

Luni u 19 di ghjugu di u 2023

# Contrat de performance énergétique

  
**Bastia**  
CITÀ DI CULTURA

 **INEO**  
UNE MARQUE DE EQUANS



—  
DOSSIER DE PRESSE

—  
**Bastia**  
CITÀ DI CULTURA



# Synthèse



Un **Contrat de Performance Énergétique** notifié en août 2022



Un **audit contradictoire** en cours



**Des travaux sur 3 ans** quadrillant tout le territoire bastiais d'ores et déjà planifiés



**INEO**, un prestataire disposant de toutes les qualifications et expériences nécessaires pour mener à bien ces opérations



**Rénover et améliorer les installations d'éclairage public** afin de générer des économies d'énergie



**Remplacement de toutes les sources lumineuses de la Ville**, au nombre d'environ 4 250, par des Leds, système moins énergivore, dont l'efficacité lumineuse permettra de **réduire la puissance installée de plus de 76 %**



À ce jour, l'éclairage public représente **41% de la consommation électrique total des bâtiments et équipements communaux**

## Une meilleure gestion des consommations



1) Avec l'Installation de télégestion et supervision permettant le contrôle des équipements et la gestion des abaissements des puissances lumineuses



2) Et l'Installation de compteurs communiquant sur tous les coffrets Éclairage Public pour un suivi des consommations régulier



**Un gain annuel d'environ 330 000 € sur les factures Energie**



Une **performance environnementale** et des **engagements sociétaux** et une **mise en sécurité du parc d'éclairage public**

# État des lieux de l'éclairage public sur la commune de Bastia



## DIAGNOSTIC

En 2019, la Ville de Bastia missionne une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) composée de compétences techniques (le groupe ACERE), financières (le cabinet YTES) et juridiques (le cabinet Camière Avocat).

Les prestations confiées à ce groupement sont d'une part la réalisation d'un **Schéma Directeur d'Amélioration et de Renovation de l'Eclairage Public**, et d'autre part la mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la mise en place d'un **Contrat de Performance Énergétique (CPE)**.

En termes d'éclairage public, le patrimoine de la commune est constitué de :

- **130 armoires d'Éclairage Public (EP)**
- **6 armoires de gestion des Signalisations Lumineuses Tricolores (SLT)**
- **5638 points lumineux**
- **Environ 68 km de réseau souterrain**
- **Environ 52 km de réseau aérien**
- **2941 supports (candélabres, poteaux)**
- **1046 potences sur façade**



## CONSTAT

L'état des lieux met en avant une dégradation du parc d'éclairage public existant engendrant des problèmes de sécurité, un coût excessif des opérations de maintenance, une facture énergétique non négligeable de l'ordre de 470 000 € par an, un niveau d'éclairement irrégulier et l'absence d'inventaire actualisé.

Dans ce cadre, une étude prospective et financière a été réalisée par l'AMO à l'aide des éléments ci-après :

- Bilan financier,
- Bilan quantitatif,
- Impact des économies d'énergie,
- Plan de financement et durée des travaux,
- Détail du contrat de performance énergétique et options,
- Bilan et coût du CPE.

L'objectif est **la réduction de la facture énergétique et la mise en sécurité du parc d'éclairage** à travers des **améliorations d'ordre énergétique, environnemental, qualitatif et sociétal.**



# Mise en place du nouveau CPE – Contrat de Performance Énergétique

## ORGANISATION DU NOUVEAU CPE

Afin d'atteindre cet objectif, il s'avère que le recours à un contrat de performance énergétique est la solution la plus adaptée. En effet, ce dernier permet l'insertion d'une garantie de performance énergétique. **Le titulaire du contrat s'engage ainsi à garantir un certain niveau d'économie et de performance, grâce aux travaux et améliorations qu'il prévoit, en accord avec la Ville de Bastia.** Il s'agit donc d'une obligation de résultat pour le titulaire du contrat.

Ainsi, le lancement de la consultation du dialogue compétitif de Conception, Réalisation, Exploitation et Maintenance de l'éclairage public a été lancé en 2021.

Dans ce cadre, le titulaire du marché a à sa charge :

- Gestion administrative du contrat (G0) ;
- Gestion administrative de l'énergie (G1) ;
- Gestion, entretien et maintenance des ouvrages (G2) ;
- Gestion des sinistres et vandalismes, et de l'évolution du patrimoine (G3) ;
- La reconstruction du patrimoine (G4) ;
- La location, la pose et dépose des illuminations.

**Voir le détail de chaque mission en annexe 2.**

**En août 2022,  
le CPE est notifié et le prestataire désigné.  
Il s'agit de l'entreprise INEO.**

## PRINCIPAUX OBJECTIFS

- ① Mettre en place une identité lumière via les directives du SDAL – Schéma directeur d'Aménagement Lumière – « Éclairer juste ».
- ① Faire de chacune de nos actions un pas vers le développement durable sans oublier les économies de fonctionnement (performance énergétique, maintenance...)
- ① Aller vers l'innovation par la veille technologique
- ① Sécuriser les biens et les personnes
- ① Définir un haut niveau de performance dans la maintenance et la reconstruction
- ① Proposer une réponse technico-financière et juridique adaptée



## RÉDUCTION DE LA FACTURE ÉNERGIE

Ainsi, la Ville de Bastia s'est engagée dans un programme de rénovation et d'amélioration des installations d'éclairage public (mission G4).

Il s'agit de remplacer l'ensemble des luminaires énergivore (Non Led) au nombre d'environ 4245 par des luminaires Led, système moins énergivore, dont l'efficacité lumineuse permettra de réduire la puissance installée de plus de 78%.

**AUJOURD'HUI** Le parc lumineux est composé de 5638 points lumineux. Le coût de la consommation annuelle moyenne pour la Ville de Bastia s'élève à 470 000 € soit environ 41.3% de la consommation électrique total des bâtiments et équipements communaux. **COÛT DE LA NOUVELLE FACTURE ÉNERGIE APRÈS 3 ANS** 140 000 €.

① **Gain de 330 000 € sur les factures énergie**

Le projet porte sur environ 4245 point lumineux, environ 1393 points lumineux sont conservés (travaux récents en éclairage Led). A l'issue de cette mission, la consommation annuelle moyenne d'environ 3.36 MkWh sera réduit à 1MkWh après travaux.

→ Soit **un gain de 71%** sur la totalité du patrimoine d'éclairage public.

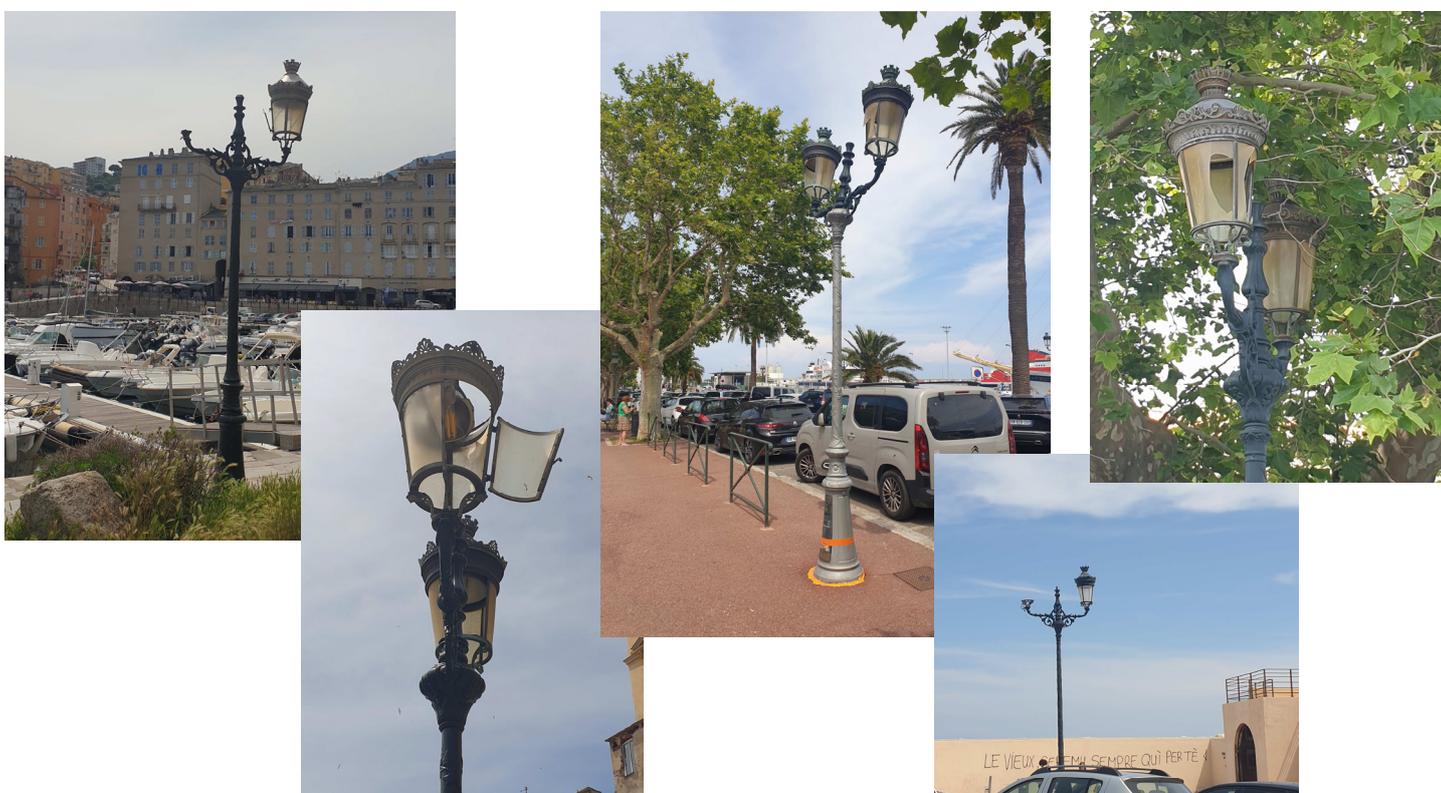


## PHASE 1 - UN PREMIER ÉTAT DES LIEUX

### Objectifs de l'opération :

- Remplacement de 1113 points lumineux
- Remplacement de supports usagés,
- Mise en conformité du réseau et remplacement de 22 coffrets Eclairage Public.

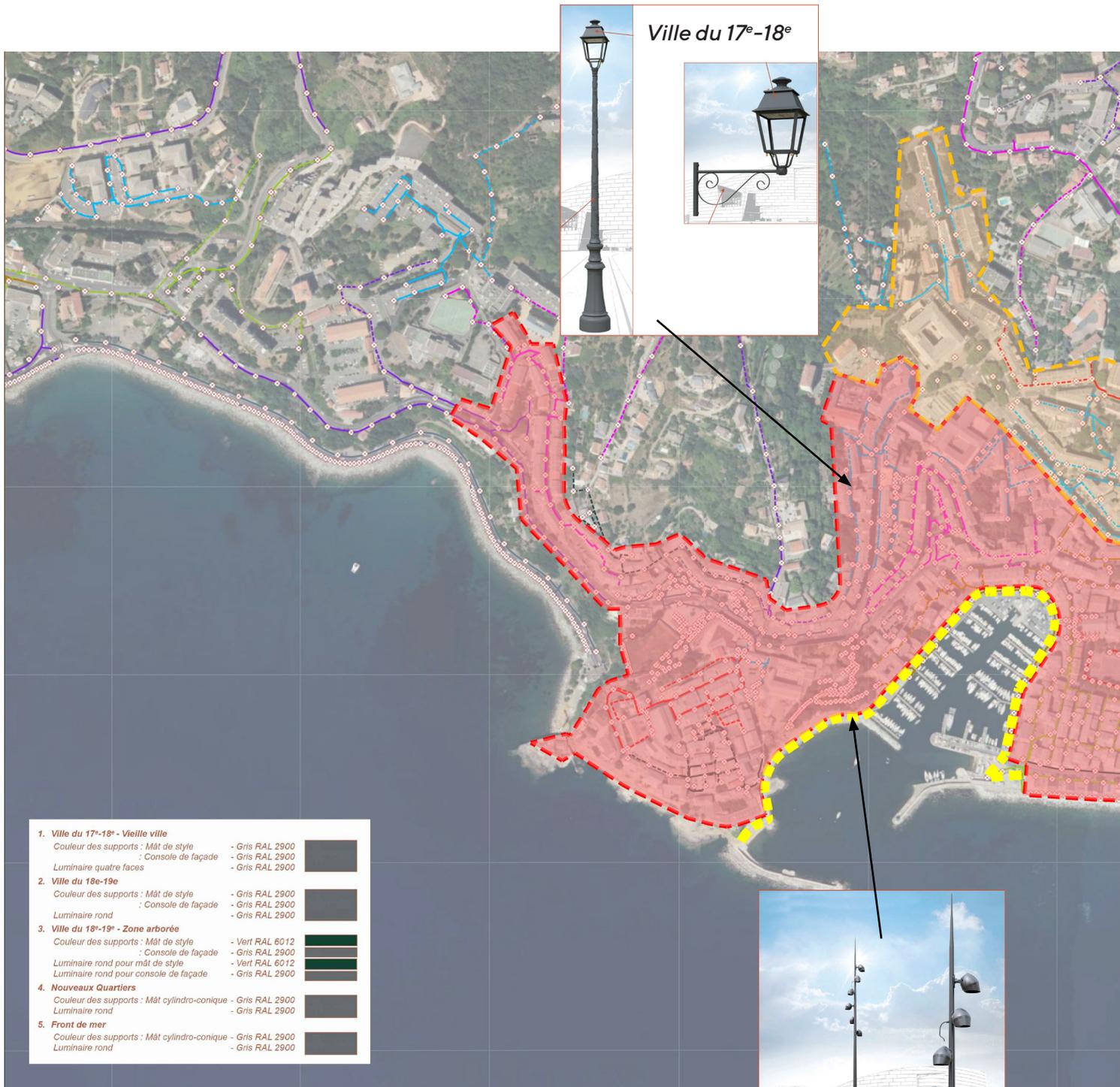
L'inventaire des dispositifs d'éclairage public, à mis en évidence la présence d'un parc vétuste, non-conforme et dangereux.



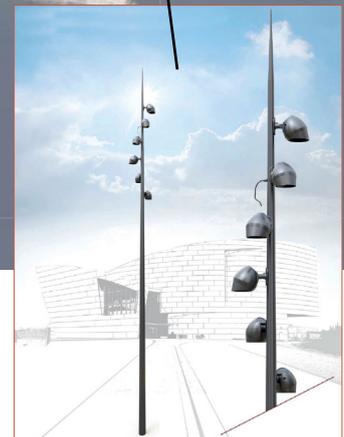
Par ailleurs, la variété des styles donnait une apparence désordonnée, peu esthétique, et mal adaptée à l'environnement urbain.

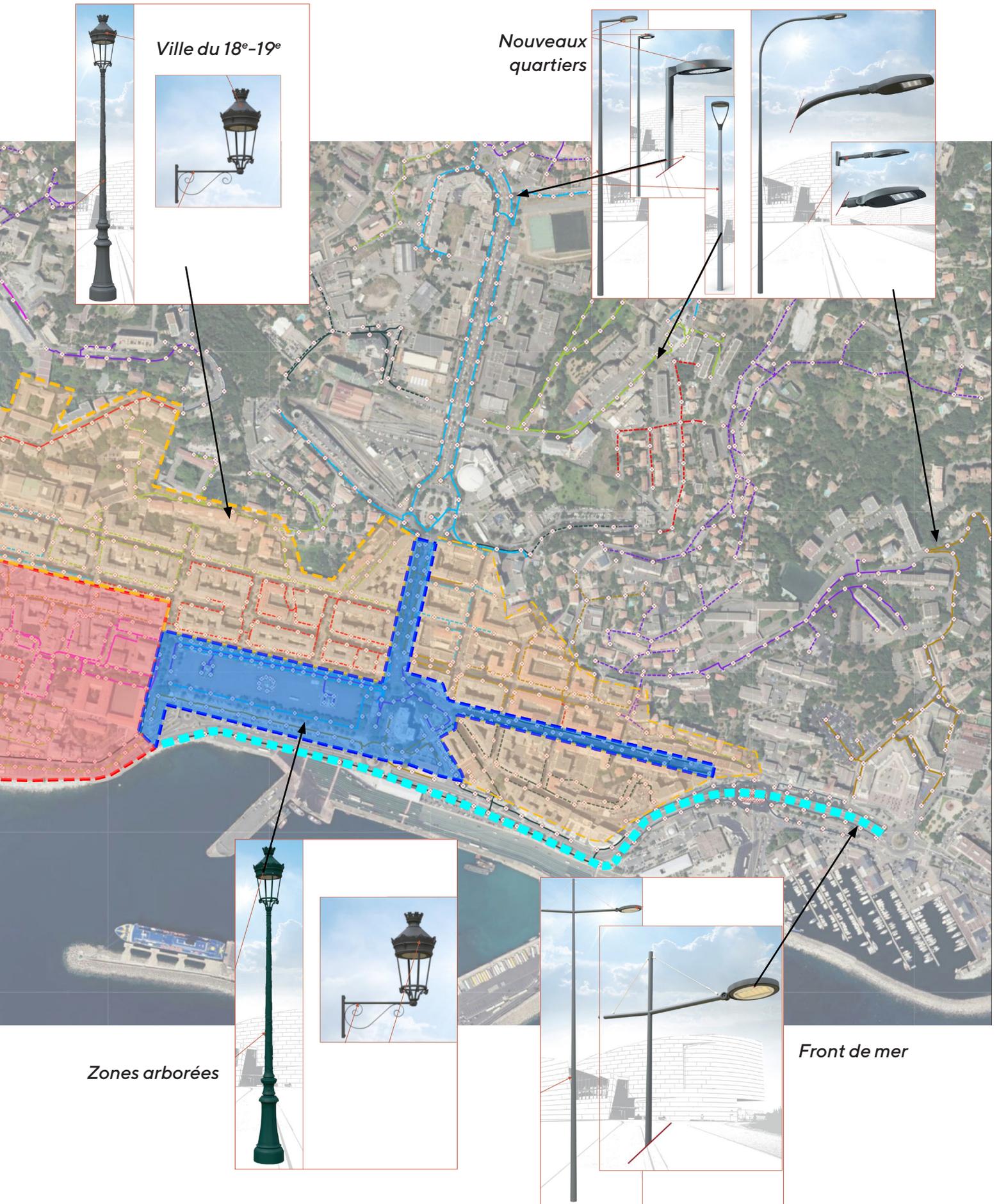


Le plan de remplacement des points lumineux a donc fait l'objet d'un zonage afin de procéder méthodiquement à l'intégration de nouveaux lampadaires plus homogènes et plus esthétiques en fonction de l'architecture de chaque quartier.



Quai du Vieux-Port





Ville du 18<sup>e</sup>-19<sup>e</sup>

Nouveaux quartiers

Zones arborées

Front de mer

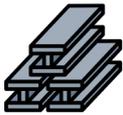
Soigneusement sélectionnés, ces nouveaux modèles de lampadaires contribueront à l'embellissement de la ville, et s'intégreront mieux à notre paysage urbain, pour mettre en valeur, de jour, les façades de nos immeubles.





## UNE GESTION DES DÉCHETS EXEMPLAIRE

La gestion des déchets dans le cadre de l'opération de remplacement des lampadaires vétustes par de nouveaux modèles est une étape essentielle pour assurer que l'opération soit durable et respectueuse pour l'environnement.



Parmi les déchets générés, on trouve les matériaux ferreux provenant des anciens lampadaires démantelés. Ces éléments sont récupérés et font l'objet d'une refonte. Celle-ci permet de les transformer en nouveaux produits ferreux et d'obtenir de nouveaux objets, comme des appareils électroménagers, des outils, ou encore des automobiles, entre autres.



Les ampoules font également l'objet d'une attention particulière pour éviter la dispersion de substances toxiques dans l'environnement. Lorsqu'elles sont collectées les ampoules sont acheminées vers des centres de regroupement, puis vers une usine de recyclage. On en extrait les composants polluants puis les autres éléments sont séparés, afin d'obtenir des matières prêtes au réemploi. Grâce à ce procédé, près de 90% du poids des ampoules collectées sont recyclées.



Les emballages et plastiques collectés sont aussi recyclés. Ils sont broyés, lavés, fusionnés et peuvent être réutilisés pour obtenir de nouveaux produits.

### Fin des travaux de la phase 1 : fin juillet 2023

### PHASE 2 - Début des travaux : 4<sup>e</sup> trimestre 2023

Remplacement de 3132 points lumineux – remplacement de support usagés, mise en conformité du réseau et remplacement de 108 coffrets Eclairage Public

**Objectif de performance :** 78,40% en KWh soit -2,4MkWh sur l'emprise du projet phase 1 et 2 (3 ans de travaux).

**- Fin des travaux : septembre 2025**

## UNE MEILLEURE GESTION DES CONSOMMATIONS

Dans le cadre de la mission G1, la Ville s'engage dans une **gestion de l'énergie en optimisant la consommation, en réduisant le coût global et en évitant toute dérive.**

L'installation de la **télégestion** et d'une **supervision** permettra le contrôle permanent des équipements, la gestion des abaissements des puissances lumineuses et un suivi régulier des consommations.

L'installation de compteurs communiquant sur tous les coffrets Eclairage Public permettra ce même suivi régulier.

Cette gestion sur mesure permet de **contrôler, d'analyser et de limiter les consommations grâce à :**

① Un tableau de bord mensuel, un rapport annuel, un relevé photométrique, un recensement contradictoire et un audit des installations existantes, un logiciel Gestion de la base de données de GMAO, la géolocalisation de câbles souterrains, l'éclairage public complément, et la gestion des sinistres grâce à un service d'astreinte joignable 24h/24 et la réalisation des Déclarations de Travaux (DT) et Déclarations d'intention de commencement des travaux - DICT (Mission G0).

② La gestion et le contrôle de l'énergie grâce à la mise en place d'un plan de comptage (éclairage public, mise en valeur par la lumière, Signalisation Lumineuse Tricolore) et à l'amélioration de la gestion et du contrôle avec l'installation des compteurs communiquant sur supervision (Mission G1).



## ILLUMINATIONS FESTIVES

Dès 2022, un plan d'allumage et de coupure a été programmé selon les jours de semaine et les dates importantes de la période de fin d'année permettant ainsi **de réduire considérablement la part de la consommation énergétique des illuminations.**

## Annexe 1

SYNTHÈSE

# SYNTHÈSE DE L'OFFRE

## SINTESI DI L'OFFERTA



### ADAPTÉE

- Un guidage visuel pour l'utilisateur
- L'équité de traitement des quartiers
- La création d'une identité nocturne des lieux valorisés par un mobilier esthétique et un éclairage de qualité en se référant au SDAL
- Une Concertation quotidienne avec la ville dans la conduite du projet



### LOCALE

- Un responsable de contrat : Jean-Phillipe Roulot
  - Un responsable d'exploitation : César Luiggi
- basés à l'Agence de Borgo
- et une identification de nos sous-traitants et prestataires



### TECHNIQUE

#### PROGRAMME DE TRAVAUX

LUMINAIRES  
**RÉNOVÉS (HORS MEV)**

**4 245<sub>u</sub>**

ARMOIRES EP  
**RÉNOVÉES OU MISES EN CONFORMITÉ**

**113<sub>u</sub>**

COFFRÉS CLASSE 2  
**REPLACÉS**

**3 612<sub>u</sub>**

CANDÉLABRES  
**RÉNOVÉS**

**277<sub>u</sub>**

CONSOLES  
**RÉNOVÉES**

**1 391<sub>u</sub>**

RÉSEAUX AÉRIENS ET SOUTERRAINS  
**RÉNOVÉS**

**19 012<sub>ml</sub>**

ARMOIRES  
**TÉLÉGÉRÉS**

**113<sub>u</sub>**

POINTS LUMINEUX  
**TÉLÉGÉRÉS IND.**

**2 857<sub>u</sub>**

ÉQUIPEMENTS  
**D'ILLUMINATION RÉNOVÉS**

**300<sub>u</sub>**



#### MAINTENANCE ET ASTREINTE

Rapport mensuel sur la maintenance  
Mise à jour de la GMAO Nextcity  
Maintenance préventive : relamping / opérations sur les luminaires / supports / armoires / conducteurs et accessoires  
Maintenance curative : Tournée de détection diurne 2x/an - nocturne 12x/an pour les années 1&2 puis 2x/an pour les suivantes  
Délais d'intervention optimisés  
Stock de maintenance à proximité

- Service d'astreinte 24h/24 & 7 j/7
- Numéro d'appel unique direct vers le technicien de maintenance
- Rapport d'intervention avec devis sous 72h en cas de sinistre

TAUX DE PANNE  
**INSTANNÉE**

**<2%**

TAUX DE PANNE  
**MENSUELLE**

**<2%**

TAUX DE PANNE  
**ANNUELLE**

**<5%**

SIGNALISATION LUMINEUSE TRICOLEURE

MISES EN VALEUR

SECTEURS SLT

**6<sub>u</sub>**

MEV RÉALISABLES POUR 2026

**14<sub>u</sub>**

## Annexe 1



### DURABLE

- Notre objectif de 77% d'économie d'énergie au terme du contrat
- La mise en oeuvre d'une stratégie environnementale
  - Une communication pour les habitants : un numéro vert

**100%**

de sources lumineuses recyclés

#### GESTION DES DÉCHETS

- En accord au décret relatif aux DEE
- Partenaire avec Recylum
- Tri systématique de tous les déchets
- Application du SOSSED

**10.6T**

d'émission de CO<sub>2</sub> réduits

#### PERFORMANCES DU MATÉRIEL

- Luminaires éligibles au CEE, taux de recyclage élevé, respectant les RoHS
- Prise en compte de la trame noire et suppression de la pollution lumineuse
- Réduction des émissions de GES



#### DISPOSITIF CHANTIERS VERTS

- Application de la charte des chantiers verts
- Proximité du centre de travaux



### MAÎTRISÉE

- Éclairer juste avec le respect du coût global du marché
- Un projet 100% éligible aux certificats d'économie d'énergie.
- Une garantie totale, sur la durée du marché, des Luminaires Leds installées
- Une garantie d'une qualité de service en maintenant l'investissement après la reconstruction



**100%**

EN FAVEUR DE LA COMMUNE CONCERNANT LA CLAUSE INCITATIVE SUR LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

	PUISSANCE - kVa		CONSOMMATION - million de kWh		ÉCONOMIE D'ÉNERGIE - %
	Initiale	Rénovée	Initiale	Rénovée	
PHASE INITIALE	769.8	241.79	3 166	683.86	78.4
PHASE 1	216.65	58.27	888.49	164.33	81.5
PHASE 2	553.14	183.51	2 277	518.90	77.2



### SOCIALE ET ÉCONOMIQUE

PART RÉSERVÉE À L'INSERTION SOCIALE

**5%**

PART RÉSERVÉE À LA SOUSTRATANCE

**20%**

“

**Savoir-faire , disponibilité, qualité, expertise, professionnalisme, environnement, sécurité, partenaire...**

## **Annexe 2**

### **Détails du CPE**

#### **→ La mission G0 : Gestion administrative du contrat**

Les principales prestations concernées par la mission G0 sont les suivantes :

- Élaboration d'un rapport mensuel de suivi et d'un rapport annuel
- La réponse aux Déclarations de Travaux (DT) et Déclarations d'intention de commencement des travaux (DICT) prévues par la réglementation
- La gestion des autorisations d'accès au réseau
- La gestion et le suivi de la base de données avec les consignations et déconsignations
- L'élaboration et le suivi de PPSPS (plan particulier de sécurité et de protection de la santé)
- Pour tous types de travaux, la coordination avec les autres intervenants sur le domaine public et notamment les services de la Ville
- La participation aux différentes réunions d'information et de coordination initiées par la Ville
- Une fonction de conseiller technique comportant en particulier la fourniture d'un avis technique sur tout projet
- La gestion des sinistres
- La réalisation de bilans : des actions effectuées, de l'état des ouvrages et de son évolution

#### **→ La mission G1 : Gestion administrative de l'énergie**

La principale mission confiée, dans le cadre de la G1, est la gestion de l'énergie en optimisant la consommation, en réduisant le coût global et en évitant toute dérive.

#### **→ La mission G2 : Gestion, entretien et maintenance des ouvrages**

Par le biais de cette mission G2, il s'agit de programmer les opérations de maintenance préventive, d'assurer les interventions et dépannages, et la mise en place de l'astreinte.

#### **→ La mission G3 : Gestion des sinistres et vandalismes, et de l'évolution du patrimoine**

Cette mission G3 permettra de :

- Garantir un budget de reconstruction suite à un accident ou incident non prévisible (sinistre, vandalisme, catastrophe naturelle)
- Remplacer à l'identique le matériel défaillant dans les meilleurs délais
- Recours envers les tiers identifiés pour facturation directe des sinistres
- Suivi technique et financier des sinistres
- Créer des extensions de réseaux

#### → La mission G4 : Travaux de rénovation de l'éclairage public

Par le biais de la mission G4, la Ville de Bastia procédera à la rénovation de l'ensemble de l'éclairage public de la ville afin de réaliser plus de 70% d'économies d'énergie.

Elle concerne les travaux de rénovation de l'éclairage public.

L'opération présente un budget prévisionnel de 6 000 000 € HT d'investissement répartis comme suit :

- Travaux de mise en conformité sans génération d'économie d'énergie : 1 176 672,50 € HT ;
- Travaux comprenant principalement le remplacement de points lumineux avec génération d'économie d'énergie, comprenant la télégestion : 3 934 180 € HT.

Pour mener à bien ce projet, ces travaux bénéficient de subventions à hauteur de 80% au titre du FEDER, du Cadre Territorial de Compensation et de la Dotation Quinquennale.

Les travaux relatifs à la mission G4 sont financés par l'**AUE** (Collectivité de Corse), des fonds **Feder** et **EDF**.

Dans le cadre de cette opération, la **Banque des Territoires** propose une avance remboursable liée aux économies d'énergie pour mener à bien ce projet.



Contact Presse

—  
**Merria di Bastia**

Viale Pierre Guidicelli  
20410 Bastia Cedex

—  
**Thomas Antonetti**

chef de cabinet / capiscagnu

—  
☎ **+33(0)6 16 60 78 22**

✉ **TAntonetti@bastia.corsica**



Contact

—  
**Ineo**

—  
**Jean-Philippe Roulot**

—  
✉ **jean-philippe.roulot@equans.com**

**Co-financeurs et partenaires**

