



# SDESM Retour d'expériences Éclairage solaire



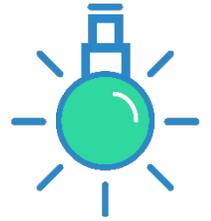
Éclairage public



Stéphane Bourrier chef du service éclairage public SDESM



# SDESM Retour d'expériences Éclairage solaire



Dans une démarche environnementale de sobriété énergétique et lumineuse, le service accompagne les communes dans une stratégie d'éclairage économe en énergie et respectueux de la biodiversité.

**Montant total des SUBVENTIONS VERSÉES aux communes en 2023 : 2 300 000 euros.**



## MAINTENANCE

**Marché avec un outil de gestion :**  
**67 000 points lumineux y compris les mâts autonomes,**  
40 % du parc en LED  
373 collectivités.



## TRAVAUX DELEGUES 2024

**4 152 points lumineux** soit  
117 opérations communales  
dont 70 mâts autonomes.

Instruction des dossiers d'aides publiques  
auprès de l'État (Fonds vert) et de la région ÎdF.

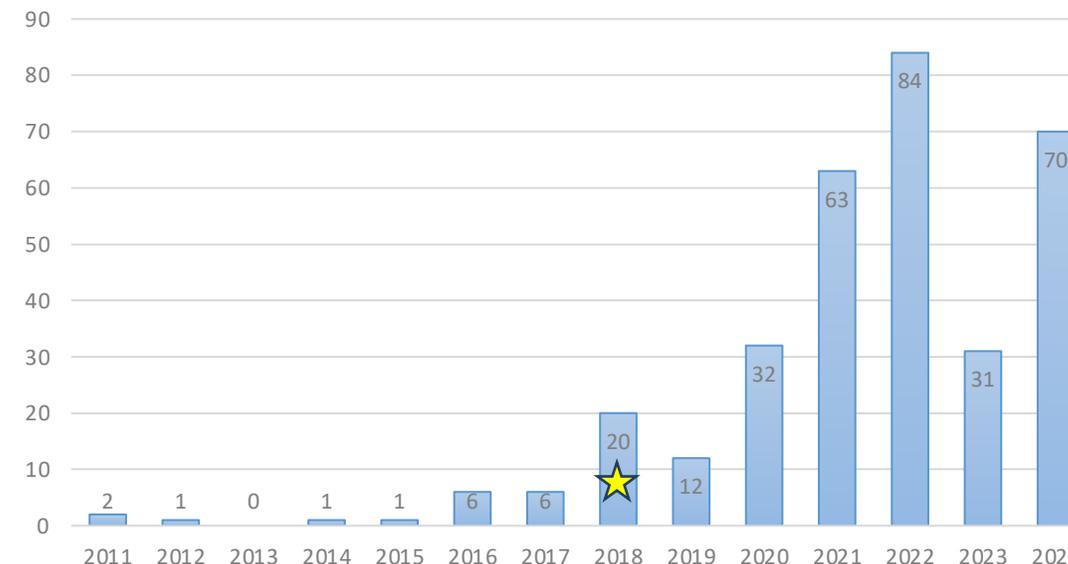
## Des actions en faveur de la biodiversité et de la trame noire :

- **CEREMA\*** : expérimentation de 2 ans sur le comportement de nuit des chiroptères et led ambrées.
- **Seine-et-Marne Environnement** : concertation sur les périmètres de travaux dans les secteurs sensibles « trame verte et bleue ».
- **Parc naturel régional du Gâtinais français** : concertation sur les périmètres de travaux.

## Retour d'expériences en Seine-et-Marne :

- Répondre à un besoin de sécuriser un espace public face à une contrainte de raccordement électrique ou en remplacement de points lumineux en prenant en compte les enjeux environnementaux ;
- L'installation de mâts autonomes solaires comprend uniquement les massifs d'ancrage donc pas de tranchée, pas de câble, pas de consommation, pas d'abonnement ;
- Installation et suivi depuis 2011;
- Aide financière spécifique de 30% jusqu'à 1500€ ;
- Marché accord-cadre avec prix catégorisé ;
- Gestion du patrimoine avec le marché de maintenance ;
- Parc d'exposition permanent ;
- ★ Démocratisation des produits et changement de technologie des batteries

**Évolution installation de mâts autonomes**



# SDESM Retour d'expériences Éclairage solaire

**Voies à privilégier :** voie secondaire, parkings, lotissement, liaison douce, lieu isolé...

Choix des **températures de couleur** ;

**Installation de détecteurs** permettant de piloter et de gérer plusieurs luminaires LED communicants par ondes radio, avec un mode veille soit 0% ou 10% temporisé ;

Sans emploi de nacelle, **les solutions communicantes** permettent une intervention optimisée et efficace directement au point lumineux type Bluetooth: gestion des périodes et des niveaux d'abaissement jusqu'à 0% pour des coupures de nuit, des données pour la maintenance...

	ÉCLAIRAGE 100%	ÉCLAIRAGE 0%	AVEC DETECTION
Économies	●	●	●
Sécurité	●	●	●
Nuisances lumineuses	●	●	●



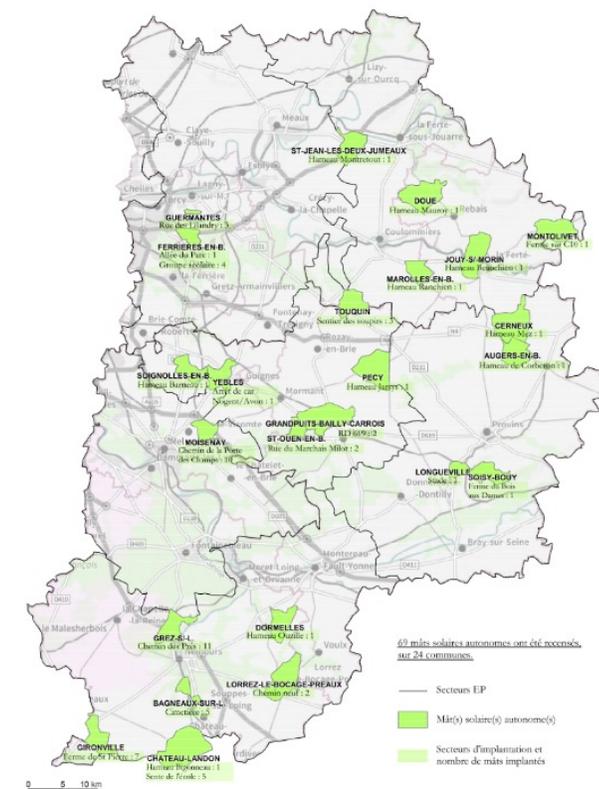
# SDESM Retour d'expériences Éclairage solaire



Éclairage public



Exemples de mâts autonomes à énergie solaire :



# SDESM Retour d'expériences Éclairage solaire



Éclairage public



Aide à la connaissance des élus et documentations disponibles sur le portail du SDESM :

- Catalogue de mobilier en ligne;
- Guide pratique de l'arrête du 27 décembre 2018 « nuisances lumineuses »;
- 11 fiches sur les enjeux de l'éclairage dont une fiche n°9 sur les mâts autonomes;
- Cartographie des communes ayant des mâts solaires.



**MOBILIER D'ÉCLAIRAGE PUBLIC**

LE SYNDICAT DÉPARTEMENTAL DES ÉNERGIES DE SEINE-ET-MARNE

FOCALES - E

SYNDICAT DÉPARTEMENTAL DES ÉNERGIES DE SEINE-ET-MARNE **9**



### L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

#### LES MÂTS AUTONOMES SOLAIRES

**QUEL EST L'INTÉRÊT D'UN ÉCLAIRAGE AUTONOME SOLAIRE ?**

Il y a une dizaine d'années, les premières installations étaient dédiées aux lieux isolés comme les arrêts de bus.

**POURQUOI UN ÉCLAIRAGE AUTONOME SOLAIRE ?**

Pour les communes, l'objectif d'installer un éclairage autonome solaire répond à un besoin de sécuriser un espace public, face à une contrainte de raccordement électrique.

Les coûts sont maîtrisés. En effet, l'absence de réseau électrique public, ou de distribution électrique, évite les coûts élevés de génie civil et d'extension de réseau pour la création d'une armoire de comptage et de commande d'éclairage. En complément des frais d'investissement concernant le branchement électrique des trais de fonctionnement sur l'abonnement sont à prévoir.

L'installation de mâts autonomes solaires comprend uniquement les massifs d'ancrage (donc pas de tranchée, pas de câble, pas de consommation, pas d'abonnement).

De plus, il s'agit d'une solution éco-alternative en création ou en remplacement de points lumineux. La démarche est vertueuse avec une énergie propre, gratuite et inépuisable, le SOL !

Aujourd'hui, les solutions innovantes en matière d'éclairage solaire existent pour éclairer efficacement et durablement les aires de stationnement, les halles douces, les voies secondaires et résidentielles...

En effet, la technologie des LED, des batteries et des panneaux photovoltaïques est maîtrisée en termes de durée de vie et de performance énergétique.

De plus, les mâts autonomes solaires sont paramétrables pour la gestion de l'éclairage et peuvent recevoir des équipements complémentaires tels que : la détection, la gestion à distance, les caméras, voire communiquer entre eux.

**QUELLES SONT LES PRÉCAUTIONS D'USAGE ?**

Afin de dimensionner le matériel, une étude préalable est nécessaire. Effectivement, il est impératif de vérifier sur le site, l'exposition des lieux à éclairer et de définir les besoins, tels que, les durées d'éclairage, les niveaux d'éclairage et la surface à éclairer.

# SDESM Retour d'expériences Éclairage solaire



Éclairage public



Un espace d'exposition entièrement dédié à l'éclairage public avec plus de 70 luminaires représentés, est installé au siège du SDESM.



Mobilier avec esthétique innovant, temporel ou expérimental.

Découverte des technologies : mâts à énergie solaire, télégestion, détection communicante, technologies Bluetooth, LED différentes températures...

***Merci de votre attention***