projets neufs ou de rénovation.

Ceci permet une réactivité, car le SDE22 dispose d'un marché à bons de commande pour chaque projet. De ce fait, le coût des études est optimisé.

Il permet aussi de bénéficier d'un retour d'expérience des matériels posés (en lien avec le service maintenance).

Le SDE22 demande aux communes de massifier leurs projets et de les programmer sur plusieurs années lorsqu'ils sont conséquents.



### ➤ Maintenance de l'éclairage public

- Elle est aussi assurée par le SDE22, sur 345 des 348 communes et les EPCI, avec un marché passé auprès d'entreprises. Le SDE22 organise pour les communes les interventions de maintenance préventive (tous les deux ans) et curative de l'éclairage public. 126 000 foyers sont ainsi entretenus sur notre territoire.

La mutualisation a permis d'obtenir des prix compétitifs, quelle que soit la localisation des installations. Pour encore plus d'équité entre ses membres, le SDE22 fait une moyenne des prix des marchés pour que les communes et EPCI paient le même prix sur l'ensemble des Côtes d'Armor. Le SDE22 prend en charge une partie du coût de maintenance.

Le SDE22 se charge du suivi technique, financier, de la mise à jour des bases de données et de la cartographie. Il organise des formations dans les collectivités pour les réglages d'allumage. Il capitalise aussi un retour d'expérience sur les qualités de matériels d'éclairage.

Le SDE22 n'assure pas la maintenance des foyers situés dans les campings privés et les parcs de loisirs.

### ➤ Géoréférencement

- Le SDE22 assure la réalisation de géoréférencement des ouvrages lors des chantiers pour les opérations neuves.
- Le géoréférencement du parc d'éclairage public dont le SDE22 assure la maintenance a été réalisé entre 2017 et 2022.
- Il repose sur une cartographie régulièrement mise à jour, ce qui constituera une brique du PCRS (Plan de Corps de Rue Simplifié). Cette base sert à la réponse aux DT/DICT (Déclaration de Travaux / Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux).
- Lors de la rétrocession des lotissements privés, les collectivités doivent s'assurer du géoréférencement des ouvrages d'éclairage public. A défaut, le SDE22 demandera un forfait de rémunération pour réaliser celui-ci.

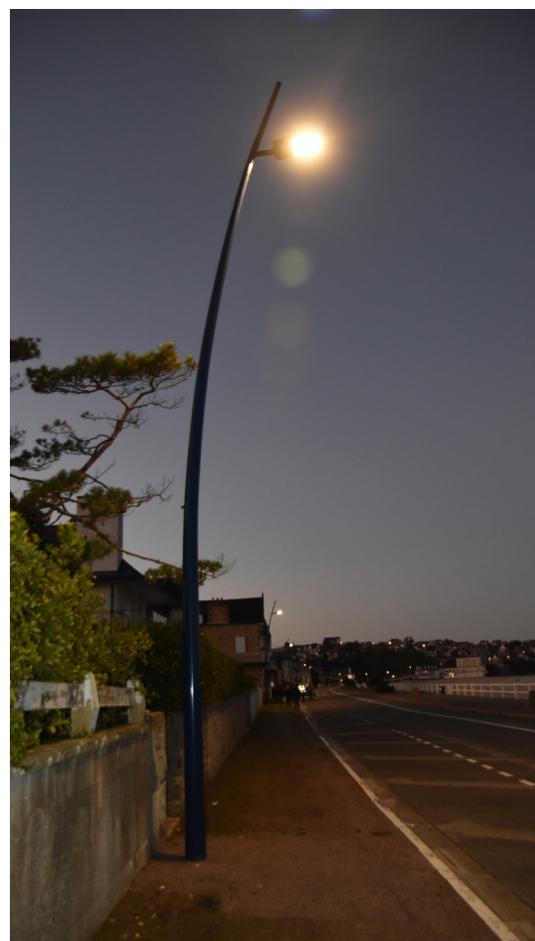
### ➤ Audit des réseaux

- Le SDE22 réalise, à la demande des collectivités, des bilans d'éclairage public (installations, consommations, horaires...). Il peut également proposer aux communes un schéma lumière, ainsi qu'une programmation pluriannuelle des interventions de renouvellement.

### ➤ Assurance

- Pour les 126 000 foyers d'éclairage public, le SDE22 pilote, pour le compte de ses membres, le suivi des dossiers en cas d'accident avec tiers identifiés (indemnisation d'assurance, huissiers...)

- ➔ Le bureau d'études est en charge des projets, de la cartographie et du patrimoine.
- ➔ Les 3 secteurs techniques interviennent aussi sur la programmation, les études et le suivi de chantier (au besoin en intervention mutualisée avec la desserte électrique). L'investissement sur l'éclairage public représente plus de 10M€ TTC par an.
- ➔ Une cellule maintenance est en charge de la maintenance. L'enveloppe de maintenance est de 2M€ par an.
- ➔ Une base de données patrimoniales éclairage public extrêmement précise et renseignée depuis des années, est une source d'informations pour l'aide à la programmation dans les communes et pour les nouveaux projets.
- ➔ Le SDE22 se tient à la disposition des communes pour la réalisation d'audits d'éclairage public.
- ➔ La cellule juridique intervient également sur les aspects d'assurance et gestion des contentieux.





# Les travaux neufs en éclairage public

## Les travaux neufs portent :

- sur les installations nouvelles (extensions, nouveaux quartiers...),
- sur les rénovations,
- sur les effacements,
- sur les mises en conformité des installations notamment au regard de la sécurité,
- sur les prises électriques (pour décorations de Noël notamment).

Afin d'optimiser la gestion budgétaire et opérationnelle, le SDE22 accompagne les collectivités dans l'élaboration de schémas et de programmations pluriannuelles.

Le SDE22 applique 8% de frais d'études et de suivi (honoraires).

## 1

### Les interventions préalables aux travaux

Le SDE22 peut réaliser des études globales préalables sur les équipements d'éclairage public d'une commune ou d'un secteur.

Dans ce cas, la prestation est facturée par le SDE22 à la collectivité selon les barèmes ci-dessous :

DIAGNOSTIC GLOBAL EN VUE DE SCHÉMA PLURIANNUEL OU ÉTABLISSEMENT DU PROGRAMME PLURIANNUEL (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)					
Origine de la demande	Tarif à charge de la collectivité				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	MOA : SDE22				
	1 000€	800€	400€	800€	400€

CONTRÔLE DE STABILITÉ DE MÂTS (PRIX PAR MÂT) (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)					
Origine de la demande	Tarif à charge de la collectivité				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	MOA : SDE22				
	60€ HT	50€ HT	40€ HT	50€ HT	40€ HT

Le SDE22 n'intervient pas pour réaliser des travaux neufs pour les équipements relevant de certains budgets annexes ou générant des recettes (campings, ports...).

## 2 Les différents types de travaux neufs

- La participation du SDE22 est calculée par application du taux sur un prix plafond HT par foyer (applicable sur le matériel / hors génie civil). Au-delà, l'opération relevant du choix technique de la collectivité, il n'y a pas de participation financière du SDE22.
- Toute demande d'étude détaillée abandonnée dans les 2 ans par la collectivité ou le demandeur, par décision de ceux-ci, sera facturée au demandeur à hauteur de 8% de l'estimation de l'opération.

EXTENSIONS ■ RÉNOVATIONS EN VUE DE SÉCURISATION OU D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ■ EFFACEMENTS (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)					
Origine de la demande	Participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	MOA : SDE22				
	25%	30%	30%	30%	30%
seuil par foyer	500€	800€	1 300€	1 000€	1 500€
Plafond annuel d'aide du SDE22	Plafond de 200 000€ d'aide par an par commune		Pas de plafond		

Le coût de raccordement d'une commande d'éclairage public reste à la charge de la collectivité selon le barème Enedis en vigueur.

PRISES ÉLECTRIQUES SUR INSTALLATIONS EP (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)					
Origine de la demande	Participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	MOA : SDE22				
	25%	30%	30%	30%	30%
seuil par foyer	100€	200€	400€	200€	400€

MISE EN CONFORMITÉ OU EN SÉCURITÉ (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)					
Origine de la demande	Participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Suite création poste de transformation	MOA : Enedis			MOA : SDE22	
	Enedis			100%	

**REPLACEMENT SUITE VANDALISME, VOL OU ACCIDENT** (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)

Origine de la demande	Participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Constat <b>avec</b> tiers identifié	MOA : SDE22				
	100%	100%	100%	100%	100%
Constat <b>sans</b> tiers identifié	MOA : SDE22				
	25%	30%	30%	30%	30%

**+ Prise en charge des frais d'ingénierie par le SDE22**

**MISE EN LUMIÈRE DE SITES** (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)

Origine de la demande	Participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	MOA : SDE22				
	Examen par la Commission Éclairage Public				

La remise des ouvrages en maintenance à la collectivité pourra être faite en fonction notamment des difficultés d'accès

**ÉCLAIRAGE DES STADES ET ÉQUIPEMENTS DE LOISIRS** (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)

Origine de la demande	Participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	MOA : SDE22				
	25%	30%	30%	30%	30%
seuil HT par opération	30 000€	75 000€	100 000€	75 000€	100 000€

Les stades de division nationale et régionale (de E1 à E5) relèvent de décision de la Commission Éclairage Public (nouveau règlement 2021 de la Fédération Française de Football)



*Il est impératif de concevoir des accès praticables pour permettre les dépannages en toute période (notamment en hiver) et la maintenance.*

**mémo**
**Communes urbaines**

<b>U0</b>	ne versant pas la taxe
<b>U50</b>	versant au moins la moitié de la taxe
<b>U100</b>	versant la totalité de la taxe

**Communes rurales**

<b>R50</b>	versant au moins la moitié de la taxe
<b>R100</b>	versant la totalité de la taxe

TCCFE = Taxe Communale sur la Consommation Finale d'Électricité - Liste des communes : voir fiche TCCFE

### 3 Les équipements connexes

➔ Il s'agit des investissements pour des équipements branchés sur le réseau d'éclairage public

- vidéosurveillance,
- panneaux dynamiques ou à messages variables. } **Sous réserve de l'avis préalable du SDE22**

➔ ou d'équipements publics raccordés au réseau électrique tels que :

- les feux tricolores,
- les bornes de marchés,
- les bornes techniques.

FEUX TRICOLORES (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)					
Origine de la demande	Participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	MOA : Collectivité ou SDE22 sous mandat*				
	Pas de participation financière du SDE22 sur les travaux. Le SDE22 prépare gratuitement le dossier de consultation.				

\*L'intervention sous mandat n'est valable que le temps des travaux. Les ouvrages réalisés sont remis ensuite à la collectivité. La collectivité paie 100% des travaux et reçoit une subvention du SDE22 selon les taux indiqués dans le tableau ci-dessous.

Le SDE22 n'assure ni gestion, ni exploitation, ni maintenance.

BORNES DE MARCHÉS (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)					
Origine de la demande	Participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	Pas d'intervention	MOA : SDE22 - Intervention sous mandat			
		10%	20%	10%	20%

**BORNES DE CAMPING** *(pas d'intervention sur les ports)*

Origine de la demande	Participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	Pas d'intervention			Pas d'intervention (sauf avis Commission éclairage public)	

**VIDÉOSURVEILLANCE** *(fourreaux simultanément à des opérations EP)***SONORISATION** *(fourreaux simultanément à des opérations EP)***PANNEAUX LUMINEUX OU À MESSAGES VARIABLES** *(connectés à l'EP)**(MOA = Maîtrise d'Ouvrage)*

Origine de la demande	Participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	Pas d'intervention	MOA : SDE22 - Intervention sous mandat			
		10%	20%	10%	20%

**PRESTATIONS OPTIONNELLES POUR LES LOTISSEMENTS PRIVÉS RACCORDÉS**

Forfait 300€/ml (mètre linéaire) + 1€ par ml supplémentaire

**Les différentes étapes de votre projet***Cette procédure est applicable à tous les types de travaux neufs listés précédemment.*

- La collectivité informe le SDE22 de son souhait d'intervention sur son réseau d'éclairage public (après audit ou spontanément), afin que le SDE22 inscrive l'opération dans sa programmation.
- Une réunion est organisée pour préciser le contenu du projet.
- Le SDE22 réalise un avant-projet et une estimation.
- La collectivité signe le bon de commande (ou délibère / selon les délégations du signataire) pour valider sa participation financière.
- Le SDE22 réalise les travaux.

**Honoraires 8% en totalité à la charge de la collectivité.****Ces équipements sont remis en propriété et en gestion à la collectivité après travaux.**



# La maintenance de l'éclairage public

## 1 Maintenance générale

➔ La maintenance générale comprend une visite préventive tous les 2 ans, les réparations, les dépannages, la gestion des DT/DICT (Déclaration de Travaux / Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux), les primes d'assurance, la gestion juridique, le géoréférencement des installations.

➔ La répartition financière des coûts de maintenance / dépannages tient également compte de la qualité du parc :

Plus la collectivité possède un parc rénové, moins le coût est élevé.

Chaque année, un nouveau coefficient est calculé pour chaque commune et chaque EPCI pour tenir compte de la répartition, sur le territoire concerné, entre "Led ou IP>65" et "foyers traditionnels". La participation financière demandée à la collectivité dépend donc de ce coefficient.

MAINTENANCE ÉCLAIRAGE PUBLIC (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)					
Origine de la demande	Participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	MOA : SDE22				
	10%	20%	40%	20%	40%

*Pour mémoire : la maintenance est calculée, par collectivité, proportionnellement à la qualité des installations (Led ou IP > 65)*

### ➔ Les différentes étapes de votre projet

- Les collectivités sont informées du passage de l'équipe maintenance (calendrier annuel).  
Chaque fin d'année, le SDE22 réalise un bilan global de toutes les dépenses de maintenance et répartit ce coût par foyer (un coût pour les foyers traditionnels / un coût pour les Led ou IP>65).
- Un coefficient est calculé par collectivité en fonction des types d'éclairage constituant son parc.
- La participation des collectivités est appelée en année N+1 sur les prestations de l'année N ou N-1 (un lissage est fait annuellement, que la collectivité ait eu ou pas le passage de l'équipe maintenance en préventif).
- Le SDE22 apporte entre 10% et 40% de financement sur le coût moyen TTC.

## 2 Maintenance des installations spécifiques

➔ Le SDE22, dans le cadre de ses prestations de maintenance éclairage public, intervient également sur des installations spécifiques, telles que les terrains de sport notamment (football) et les mises en lumière de bâtiments.

➔ Ces interventions diffèrent des méthodes générales de maintenance de l'éclairage public et nécessitent donc une gestion au cas par cas (conditions d'accès, fréquence...) par le biais de convention. Dans le cas d'un accès impraticable ou non adapté des installations sportives, le SDE22 ne sera pas en mesure d'assurer des réparations en période hivernale



*Le SDE22 n'a pas connaissance des pannes sauf lorsqu'elles sont signalées par les communes sur le portail dédié à cet usage.*

*Le lien pour accéder à l'extranet est disponible sur le site internet du SDE22 : [www.sde22.fr](http://www.sde22.fr)*

mémo

### Communes urbaines

U0	ne versant pas la taxe
U50	versant au moins la moitié de la taxe
U100	versant la totalité de la taxe

### Communes rurales

R50	versant au moins la moitié de la taxe
R100	versant la totalité de la taxe

TCCFE = Taxe Communale sur la Consommation Finale d'Électricité - Liste des communes : voir fiche TCCFE

## INSTALLATIONS SPÉCIFIQUES

### MAINTENANCE STADES DE FOOT ET ÉQUIPEMENTS SPORTIFS (E4) (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)

Origine de la demande	Tarifs appliqués à la collectivité				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité <i>(la fréquence et les modalités sont définies dans la convention)</i>	MOA : SDE22 sur délégation				
	La fréquence, les modalités et les répartitions financières sont définies dans la convention				

### RELEVÉ D'ÉCLAIREMENT STADES DE FOOT (prix par intervention)

Origine de la demande	Tarifs appliqués à la collectivité				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité <i>(intervention à la demande)</i>	MOA : SDE22				
	600€	450€	300€	450€	300€

**Ces équipements font l'objet d'une convention spécifique entre le SDE22 et la collectivité**

### RÉPARATION ÉCLAIRAGES STADES DE FOOT ET ÉQUIPEMENTS SPORTIFS

Origine de la demande	Tarifs appliqués à la collectivité				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité <i>(à la demande)</i>	Les modalités et les répartitions financières sont définies dans la convention Stades jusque E5 (E4 : sous réserve de l'avis de la Commission éclairage public en investissement et en maintenance)				

### MISE EN LUMIÈRES DES SITES

Origine de la demande	Tarifs appliqués à la collectivité				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité par convention spécifique	Les modalités et les répartitions financières sont définies dans la convention				

*E4 : installations utilisées pour les compétitions de niveau régional et national  
E5 : installations utilisées pour les compétitions à partir du niveau District*

### MAINTENANCE FEUX TRICOLORES (MOA = Maîtrise d'Ouvrage)

Origine de la demande	Taux de participation financière du SDE22				
	U0	U50	U100	R50	R100
Collectivité	MOA : Collectivité / le SDE22 organise l'appel d'offres et le suivi d'une centrale d'achat				
	Pas de participation financière aux interventions / organisation gratuite de la centrale d'achat				



mai 2024



ÉCLAIRAGE PUBLIC

# LES MÂTS AUTONOMES SOLAIRES

## Pourquoi un éclairage autonome solaire ?

L'éclairage autonome solaire vient répondre à un besoin d'éclairage d'un espace public (sécurisation, balisage, mise en valeur...) dans un contexte où le raccordement au réseau de distribution électrique n'est pas possible ou pas pertinent sur le plan technico-économique.

## Qu'est-ce qu'un mât d'éclairage solaire autonome ?

Un mât d'éclairage public solaire est une structure autonome équipée d'un panneau solaire, d'une batterie et d'un foyer lumineux équipé LED, conçue pour fournir de l'éclairage public sans nécessité de réseau.

## Comment ça marche ?

Ce type de luminaire est alimenté par l'énergie solaire captée par le panneau solaire pendant la journée, qui est ensuite stockée dans la batterie pour être utilisée la nuit afin de fournir de l'éclairage public.



## Une solution économique ?

D'une manière générale (autonome ou raccordé au réseau), le luminaire LED consomme moins d'énergie que les sources traditionnelles, ce qui contribue à rendre l'éclairage public plus économe en énergie et plus respectueux de l'environnement. Le recours au mât solaire autonome peut être une alternative dans certains cas appropriés, en évitant l'investissement dans du réseau électrique supplémentaire et des dépenses de fourniture d'électricité (analyse ci-après).

## Qui est compétent pour son installation ?

En tant que Maître d'Ouvrage de l'éclairage public et par transfert de compétence, seul le SDE22 est compétent pour envisager l'installation de ce type d'infrastructure. Son rôle est aussi d'évaluer l'efficacité d'une telle alternative sur le long terme.

En savoir +

Retrouvez les dernières informations sur les activités du SDE22 sur

[www.sde22.fr](http://www.sde22.fr)

## Les atouts

- ▶ **Utilisation de l'énergie renouvelable**  
*L'énergie utilisée est de type photovoltaïque, donc solaire et classée dans les énergies renouvelables.*
- ▶ **Économies d'énergie**  
*Le mât autonome produit sa propre énergie et la stocke jusqu'à utilisation. Pas de facturation de l'énergie consommée, ni des taxes associées.*
- ▶ **Pas d'abonnement**  
*Ne nécessitant pas de raccordement, il n'y a donc pas de frais d'abonnement.*
- ▶ **Des coûts d'investissement pouvant être avantageux en l'absence de réseau ou en cas de vétusté du réseau souterrain existant**  
*L'économie de la tranchée et des câbles peut compenser l'écart de prix plus onéreux du mât autonome.*
- ▶ **Un entretien facile (mais régulier à prévoir)**  
*Comme pour les mâts branchés au réseau, l'entretien consiste à vérifier les serrages, les réglages, à nettoyer les surfaces.  
Ces tâches peuvent être plus importantes du fait de la présence du panneau solaire.  
Seule véritable tâche supplémentaire : vérifier le bon fonctionnement de la batterie.*
- ▶ **Installation facile et déplaçable**  
*Ce type de mât ne nécessite pas de réseau et peut être installé sur n'importe quel site adapté et isolé. Il peut aussi être déplacé pour ajuster le service rendu ou si les usages évoluent.*



## Les points de vigilance

- ▶ **La situation du site**  
*Les sites ombragés ou mal orientés sont à proscrire (zone boisée, zone urbaine dense...) : il faut que le soleil puisse alimenter le panneau photovoltaïque pendant la journée.*
- ▶ **La dépendance à la météo**  
*Nécessité d'un ensoleillement minimal pour un fonctionnement satisfaisant.*
- ▶ **Le prix du matériel plus onéreux**  
*En comparaison d'un luminaire simple raccordé sur le réseau, un mât solaire est plus coûteux en raison des équipements supplémentaires (panneau photovoltaïque, batterie) et d'économies d'échelle moindres (fabrication en moins grand nombre).*
- ▶ **La performance lumineuse réduite**  
*La constance du flux lumineux est limitée par rapport à un luminaire raccordé au réseau.*
- ▶ **Le temps de charge nécessaire**  
*En fonction de la capacité de la batterie, de la dimension du panneau solaire et de la durée de fonctionnement, le temps de charge peut varier.*
- ▶ **Temps de fonctionnement limité et pré-régulé**  
*La capacité de la batterie et le mode de fonctionnement en autonomie doivent être adaptés ; les réglages se font principalement en usine - sauf option supplémentaire permettant la marche forcée ou le réglage sur site.*
- ▶ **Des coûts induits par le changement des batteries et une possible obsolescence des pièces détachées**  
*La batterie et d'autres organes sont à renouveler. Ces coûts peuvent être élevés et sont à intégrer à l'étude de coût global.*
- ▶ **Un bilan carbone et de recyclabilité de l'équipement à évaluer selon le type de matériel envisagé**

## Éclairage autonome solaire : pour quel usage ?

### L'avis du SDE22

Cette technologie peut s'avérer intéressante sur les plans environnementaux (recours à une énergie renouvelable) et économiques.

Son utilisation peut être avantageuse et une bonne alternative pour **certains cas d'usage adaptés**.

Par exemple :

- ▶ *dans les zones où il n'y a pas d'alimentation électrique disponible (site isolé ou accès impraticable pour une création de réseau)*
- ▶ *lorsque l'alimentation électrique existante est obsolète et à rénover, et que les coûts de renouvellement s'avèrent trop élevés, du fait, par exemple de l'absence de coordination possible avec d'autres travaux (tranchée mutualisée)*

Le recours à ce type de matériel doit être pensé sur le moyen et long terme, afin d'intégrer non seulement le coût d'investissement mais aussi l'ensemble des coûts de fonctionnement (électricité, maintenance préventive, remplacement et renouvellement des pièces...).

Une étude précise, rigoureuse et adaptée à chaque situation doit être menée préalablement par le SDE22 pour déterminer si cette technologie répond au besoin de la collectivité.

***Le SDE22 se tient à votre disposition pour vous accompagner dans vos projets d'éclairage public et de transition énergétique.***



Syndicat Départemental d'Énergie des Côtes d'Armor

53, boulevard Carnot, CS 20426, 22004 Saint-Brieuc Cedex 1

☎ 02.96.01.20.20 - ✉ sde22@sde22.fr



mai 2024



GUIDE TECHNIQUE

# Maintenance et dépannage de l'éclairage des installations sportives extérieures

## Préambule

Le SDE22 assure la maintenance de l'éclairage des installations sportives des communes qui ont transféré la compétence et confié la maintenance au Syndicat.

Les interventions sont réalisées dans le cadre d'un marché à bons de commande, passé par le SDE22 auprès d'entreprises justifiant de l'expertise et de la technicité nécessaires à un service de qualité.

## En quoi consiste la maintenance préventive ?

La maintenance préventive consiste à effectuer des visites programmées tous les 2 ans, afin d'éviter des défaillances inattendues à l'avenir.

En d'autres termes, il s'agit d'entretenir les ouvrages afin de restreindre les pannes.

## Les installations concernées par la maintenance

- ▷ **les foyers lumineux : lanternes, lampes, projecteurs**
- ▷ **les réseaux d'alimentation de l'installation en aval de la commande**
- ▷ **les candélabres ou supports indépendants du réseau de distribution publique**
- ▷ **l'ensemble des appareils de commande**
- ▷ **l'ensemble des dispositifs de protection liés aux installations**



En savoir +

Retrouvez les dernières informations sur les activités du SDE22 sur

[www.sde22.fr](http://www.sde22.fr)

## Quelles actions sont réalisées ?

### Actions sur les projecteurs

- ▷ la vérification du bon fonctionnement de la source (éclaire ou pas)
- ▷ le nettoyage et démoussage des vitres et de l'enveloppe extérieure
- ▷ la vérification des fixations



*Les projecteurs ne font pas l'objet d'un changement de sources en préventif, ni du réglage éventuel de l'éclairage des équipements aux normes demandées par les fédérations sportives (réglage des projecteurs, ajout de matériel). Ce réglage sera effectué sur commande particulière après présentation d'un devis approuvé par le SDE22 et accepté par la commune.*

### Actions sur les commandes

- ▷ l'entretien des accès et abords
- ▷ le maintien en état des systèmes de fermeture (charnières, serrures...)
- ▷ le nettoyage intérieur et extérieur
- ▷ le dépoussiérage et vérification du fonctionnement de l'ensemble des équipements de protections et de commandes, des connectiques et des fileries
- ▷ l'élimination soignée de l'affichage sauvage
- ▷ le réglage des horloges si présentes
- ▷ l'identification des départs
- ▷ la mise en place d'un marquage physique des commandes

### Actions sur les supports

- ▷ le nettoyage des mâts
- ▷ la vérification et remise en état si nécessaire des liaisons à la terre
- ▷ l'inspection de la porte, graissage du système de fermeture
- ▷ la vérification de l'aplomb et de l'assise du mât
- ▷ la vérification de l'état de toutes les fixations (mâts, plateformes, traverses, couronnes, brides de serrages...)
- ▷ le contrôle **visuel** des échelons et câbles de sécurité

## Quelle est l'importance de l'accessibilité aux ouvrages ?

Pour la majorité des ouvrages et lorsque les accès le permettent, l'entretien se fait avec une nacelle sécurisée et adaptée à la hauteur des mâts existants.

**Toutefois, certaines installations sportives ne permettent pas d'accéder avec un véhicule élévateur par des cheminements adaptés\*\*.**

\*\* se reporter au chapitre sur les conseils de dimensionnement des accès

Dans ce cas, **deux possibilités** pour la commune afin que l'entreprise intervienne en toute sécurité :



### Solution 1

La commune aménage un accès afin de rendre possible l'intervention d'une nacelle. Cette solution est la plus sécuritaire et pérenne pour les futures interventions, mais peut s'avérer compliquée.



### Solution 2

En cas d'impossibilité de créer un accès pour une nacelle, la commune doit procéder à un contrôle des lignes de vie\* (échelons disposés sur les mâts permettant d'atteindre les projecteurs sans engin motorisé).

Cette solution comporte des risques pour les personnels intervenants et nécessite des mesures de vérifications réglementaires préalables.

**Ce contrôle nécessitant une nacelle, il doit impérativement être programmé en période sèche.**

(en cas d'impossibilité, même en saison sèche, la solution 1 est à prévoir)

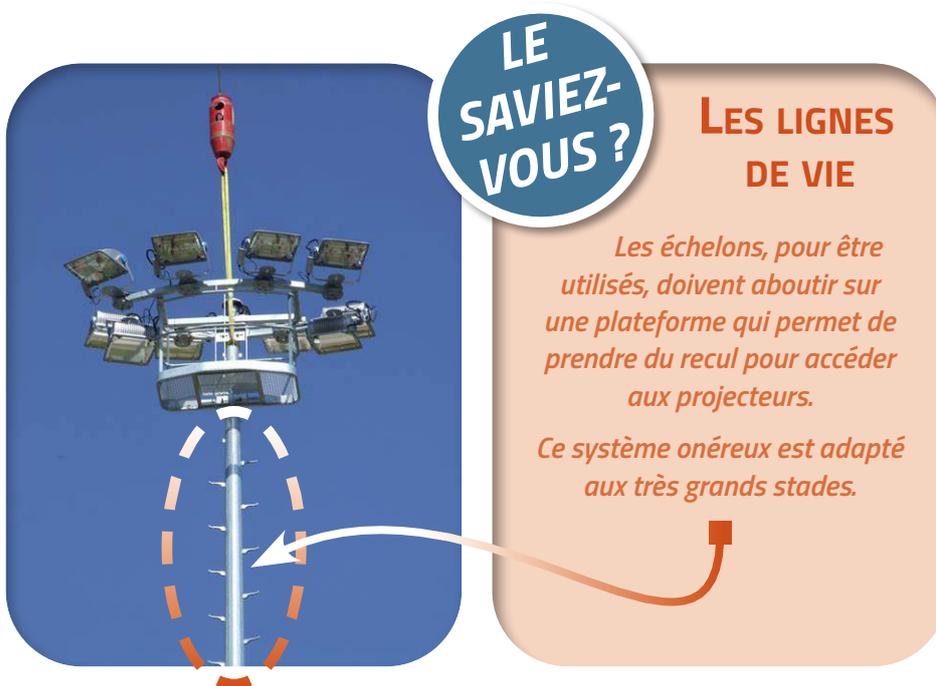
*\* La maintenance préventive ne comprend pas la vérification des lignes de vie (échelons sur mâts permettant l'accès non mécanisé aux projecteurs en cas d'inaccessibilité des ouvrages avec un véhicule motorisé en fonction des saisons)*

*Les lignes de vie sont régies par le décret n°2004-924 du 1<sup>er</sup> septembre 2004 relatif à la sécurité des équipements de travail et la directive européenne 2001/45/CE du 27 juin 2001.*

*Les lignes de vie doivent être inspectées régulièrement par des professionnels qualifiés pour s'assurer qu'elles sont en bon état de fonctionnement et qu'elles respectent les normes de sécurité en vigueur.*



Pour les terrains non accessibles en tout temps par nacelle, pourquoi et comment procéder au contrôle des lignes de vie\* ?



Le contrôle des lignes de vie est **sous la responsabilité de la commune** et lui permet d'attester du respect du cadre réglementaire et sécuritaire des dispositifs existants autorisant le travail en hauteur.

Ce contrôle est indispensable lorsque l'accès des nacelles n'est pas possible en tout temps pour la maintenance ou les dépannages.

Ce contrôle doit être fait par un organisme agréé type bureau de contrôle qui intervient déjà en général sur votre commune (Socotec, Apave, Véritas...) pour d'autres vérifications d'ouvrages.

En leur absence, l'utilisation des lignes de vie sera interdite, l'entretien annuel et les dépannages ne seront pas réalisables (droit de retrait du prestataire) aussi les risques de pannes seront d'autant augmentés.

*\* échelons présents sur les mâts pour accéder aux projecteurs*

## Quelle est la période la plus propice pour les interventions ?

La maintenance préventive est préconisée  
**à la période sèche et estivale.**

En effet, à ces périodes, les terrains sont plus durs et praticables. Ils permettent le passage d'engin lourd sans encombre et sans générer de dégâts.

Sauf présence d'accès en dur (type chemin carrossé ou empierré), **les interventions de maintenance et de dépannage en périodes humides et hivernales sont, en général, à proscrire, car irréalisables.**



## Comment dimensionner l'accès aux mâts d'éclairage ?

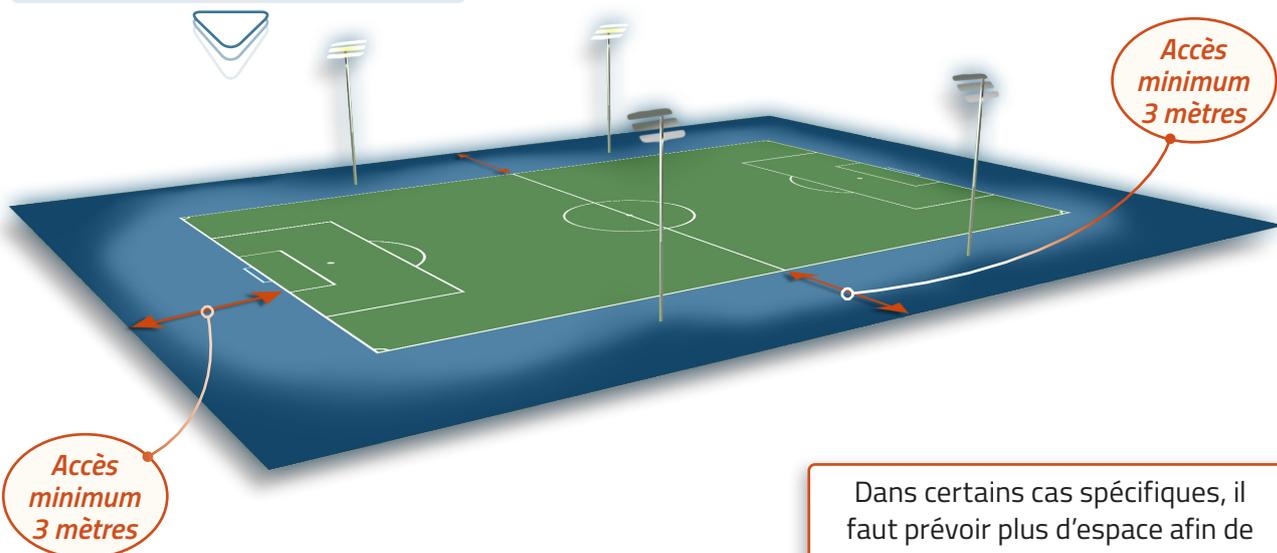
Il est nécessaire de prévoir un accès suffisant, en dimension et en portance, pour envisager le passage et les manœuvres des engins élévateur.



### Les dimensions de l'accès

*Une largeur de 3 mètres autour des mâts d'éclairage* permet de laisser une marge d'espace suffisante quels que soient le type et la hauteur des installations d'éclairage.

#### Exemple de configuration adaptée



Dans certains cas spécifiques, il faut prévoir plus d'espace afin de permettre le recul suffisant au déploiement du bras de nacelle ou les manœuvres de giration pour franchir les angles du terrain.

#### Exemple de configuration à éviter

*Accès trop étroit et présence d'une lisse empêchant le passage de la nacelle. Seule possibilité, accéder par le terrain !*





## La portance de l'accès

Compte tenu du poids des engins élévateurs et des périodes humides qui fragilisent les terrains, **une couche de fondation et un revêtement adapté** (graves, enrobés...) permettent de rigidifier les sols, permettant ainsi **des interventions quelles que soient la météo** (humidité) **et la période** (hiver).

## Quelles sont les conséquences d'une installation sportive inaccessible ?

L'inaccessibilité des ouvrages avec un engin motorisé peut engendrer :

- ▶ **l'impossibilité de réaliser les dépannages** et donc l'ouvrage restera hors service en attente de conditions météo favorables
- ▶ des surcoûts liés aux modalités d'interventions adaptées et sécurisées
- ▶ dans les cas les plus compliqués, l'impossibilité de procéder à la maintenance et aux dépannages.

*Les incidences sont d'autant plus importantes selon le classement du stade, dont certains niveaux nécessitent le maintien en fonctionnement de l'éclairage.*



### Contact

Contactez votre chargé de territoire au SDE22,  
ou le service Maintenance Éclairage Public

### et aussi

*Le SDE22 est à votre service et se tient à disposition pour accompagner et conseiller les collectivités dans leurs projets de la conception à la réalisation.*

**L'objectif de ce guide est pédagogique et destiné à faciliter les interventions de maintenance et de dépannages durant la vie des ouvrages.**

Syndicat Départemental d'Énergie des Côtes d'Armor

53, boulevard Carnot, CS 20426, 22004 Saint-Brieuc Cedex 1

 02.96.01.20.20 -  sde22@sde22.fr