

COMPETENCE OPTIONNELLE « ECLAIRAGE PUBLIC » Volet Maintenance

Les caractéristiques et les performances d'une installation d'éclairage public se modifient et se dégradent dans le temps.

Le but des travaux de maintenance préventive est de limiter la diminution des qualités initiales de l'installation, surtout dans les domaines de la sécurité électrique et mécanique, de la photométrie, et de permettre ainsi une augmentation de sa durée de vie et le maintien de son efficacité énergétique.

SOMMAIRE

1. DOMAINE D'INTERVENTION	2
2. DÉFINITION SOMMAIRE DU SERVICE	3
3. HORAIRES D'ÉCLAIRAGE	4
4. DESCRIPTION DES PRESTATIONS	4
5. PRISE EN COMPTE DES INSTALLATIONS	7
6. ORGANISATION DES TRAVAUX DE MAINTENANCE	7
7. INTERVENTION HORS PROGRAMME DE MAINTENANCE SYSTÉMATIQUE	7
8. OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE	8
9. CONSTAT EN FIN DE CONTRAT	8
10. SOURCES LUMINEUSES USAGÉES	9
11. INTERVENTIONS HORS MARCHÉ	9
12. CONSOMMATION D'ELECTRICITE	9
13. CONDITIONS FINANCIÈRES	9
Annexe : PROCÉDURE	11

1. DOMAINE D'INTERVENTION

Les installations d'éclairage public sont la propriété de la collectivité. Elles sont mises à disposition du SIEL-TE pendant la durée de l'adhésion à la compétence optionnelle « maintenance des installations d'éclairage public ».

Elles comprennent :

- le dispositif de commande des appareils d'éclairage public: disjoncteurs ou fusibles, horloges, cellules photoélectriques, relais, programmeurs, contacteurs, ainsi que le câblage,
- les lignes spéciales aériennes ou souterraines d'éclairage public et les supports indépendants du réseau de distribution,
- les candélabres, consoles, patins et tout élément de fixation des appareils,
- les appareils d'éclairage public proprement dits :
 - lanternes, projecteurs ou luminaires,
 - sources lumineuses,
 - appareillage (ballast: transformateurs, drivers, condensateurs, selfs, amorces...),
 - câblage de raccordement et coupe-circuit de protection ou disjoncteur.

Sont exclus de la maintenance, car faisant partie de la concession de distribution d'électricité concédée par le SIEL-TE à ENEDIS :

- les circuits aériens d'éclairage public situés sur les mêmes supports ou inclus dans les mêmes câbles que le réseau de distribution d'énergie électrique,
- les supports communs au réseau de distribution et d'éclairage public,
- les raccordements en amont des armoires de commande, les comptages et les disjoncteurs de branchement.

2. DÉFINITION SOMMAIRE DU SERVICE

2.1 *RENOUVELLEMENT SYSTEMATIQUE DES FOYERS D'ECLAIRAGE PUBLIC*

- Remplacement des lampes à la fin de leur durée de vie économique, contrôle du condensateur de compensation et de ses caractéristiques et éventuellement son remplacement, nettoyage des luminaires, vérification et entretien des connexions et des matériels électriques, entretien mécanique des portes et des supports propres au réseau éclairage public.

2.2 *TRAVAUX DE DEPANNAGE*

- Changement des lampes hors service,
- Recherche et réparation des défauts sur les lanternes.

2.3 *SURVEILLANCE*

Maintenance complète – niveau 1 :

Tournées périodiques de détection : des foyers défectueux, des détériorations de matériel et de toutes les anomalies de fonctionnement.

Vérification des armoires de commande et de leur fermeture.

Maintenance simplifiée – niveau 2 :

Pas de visite périodique, la collectivité se charge de les effectuer et de signaler à l'entreprise les anomalies constatées, impérativement sur l'application GÉOLOIRE 42.

Vérification des armoires de commande et de leur fermeture.

2.4 *CONSOMMATION D'ELECTRICITE*

Paiement par le SIEL-TE des factures d'électricité relatives à l'éclairage public.

2.5 *TRAVAUX EXCLUS DE LA MAINTENANCE*

La maintenance de l'éclairage public ne comprend pas :

- la rénovation partielle ou totale des installations,
- les installations nouvelles (extension ou substitution complète, pendant la période de garantie),
- les installations détruites suite à des actes de vandalisme, aux risques naturels ou accidents. Dans ce cas, seule la mise en sécurité sera effectuée,
- le remplacement des luminaires à LED.

3. HORAIRES D'ÉCLAIRAGE

Pour l'ensemble de la zone de maintenance, les horaires en vigueur pouvant être rencontrés sont les suivants :

3.1 HORAIRE NUIT ENTIERE COMMANDE PAR CELLULE PHOTOELECTRIQUE OU HORLOGE ASTRONOMIQUE : ENVIRON 4 100 HEURES/AN.

3.2 HORAIRE CONTROLE SUIVANT UTILISATION

Pour chaque installation, les horaires sont fixés selon les souhaits de la collectivité.

4. DESCRIPTION DES PRESTATIONS

4.1 VERIFICATION DE L'ARMOIRE ET REGLAGE DES APPAREILS DE COMMANDE ANNUEL

Ces opérations sont réalisées une fois par an et font l'objet d'un rapport annuel daté, établi par l'entreprise et transmis au SIEL-TE dans le mois qui suit la visite.

- a) contrôle de l'état de l'enveloppe,
- b) vérification de l'IP2X de l'armoire porte ouverte avec photo d'ensemble,
- c) vérification de déclenchement des différentiels,
- d) vérification du calibrage des protections,
- e) vérification des connexions (montage mécanique et oxydation),
- f) contrôle du bon fonctionnement des organes de commande,
- g) mise à l'heure des horloges et réglage des cellules,
- h) une mesure de la valeur de terre dans le but d'assurer la protection des biens et des personnes Les mesures de valeur de terre ne seront effectuées que les première et quatrième années du marché,
- i) relevé du numéro de compteur et son index correspondant à l'armoire avec photo (noter la date du relevé),
- j) mesure des puissances apparentes, actives et réactives, tension, intensité et $\cos \alpha$ pour chaque point de livraison identifié par son numéro,

Mesures à relever et à inscrire dans GEOLoire 42 : tension, intensité par phase, puissances. Ces mesures seront effectuées dix minutes après la mise en service hors période d'illuminations.

4.2 VISITE SYSTEMATIQUE FOYER PAR FOYER (MAINTENANCE PREVENTIVE)

Cette visite consistera en une intervention organisée par l'entreprise chargée de la maintenance de l'éclairage public qui en fixera la date en accord avec les représentants de la collectivité. La première année du contrat, cette visite aura lieu dans le premier mois suivant l'ordre de service notifié à l'entreprise.

4.2.1 Installations d'éclairage des voies routières, des sites et monuments

Lors de cette visite l'entreprise procède à une intervention foyer par foyer qui comportera :

- a) la vérification du bon état de fonctionnement des parties mécaniques et électriques, de leurs accessoires et de leurs organes de raccordement (contrôle des dispositifs d'étanchéité et de fermeture, serrage des bornes, vérification des surfaces de contacts, mesures d'isolement, contrôle du déclenchement de chaque différentiel sur l'installation, contrôle du calibrage de chaque protection individuelle),
- b) Le contrôle de la position de la source dans l'optique et de l'état de la douille,
- c) le dépeussierage à sec des réflecteurs et des vasques. L'entreprise ne peut utiliser des produits détergents qu'après s'être assuré qu'ils ne sont pas de nature à altérer la qualité des appareils. Les luminaires à LED feront l'objet d'un nettoyage,
- d) la vérification des candélabres, le contrôle de l'aplomb et de l'assise, l'inspection de la porte de visite. Le contrôle visuel de la liaison à la terre. La vérification de l'environnement du candélabre, les mesures de terre,
- e) La vérification et l'entretien le cas échéant des appareils de commande et de contrôle (état de l'armoire de commande et de ses fixations),
- f) La vérification des horloges dans l'hypothèse d'une extinction de nuit,
- g) Le remplacement des sources défectueuses,
- h) la mesure au niveau des candélabres de la valeur de terre des masses et de la continuité du circuit de terre dans le but d'assurer la protection des biens et des personnes. Les mesures de valeur de terre ne seront effectuées que les première et quatrième années du marché

Maintenance complète : Opérations a, b, c, d, e, f, g, h : une fois par an,

**Maintenance simplifiée : Opérations a, b, c, une année sur deux,
Opérations d, e, f, g, h : une fois par an.**

4.2.2 Installation d'éclairage des terrains de sports

Lors de cette visite l'entreprise procède à une intervention foyer par foyer qui comportera les interventions a - b - c - d - e - f - g - h ci-dessus.

4.3 REMPLACEMENT SYSTEMATIQUE

Le remplacement des lampes se fera par des sources lumineuses neuves « haut rendement », un contrôle et si nécessaire le remplacement du condensateur de compensation sera effectué afin de conserver un $\cos \phi > 0.80$:

- toutes les 20 000 heures pour les lampes autres que les iodures métalliques à l'exception des terrains de sport (tous les 8 ans),
- toutes les 10 000 heures pour les lampes iodures métalliques à l'exception des terrains de sport (tous les 8 ans).

Les sources de type Diodes Electro Luminescentes (LED) ne sont pas concernées et ne feront l'objet d'aucun renouvellement. En cas de panne, celle-ci sera signalée au SIEL-TE avec envoi d'un devis de remise en état au SIEL-TE.

Préalablement à ces opérations, le SIEL-TE et la collectivité concernée devront obligatoirement être informés par mail.

4.4 MAINTENANCE CORRECTIVE

Maintenance complète – niveau 1 :

L'entreprise programme plusieurs visites périodiques sur l'ensemble du patrimoine au cours de laquelle elle assure la remise en service des appareils en panne.

Chaque visite fera l'objet d'une information écrite du SIEL-TE et de la collectivité concernée et d'un rapport remis au SIEL-TE au plus tard un mois après celle-ci.

La fréquence des visites est fixée en fonction de la taille de la collectivité, soit :

- installations jusqu'à 500 foyers : 3 visites par an,
- installations de 501 à 1 800 foyers : 5 visites par an,
- installations de plus de 1 800 foyers : 10 visites par an.

Tous les remplacements de sources sont réalisés avec des sources neuves « haut rendement ». En cas de besoin, chaque élément de l'appareillage est remplacé par un matériel neuf.

La mise à jour est à effectuer dans l'application GÉOLOIRE 42 au fil de l'eau et au plus tard huit jours après l'intervention.

Maintenance simplifiée – niveau 2 :

L'entreprise intervient à la demande de la collectivité via la saisie d'un appel sous GÉOLOIRE 42. Elle assure à cette occasion la remise en service des appareils en panne.

Tous les remplacements de sources sont réalisés avec des sources neuves « haut rendement ». En cas de besoin, chaque élément de l'appareillage est remplacé par un matériel neuf.

La mise à jour est à effectuer dans l'application GÉOLOIRE 42 au fil de l'eau et au plus tard huit jours après l'intervention.

4.5 CONSOMMATIONS D'ELECTRICITE

Le SIEL-TE gère directement les relations avec les fournisseurs d'électricité et le gestionnaire du réseau, et règle les factures correspondantes comme indiqué à l'article 12 suivant.

5. PRISE EN COMPTE DES INSTALLATIONS

Dès la désignation du chargé d'exploitation, et au plus tard dans le mois qui suit l'ordre de service le mentionnant expressément, **une visite sera organisée par l'entreprise** chargée de la maintenance, en accord avec les représentants de la collectivité et du SIEL-TE.

Cette visite fera l'objet d'un procès-verbal tripartite entre la collectivité, l'entreprise et le SIEL-TE. Ce procès-verbal sera dressé par le SIEL-TE.

6. ORGANISATION DES TRAVAUX DE MAINTENANCE

L'entrepreneur établira, dès sa désignation, un programme détaillé par commune, ou pour leur groupement le cas échéant, avec un plan correspondant à la numérotation des armoires et des foyers répertoriés dans GÉOLOIRE 42. En fonction de la demande de collectivité ces derniers éléments seront fournis sous forme papier ou sur support informatique.

7. INTERVENTION HORS PROGRAMME DE MAINTENANCE SYSTÉMATIQUE

En dépit de la maintenance préventive, des défaillances dans l'installation peuvent se produire.

L'entrepreneur s'engage à assurer automatiquement les dépannages nécessaires sous le délai de 8 jours pour les pannes de 1 à 3 lampes et de 2 jours pour des pannes concernant une rue entière ou plus de 3 lampes dans une même rue ou un carrefour important ou des points sensibles.

Le délai court à dater du jour de la notification à l'entreprise de la panne d'éclairage par la collectivité. Cependant, afin d'éviter des durées de pannes importantes un dépannage demandé le vendredi devra être exécuté, dans la mesure du possible, avant le samedi soir ou le lundi matin au plus tard.

L'intervention de l'entreprise dans les cas d'extrême urgence devra être exécutée dans un délai inférieur à 4 heures. L'extrême urgence est caractérisée par la mise en sécurité des biens et des personnes suite à une détérioration du matériel par toute cause, et dont la collectivité ou le SIEL-TE initient la demande via GÉOLOIRE 42.

En cas de destruction d'appareils ou de supports indépendants du réseau de distribution public, il sera tenu compte des délais d'approvisionnement. Néanmoins, une réparation provisoire devra être effective dans les plus brefs délais (2 jours maximum). Un rapport d'intervention sera transmis au SIEL-TE et à la collectivité dans les délais définis ci-dessus. Cette réparation provisoire fera l'objet d'un devis du SIEL-TE à la collectivité.

La mise à jour est effectuée dans l'application GÉOLOIRE 42 au fil de l'eau.

8. OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

L'entreprise désignée pour intervenir dans ce cadre sur les installations d'éclairage public séparées de la collectivité exercera le rôle de Chargé d'Exploitation.

Celui-ci assure particulièrement les missions suivantes :

- autorisation d'accès à des tiers au réseau d'éclairage public : entre autre lors de la pose et dépose des installations d'illuminations de fin d'année,
 - . attestation de consignation,
 - . ATST – ITST,
 - . autorisation de travail au voisinage,
- participation à l'élaboration du Plan de Protection Sécurité et Protection de la Santé,
- réponse aux Déclarations de Travaux (DT), Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT),
- participation aux investigations afin de localiser le réseau d'éclairage lors de travaux réalisés à proximité par un autre maître d'ouvrage,
- tenue à jour de la cartographie et de la base de données GÉOLOIRE 42,
- information du SIEL-TE de tout site à risque constaté en cours de maintenance.

Lors de chaque visite de maintenance, l'entrepreneur établit les documents de liaison sur lesquels sont précisées les dates et la nature des opérations réalisées ainsi que la liste exhaustive des foyers concernés identifiés par leur référence.

L'entrepreneur complète, au fil de l'eau, les plans et l'état détaillé des foyers lumineux par point de commande dans GÉOLOIRE 42. Cette mise à jour tiendra compte des travaux d'extension et de modernisation réalisés ainsi que des modifications de structure de réseaux ayant pu intervenir.

9. CONSTAT EN FIN DE CONTRAT

À l'expiration de son contrat, l'entrepreneur chargé de la maintenance devra avoir mis à jour dans GÉOLOIRE 42 les plans et les fichiers associés des armoires, luminaires et autres éléments du patrimoine d'éclairage public.

Il participera à une visite de toutes les installations qu'il aura préalablement remises en bon état de fonctionnement et de marche. L'entrepreneur titulaire du futur marché de maintenance pourra participer à cette visite.

La collectivité et le SIEL-TE dresseront un procès-verbal de cette visite. Le SIEL-TE notifiera le cas échéant à l'entreprise les obligations qui lui restent à accomplir ou lui donnera quitus du bon accomplissement de sa mission.

10. SOURCES LUMINEUSES USAGÉES

L'arrêté du 13 juillet 2006 assimile les lampes et matériel d'éclairage à des Déchets Electriques et Electroniques (DEE) ménagers. La responsabilité de leur élimination est transférée aux producteurs quelle que soit la date de mise sur le marché.

Depuis le 15 novembre 2006, RECYCLUM est l'éco-organisme spécialisé dans la collecte et le recyclage des lampes usagées détenues par les particuliers et les professionnels. Une éco-contribution est retenue à ce titre par lampe mise sur le marché.

Le SIEL-TE contrôle le suivi du traitement des sources par le biais de RECYCLUM.

11. INTERVENTIONS HORS MARCHÉ

Remise en état après détérioration accidentelle, actes de malveillance ou vandalisme, phénomène atmosphérique. Ces travaux feront l'objet de devis détaillés transmis au SIEL-TE pour approbation avant exécution et seront facturés à collectivité. Cette dernière a la possibilité de souscrire une assurance permettant un remboursement en cas d'accident.

12. CONSOMMATION D'ELECTRICITE

En tant qu'affectataire des ouvrages, le SIEL-TE souscrit les abonnements et règle les factures d'électricité relatives aux ouvrages mis à sa disposition.

Le SIEL-TE effectue les adaptations de contrat susceptibles de réduire les dépenses et, si nécessaire, propose à la collectivité des travaux d'aménagement des installations permettant d'optimiser les consommations.

Le SIEL-TE effectuera également, si nécessaire, les modifications des contrats souscrits auprès des fournisseurs d'électricité pour tenir compte de l'évolution des installations.

13. CONDITIONS FINANCIÈRES

Le SIEL-TE paie directement toutes les prestations relevant du service de maintenance aux entreprises qui les ont réalisées (cf : paragraphe 4).

La participation de la collectivité adhérente à la compétence est versée annuellement au SIEL-TE en 1 ou 2 fois :

- au cours du 1^{er} semestre de l'année en cours (n) et en fonction du relevé contradictoire initial ou de la mise à jour annuelle des plans et des fichiers associés pour ce qui concerne les parts proportionnelles au nombre et à la puissance des foyers,
- au cours du 1^{er} semestre de l'année suivante (n+1) pour la part proportionnelle à la consommation de l'année n.

En ce qui concerne les groupements de communes, le montant de la participation est calculé à partir du nombre et de la situation des foyers sur chaque commune percevant ou ne percevant pas la taxe communale sur l'électricité. Il en est de même pour la participation concernant la réalisation des plans de réseaux d'éclairage public ainsi que les fichiers associés y compris leur support informatique.

Le montant par foyer peut être actualisé annuellement en fonction de l'évaluation de l'indice TP12c pendant les 12 derniers mois.

Les foyers équipés de sources dont la puissance est supérieure à 400 W sont comptés pour quatre foyers pour le calcul du nombre de foyers cotisants.

Les montants proportionnels à la puissance installée et à la consommation évoluent en fonction des prix du marché d'achat d'énergie du SIEL-TE et sont majorés en fonction de l'évolution du TURPE (Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité), de la CSPE (Contribution au Service Public de l'Électricité), de la TCFE (Taxe sur la Consommation Finale d'Électricité), de la CTA (Contribution Tarifaire d'Acheminement) et de la TVA (5.5% sur l'abonnement et 20% sur la consommation).

Les plans et les fichiers associés et leur support informatique correspondant à l'inventaire des installations d'éclairage public de la collectivité sont réalisés dans le prolongement de l'adhésion à la compétence. Toutefois, pour les communes qui perçoivent elles-mêmes la taxe municipale sur l'électricité, l'exécution de ces derniers est suspendue à l'accord de la collectivité sur une participation financière égale à 30 % du montant HT de la dépense.

En cas de sortie de l'adhésion, les participations de l'année N+1 correspondront :

- au reste à charge lié au changement systématique des sources en cours
- et à la part de la consommation de l'année N-1

ANNEXE : PROCÉDURE

ADHESION A LA COMPETENCE OPTIONNELLE « ECLAIRAGE PUBLIC » - Volet Maintenance

