

**CONCOURS INTERNE ET 3EME CONCOURS
D'ATTACHÉ TERRITORIAL**

SESSION 2022

ÉPREUVE DE NOTE AVEC SOLUTIONS OPÉRATIONNELLES

Durée : 4 heures – Coefficient : 4

SPÉCIALITÉ : URBANISME ET DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES

INDICATIONS DE CORRECTION

Sujet :

Vous êtes attaché territorial, adjoint au directeur de l'urbanisme à la communauté d'agglomération de COMMAGLO (110 000 habitants), qui compte une ville-centre de 70 000 habitants, des communes périurbaines et des zones rurales.

L'intercommunalité, en charge du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi), dispose des compétences en matière d'éclairage public, mais aussi de planification et de gestion de l'affichage publicitaire. La Présidente souhaite remettre à plat la politique intercommunale en matière de lutte contre les pollutions de toutes sortes.

Confrontés à d'importantes disparités locales dans la politique d'extinction nocturne de l'éclairage public, des vitrines et enseignes publicitaires, les élus de COMMAGLO ont pour projet de réviser le règlement local de publicité intercommunal (RLPi), et de mettre en place un nouveau schéma directeur d'aménagement lumière (SDAL).

Dans cette optique, la Directrice générale des services vous demande de rédiger à son attention un rapport sur la prévention et la lutte contre la pollution lumineuse, permettant de dégager des solutions opérationnelles adaptées au territoire de COMMAGLO.

1) Présentation du sujet

A travers la question de la pollution lumineuse et de la pollution visuelle, ce sujet permet d'aborder les questions de fond sur le cadre de vie des habitants à mettre en adéquation avec le développement économique du territoire, mais aussi la santé, la protection de la nature et de la biodiversité. Il permet également d'aborder les questions de planification dans différents domaines : publicité, éclairage

Les questions de sobriété énergétique, de planification et de stratégie de lutte contre les pollutions lumineuses sont particulièrement d'actualité dans un contexte d'explosion des prix de l'énergie et exigent des réponses de la part des collectivités locales.

Le territoire de COMMAGLO est volontairement décrit comme diversifié avec des zones urbaines, péri-urbaines et rurales que le candidat devra prendre en compte dans ses propositions.

2) Analyse de la mise en situation et du dossier

Le dossier s'appuie sur un croisement de sources variées, entre éclairages académiques sur les grands enjeux ou les jeux d'acteurs, et exemples concrets issus de collectivités ainsi que de la presse professionnelle.

La principale difficulté de ce sujet réside dans le fait que les documents se centrent majoritairement sur une thématique : soit la pollution visuelle, soit la pollution lumineuse. Il appartient donc aux candidats de prendre de la hauteur dans la manière de les aborder et d'organiser une réponse globale à la commande.

Le dossier permet de disposer d'éléments de contexte, de cadrage réglementaire, de données statistiques mais présente également de nombreux exemples qui peuvent utilement servir aux candidats pour formuler des propositions concrètes pour COMMAGLO.

Document 1 : « La pollution lumineuse recule, plus rien ne s'oppose à la nuit »

Un document de la gazette des communes avec une approche transversale qui permet de mesurer les différents enjeux liés à la pollution lumineuse à la fois liée à l'éclairage public et à la publicité lumineuse.

Avec une augmentation de 94% de la quantité de lumière émise la nuit en 20 ans, l'alternance naturelle jour/nuit est mise à mal ce qui engendre de nombreux impacts pour les animaux.

Plusieurs solutions possibles : l'extinction différenciée de l'éclairage de nuit en fonction de zones ou de plages horaires qui permet de surcroît des économies substantielles ; l'utilisation de matériels moins agressifs et de plus faible intensité.

L'enjeu reste celui de l'acceptabilité et la conciliation avec la sécurité même si un sondage révèle que 80% des Français sont pour une extinction de l'éclairage en milieu de nuit.

Des outils de concertation et d'accompagnement peuvent permettre une aide à la décision et l'évaluation des impacts positifs des extinctions avec l'aide d'associations spécialisées grâce à des photos aériennes et des drones.

Pour ce qui est de la publicité lumineuse, source de pollutions, l'arrêté du 27/12/2018 n'est pas toujours appliqué de manière rigoureuse et les contrôles restent insuffisants.

Document 2 : « Articles L581-1 à L581-19 du code de l'Environnement »

Le code de l'environnement détermine les règles en matière de publicité lumineuse basées sur un décret du conseil d'Etat. Les EPCI peuvent élaborer un règlement local de publicité (RLPi) qui détermine des zones d'applications qui peuvent être plus restrictives que le règlement national.

Document 3 : « Les enjeux de la lutte contre la pollution lumineuse et la nécessité d'agir »

Un document qui pointe les enjeux financiers, écologiques et de santé publique liés au sur-éclairage :

- Puissance électrique inadaptée et gaspillage financier important quand on sait qu'une collectivité consacre en moyenne 50% de ses consommations d'électricité à l'éclairage public et qu'il s'agit de son 1^{er} poste d'investissement.
- Lampes LED peu vertueuses : fortes consommatrices de terres rares, absence de filières de recyclage.
- Impacts physiologiques avérés : modification des rythmes biologiques, surexposition à des lumières nocives pour les personnes fragiles notamment.

Document 4 : « Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses modifié

L'arrêté du 27 décembre 2018 définit les plages d'extinction, les prescriptions en matière de puissance et d'orientation des éclairages pour différents types d'installations lumineuses : voirie, patrimoine, parcs et jardins, installations sportives, vitrines et magasins, parkings, événementiel extérieur...

Des objectifs de prévention, limitation et réduction des nuisances lumineuses entraînant des troubles aux personnes, à la faune, flore et écosystèmes sont clairement indiqués.

Document 5 : « Règlement local de publicité communautaire. Rapport de présentation »

Des extraits du RLPi du Mans métropole qui permettent de comprendre les possibilités qu'un tel outil peut donner pour lutter contre les nuisances lumineuses de façon plus restrictive que le code de l'environnement et que le règlement national.

Les procédures d'élaboration sont identiques à celles d'un PLU avec 4 passages en conseil communautaire : prescription, le débat d'orientations, l'arrêt du projet et l'adoption. Un diagnostic, un règlement, la concertation avec les habitants et acteurs locaux, l'avis de la commission Départementale de la nature des sites et des paysages et une enquête publique sont obligatoires.

Dans ses orientations la Métropole du Mans a notamment choisi de réduire les publicités numériques et d'élargir les horaires d'extinction nocturne des enseignes et publicités lumineuses. Les zones d'implantations sont également définies, de même que certaines tailles.

Document 6 : « Pollution lumineuse et biodiversité : des enjeux scientifiques à la trame noire (1/2) »

Une fiche de l'Association française de l'éclairage rédigée avec le muséum d'histoire naturelle qui s'appuie sur les analyses scientifiques pour dégager des préconisations d'actions contre la pollution lumineuse.

La lumière artificielle nocturne a des impacts sur l'ensemble de la flore et de la faune : désorientation des oiseaux, fuite ou aveuglement, peurs de prédation... pour la faune ; dérèglement du rythme biologique, perturbation de la pollinisation et donc de la reproduction pour la flore.

Enjeu général : concilier les besoins et la sécurité des usagers avec la protection de la biodiversité.

3 types d'actions possibles pour une gestion différenciée :

- Sur les points lumineux : direction vers le sol, hauteur des mâts, choix des sources lumineuses avec spectre réduit qui évite les bleus et ultraviolets
- Sur l'emplacement des points lumineux
- Sur la planification : minuteries, détection de présence, extinction nocturne

Une autre approche, sur le modèle de la trame verte et bleue (TVB) et afin d'enrayer la disparition ou la fragmentation des habitats naturels engendrées par la lumière artificielle, consiste dans le maintien ou la restauration de trames noires grâce à des réseaux de réservoirs ou corridors obscurs en lien avec la TVB ou en identifiant les continuités écologiques.

Document 7 : « Pollution lumineuse »

Un article du Ministère de la transition écologique et solidaire qui précise la réglementation en matière de pollution lumineuse :

- Article 41 de la loi portant engagement national pour l'environnement qui justifie les objectifs de prévenir, supprimer ou limiter les émissions de lumière artificielle pour 3 raisons : dangers et/ou troubles excessifs pour les personnes, la faune, la flore, les écosystèmes ; gaspillage énergétique ; obstacle à l'observation du ciel nocturne.
- Divers articles du code de l'environnement donnant des prescriptions techniques pour les installations lumineuses et définissant des zonages
- Arrêté du 27/12/2018 : précisions sur les lieux et horaires de restriction de l'éclairage, les types de points lumineux (flux, températures, couleurs), les documents exigibles pour le contrôle.
- La loi Biodiversité qui intègre les paysages nocturnes au patrimoine national et impose la sauvegarde de l'environnement nocturne.
- L'article 188 de la loi de transition énergétique précise que les PCAET des intercommunalités qui ont la compétence éclairage doivent prévoir des actions spécifiques de maîtrise des consommations d'éclairage et de ses nuisances.
- Le label « Villes et villages étoilés » décerné par l'Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturnes (ANPCEN) permet d'encourager et de valoriser les actions et démarches globales pour la préservation de l'environnement nocturne. 574 communes labellisées en mai 2021.

Document 8 : « Cinq conseils pour lutter contre la pollution lumineuse »

Le Courrier des maires alerte sur les impacts nocifs des 10 millions de points lumineux liés à l'éclairage public et donne des pistes pour respecter la réglementation qui se durcit et sortir de la standardisation :

- Réalisation d'un diagnostic : recensement des points, implantations, état, plages d'éclairage, coût... Analyse des besoins et pratiques
- Réduire l'éclairage en milieu de nuit
- Adapter le matériel
- Mettre en place une démarche globale type « plan lumière » pour sécuriser l'espace public, mettre en valeur le patrimoine et protéger l'environnement
- Montrer l'exemple et sensibiliser les habitants

Document 9 : « Éclairage public et insécurité à l'épreuve des faits »

Un des enjeux de la réduction de la pollution lumineuse reste celui d'une apparente contradiction avec la sécurité des habitants et usagers qui sont 91% à faire le lien entre éclairage et sécurité. En l'absence d'étude encore objectivée, l'AFE et l'ANPCEN ont pu montrer que les communes pratiquant l'extinction en milieu de nuit n'ont pas connu de dégradations, de plaintes ou de risques plus élevés. Il convient donc plutôt d'agir sur le sentiment d'insécurité.

Document 10 : « Signature par la Ville de Nancy de la charte d'engagements de l'ANPCEN »

Nancy est la 2^{ème} ville de plus de 100 000 habitants à signer la charte d'engagements de l'ANPCEN en juin 2021 dans l'objectif de réduire la pollution lumineuse et d'obtenir le label de l'association mais aussi de réduire la facture énergétique.

62% des habitants sont déjà favorables à une extinction entre 1h et 5h du matin

Document 11 : « Trame noire : un sujet qui monte dans les territoires »

Un focus sur les démarches de trame noire et en particulier celles du Parc national des Pyrénées et de l'Eurométropole de Lille

L'urbanisation massive qui s'est accompagnée de l'explosion des éclairages artificiels nocturnes perturbe durablement les rythmes et déplacements de la faune ainsi que son habitat. La démarche de trame noire vise à mettre en cohérence l'éclairage avec la trame verte et bleue pour restaurer des corridors écologiques obscurs. L'Eurométropole de Lille travaille avec un groupe de recherche pluridisciplinaire dans le cadre d'un appel à projets de la Région soutenu par l'ADEME. Il s'agit d'évaluer comment développer une trame noire efficace pour améliorer les corridors écologiques nocturnes nécessaires notamment aux nombreuses espèces de chauves-souris présentes et recensées. Des modélisations sur la base d'un inventaire unique au monde ont permis de cartographier les aires de répartition et d'en déduire la meilleure trame noire possible ainsi que des scénarios d'éclairage adaptés.

Le volet social du projet permet également de travailler sur l'acceptabilité du projet par les habitants et riverains qu'il convient d'associer très en amont d'un projet de même qu'il faut convaincre les élus.

Document 12 : « Pollution lumineuse ou photopollution »

Définition de la pollution lumineuse ou photopollution qui intervient lorsque l'éclairage artificiel des enseignes, vitrines, éclairage urbain... nuit à l'obscurité naturelle et a des impacts sur les écosystèmes. Les effets sanitaires ne doivent pas être négligés et 83% de la population mondiale y est exposée.

Document 13 : « Le prix de l'éclairage explose : la flambée des coûts de l'énergie touche également lfs »

Focus sur l'explosion du prix de l'énergie et donc de l'éclairage, ce qui plaide également pour une réduction de l'amplitude horaire de l'éclairage, argument supplémentaire.

3) Proposition de plan détaillé

Avertissement : *il s'agit d'une proposition de plan. D'autres plans sont possibles, au correcteur d'évaluer dans quelle mesure le plan proposé restitue les principaux axes de questionnement et les principaux éléments du dossier et les articule de manière cohérente.*

RAPPELS IMPORTANTS : *sur le concours d'attaché territorial, le candidat peut, s'il le désire, apporter des solutions opérationnelles dans toutes les parties et sous-parties de sa copie. Il n'y a donc pas lieu de pénaliser un candidat apportant des propositions concrètes dès la première partie si cela s'intègre correctement dans un plan pertinent. Les propositions doivent nécessairement être adaptées au contexte local présenté dans la commande.*

En-tête

Comme indiqué dans la note de cadrage de l'épreuve, il est attendu une présentation de la note sous la forme suivante :

RAPPORT **à l'attention de la Directrice générale des services**

Objet : prévention et lutte contre les pollutions visuelles et lumineuses

Références (mention facultative) :

Article 41 de la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010
Article 188 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015
Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses modifié
Articles L581-1 à L581-19 du code de l'Environnement

Introduction

***Rappel du cadrage :** La note doit comporter **une introduction** d'une vingtaine de lignes, qui s'apparente à celle d'une composition ou dissertation (entrée en matière, reformulation du sujet, présentation de la problématique dans son contexte) et doit impérativement comprendre **une annonce du plan suivi**.*

Éléments pouvant être abordés en introduction :

Définition de la pollution lumineuse ou photopollution qui intervient lorsque l'éclairage artificiel des enseignes, vitrines, éclairage urbain... nuit à l'obscurité naturelle et a des impacts sur les écosystèmes. Les effets sanitaires ne doivent pas être négligés et 83% de la population mondiale y est exposée.

10 millions de points lumineux liés à l'éclairage public en France.

Augmentation de 94% de la quantité de lumière émise la nuit en 20 ans.

Proposition de problématique et annonce de plan :

Comment COMMAGLO peut-elle s'inscrire dans une démarche volontariste de prévention et de lutte contre les pollutions lumineuses pour assurer un cadre de vie sûr et respectueux des écosystèmes ?

Si la question de la pollution lumineuse connaît un regain d'attention à la faveur de l'explosion des prix de l'électricité, elle demeure une problématique avec des impacts sanitaires et écologiques lourds pris en compte par le législateur et différents outils à disposition des collectivités.

Dans ce contexte, COMMAGLO peut s'inscrire dans une démarche globale adaptée à son territoire qui passe par un diagnostic et des orientations volontaristes afin de mettre en œuvre des outils complémentaires et concertés.

Plan détaillé

***Rappel du cadrage :** Le développement est organisé en parties et en sous-parties. Le plan est impérativement matérialisé par des titres comportant des numérotations en début des parties et sous-parties.*

I. La pollution lumineuse : une problématique aux enjeux multiples qui place les collectivités au cœur des dispositifs de lutte

A. Des impacts sanitaires, écologiques et financiers importants de mieux en mieux documentés

Que ce soit l'éclairage public sur la voirie, le patrimoine bâti, au niveau des parkings extérieurs, dans les parcs et jardins, aux abords des installations sportives, ou encore les enseignes

lumineuses des vitrines et magasins, la lumière artificielle est partout présente et provoque de nombreuses conséquences de mieux en mieux documentées.

Des observations et des études scientifiques permettent de constater les impacts nocifs du sur-éclairage et de la multiplication exponentielle des points lumineux la nuit (augmentation de 94% de la quantité de lumière émise la nuit en 20 ans).

3 types d'impacts peuvent être dégagés :

- Dangers et/ou troubles excessifs pour les personnes, la faune, la flore, les écosystèmes : Impacts physiologiques avérés : modification des rythmes biologiques, surexposition à des lumières nocives pour les personnes fragiles notamment.

L'urbanisation massive qui s'est accompagnée de l'explosion des éclairages artificiels nocturnes perturbe durablement les rythmes et déplacements de la faune ainsi que son habitat.

L'alternance naturelle jour/nuit est mise à mal et la lumière artificielle nocturne a des impacts sur l'ensemble de la flore et de la faune : désorientation des oiseaux, fuite ou aveuglement, peurs de prédation... pour la faune ; dérèglement du rythme biologique, perturbation de la pollinisation et donc de la reproduction pour la flore.

Par ailleurs, les matériels utilisés, notamment les lampes sont loin d'être vertueuses sur le plan écologique et éthique

- Gaspillage énergétique : des horaires d'allumage et une puissance électrique inadaptés provoquent un gaspillage financier important quand on sait qu'une collectivité consacre en moyenne 50% de ses consommations d'électricité à l'éclairage public et qu'il s'agit de son 1^{er} poste d'investissement.
- Obstacle à l'observation du ciel nocturne sachant que la loi Biodiversité intègre les paysages nocturnes au patrimoine national et impose la sauvegarde de l'environnement nocturne.

S'ensuivent donc des enjeux majeurs pour les collectivités locales : écologique, financier, sanitaire et social.

Pour les appréhender il convient de s'appuyer sur une réglementation largement incitative mais aussi sur de nombreux outils de planification et d'action.

B. Un cadre légal et réglementaire qui se durcit et donne des outils d'actions aux collectivités

Face aux impacts des différentes sources de pollution lumineuse le cadre réglementaire s'est progressivement développé et durci :

Des objectifs précisés par le législateur :

- Article 41 de la loi portant engagement national pour l'environnement qui justifie les objectifs de prévenir, supprimer ou limiter les émissions de lumière artificielle
- L'article 188 de la loi de transition énergétique précise que les PCAET des intercommunalités qui ont la compétence éclairage doivent prévoir des actions spécifiques de maîtrise des consommations d'éclairage et de ses nuisances.

Des incitations :

- Le label « Villes et villages étoilés » décerné par l'Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturnes (ANPCEN) permet d'encourager et de valoriser les actions et démarches globales pour la préservation de l'environnement nocturne. 574 communes labellisées en mai 2021.

Des prescriptions :

- Divers articles du code de l'environnement donnant des prescriptions techniques pour les installations lumineuses et définissant des zonages
- Arrêté du 27/12/2018 : précisions sur les lieux et horaires de restriction de l'éclairage, les types de points lumineux (flux, températures, couleurs), les documents exigibles pour le contrôle.
- Le règlement national sur la publicité lumineuse : le code de l'environnement détermine les règles en matière de publicité lumineuse basées sur un décret du conseil d'Etat.

Dans ce cadre, il s'agit tout d'abord de respecter la réglementation et de sortir d'une logique de standardisation en matière d'éclairage pour appliquer des principes de gestion différenciée.

Les collectivités volontaires peuvent s'appuyer sur une palette de ressources et d'outils pour aller plus loin. Parmi eux on peut citer :

- La mise en place d'un règlement de publicité intercommunal (cf Le Mans Métropole) ;
- Une démarche sur le modèle de la trame verte et bleue (TVB) et afin d'enrayer la disparition ou la fragmentation des habitats naturels engendrées par la lumière artificielle, consiste dans le maintien ou la restauration de trames noires grâce à des réseaux de réservoirs ou corridors obscurs en lien avec la TVB ou en identifiant les continuités écologiques.
- La signature de la charte d'engagements de l'ANPCEN dans l'objectif de réduire la pollution lumineuse et d'obtenir le label de l'association

Un des enjeux de la réduction de la pollution lumineuse reste celui de l'acceptabilité et de la conciliation avec la sécurité même si un sondage révèle que 80% des Français sont pour une extinction de l'éclairage en milieu de nuit.

En l'absence d'étude encore objectivée, l'AFE et l'ANPCEN ont pu montrer que les communes pratiquant l'extinction en milieu de nuit n'ont pas connu de dégradations, de plaintes ou de risques plus élevés. Il convient donc plutôt d'agir sur le sentiment d'insécurité.

Mettre en place une démarche globale type « plan lumière » ou schéma directeur d'aménagement lumière pour sécuriser l'espace public, mettre en valeur le patrimoine et protéger l'environnement pourrait alors permettre à COMMAGLO d'avoir une action efficace sur la pollution lumineuse et de prévenir ses effets.

II. Développer une approche globale pour une politique vertueuse, efficace et acceptée

Rappel : il est attendu du candidat qu'il démontre sa maîtrise de la démarche de projet. Des éléments d'objectifs, de calendrier, et de pilotage (instances) sont attendus. Ils ne sont pas détaillés ici mais doivent apparaître.

A. Engager COMMAGLO dans une démarche qui passe par un diagnostic au service d'orientations volontaristes

Il s'agit de s'appuyer sur la volonté politique affirmée de réduire et de prévenir les pollutions et de remettre à plat les pratiques hétérogènes sur le territoire pour réviser les documents de planification et de réglementation sur le territoire intercommunal.

Il convient donc de mettre en œuvre une démarche projet au sein de la direction de l'urbanisme impulsée par la direction générale pour élaborer un document de planification (schéma directeur intercommunal d'aménagement lumière SDAL) qui permet de mettre en œuvre l'arrêté de 2018, de déterminer des zonages, des prescriptions techniques et de prévoir les travaux de rénovation

Le candidat devra aborder les points suivants :

- Comité de pilotage pour validation à toutes les étapes du projet : élus, direction générale, chef de projet
- Comité technique qui pilote le projet et met en œuvre les différentes étapes en lien avec le prestataire : chef de projet, directeur urbanisme, chargés de missions environnement, PCAET, PLU..., direction de la voirie, des déplacements qui veilleront aussi aux articulations entre les différents documents de planification de COMMAGLO
- Faire appel à une maîtrise d'œuvre pour l'accompagnement dans la démarche : cahier des charges...
- S'engager dans une démarche de labellisation avec l'ANPCEN
- Diagnostic et inventaire complet des pratiques et matériels actuels sur toutes les communes de l'agglomération : recensement des points, implantations, état, plages d'éclairage, coût...
- Analyse des besoins et pratiques
- Diagnostic de la biodiversité sur le territoire : faire appel à des experts, des associations spécialistes... pour identifier les espèces et leurs habitats, les points les plus sensibles...
- Planning et budget pluriannuel pour les renouvellements de matériels.

B. Mettre en œuvre des outils complémentaires et concertés

Schéma directeur d'aménagement lumière : un document cartographié et des prescriptions techniques précises

Sur la base des éléments de diagnostic et des objectifs validés par le comité de pilotage, le SDAL pourra être élaboré et donnera lieu à différents passages en bureau communautaire et en conseil communautaire (lancement de la démarche et orientations, présentation et vote du SDAL). Ce document s'imposera aux aménageurs et acteurs publics et privés.

Son contenu (cartographie et prescriptions) :

- Sectorisation des espaces et hiérarchisation des voies :

Chaque espace impose un rythme de vie différent auquel l'éclairage public doit s'adapter.

Sur la base des données du PLUI, l'ensemble du territoire doit donc être sectorisé.

- Adaptation à la TVB et trame noire
- Prise en compte des espaces naturels
- Préconisations de temporalité de l'éclairage public selon les secteurs identifiés
- Préconisations photométriques et matérielles adaptées par types de voies et espaces spécifiques identifiés
- Prévisions de rénovation et renouvellement des matériels selon des critères définis et partagés

Révision du RLPi qui sera annexé au PLUi :

Il s'agit de traiter plus particulièrement de la pollution lumineuse liée aux enseignes et panneaux commerciaux et publicitaires.

Les procédures d'élaboration sont identiques à celles d'un PLU avec 4 passages en conseil communautaire : prescription, le débat d'orientations, l'arrêt du projet et l'adoption. Un diagnostic, un règlement, la concertation avec les habitants et acteurs locaux, l'avis de la commission Départementale de la nature des sites et des paysages et une enquête publique sont obligatoires.

L'adoption du RLPi se fera dans un délai de 2 ans environ

Concertation et sensibilisation, réunions publiques :

La mise en œuvre du SDAL nécessite des actions de sensibilisation des élus, usagers et habitants aux effets de la pollution lumineuse et une information sur les prescriptions envisagées (horaires d'extinction, trame noire...) pour en assurer l'acceptabilité.

Différentes réunions publiques en direction des riverains pourront être envisagées en lien avec les élus des communes concernées notamment pour les zones les plus sensibles qui feront l'objet de trames noires.

Pour le RLPi, les commerçants et acteurs économiques pourront être associés à la démarche.

Communication et évaluation

COMMAGLO devra mettre en place des outils de communication pour valoriser et expliquer sa démarche et informer les différents acteurs sur les mesures mises en place et à l'occasion des travaux de renouvellement des matériels.

Des indicateurs devront être mis en place pour mesurer en continu les effets du SDAL et du RLPi en matière de diminution de la pollution lumineuse, de réduction des consommations énergétiques et disposer d'un outil de suivi pour évaluer les éventuels impacts en matière de sécurité des espaces publics, en particulier pour les zones de trame noire.

Conclusion

Rappel du cadrage : la conclusion est facultative. Elle peut toutefois utilement souligner l'essentiel, sans jamais valoriser des informations oubliées dans le développement.