



Camon

Modernisation de l'Éclairage Public sur les Voies Métropolitaines Dispositif Intracting - Remplacement des lanternes Non-LED par des LED

Envoyé en préfecture le 17/11/2022

Reçu en préfecture le 17/11/2022

Publié le 17/11/2022

SLOW

ID : 080-218001576-20221115-DEL_13-DE

Voies	Lanternes			Puissances (W)			Coût de l'énergie			
	TOTAL	LED	Non-LED	P _{LED}	P _{Non-LED}	P _{Remplac.}	Avant Trx	Après Trx	Gain annuel	
Total	386	29	357	330	48 025	24 013	24 909 €	9 545 €	15 364 €	62%
Ambroise Croizat (rue)	10		10		1 500	750	773 €	294 €	479 €	62%
Antoine Parmentier (rue)	3		3		450	225	232 €	88 €	144 €	62%
Burin (rue du)	3		3		450	225	232 €	88 €	144 €	62%
Chevalier Labarre (rue du)	19		19		2 600	1 300	1 341 €	510 €	831 €	62%
Corbie (route de)	40	25	15	250	2 250	1 125	1 272 €	539 €	733 €	58%
Croisettes (rue des)	6		6		900	450	464 €	176 €	288 €	62%
Danielle Casanova (rue)	24		24		2 400	1 200	1 237 €	471 €	767 €	62%
Déportés (rue des)	10		10		1 500	750	773 €	294 €	479 €	62%
Edouard Branly (rue)	13		13		1 950	975	1 005 €	382 €	623 €	62%
Emile Debrie (rue)	4		4		600	300	309 €	118 €	192 €	62%
Emile Zola (rue)	6		6		850	425	438 €	167 €	272 €	62%
Général de Gaulle (rue du)	15		15		2 250	1 125	1 160 €	441 €	719 €	62%
Général Leclerc (place du)	6		6		900	450	464 €	176 €	288 €	62%
Guy Moquet (rue)	6		6		800	400	412 €	157 €	256 €	62%
Henri Barbusse (rue)	36	2	34	40	3 400	1 700	1 771 €	682 €	1 089 €	61%
Jean Jaurès (rue)	14		14		2 100	1 050	1 083 €	412 €	671 €	62%
Karl Marx (rue)	9		9		1 350	675	696 €	265 €	431 €	62%
Louise Michel (rue)	10	2	8	40	800	400	430 €	173 €	258 €	60%
Lucien Barbier (allée)	7		7		1 050	525	541 €	206 €	336 €	62%
Marie Curie (rue)	27		27		3 200	1 600	1 650 €	627 €	1 023 €	62%
Marius Petit (rue)	36		36		5 400	2 700	2 784 €	1 059 €	1 725 €	62%
Route Nationale	20		20		3 000	1 500	1 547 €	588 €	959 €	62%
11 Novembre (rue du)	2		2		300	150	155 €	59 €	96 €	62%
Omer Détourné (rue)	2		2		200	100	103 €	39 €	64 €	62%
Pasteur Martin Luter King (rue)	7		7		700	350	361 €	137 €	224 €	62%
René Gambier (rue)	13		13		1 725	863	889 €	338 €	551 €	62%
République (rue de la)	6		6		600	300	309 €	118 €	192 €	62%
Roland Dorgelès (rue)	3		3		450	225	232 €	88 €	144 €	62%
Roger Allou (rue)	7		7		1 050	525	541 €	206 €	336 €	62%
Roger Salengro (rue)	9		9		1 350	675	696 €	265 €	431 €	62%
Rosa Luxembourg (rue)	13		13		1 950	975	1 005 €	382 €	623 €	62%

Travaux TTC	169 325 €	Durée Remboursement	9 ans
Remboursement Total	126 126 €	Remboursement annuel (8 ans)	13 520 €
Participation AM	15 135 €	Remboursement 9ème année	2 831 €
Rembours¹ Commune	110 991 €	Gain net Total *	88 741 €

* : Gain net total sur 13 ans =(Gain annuel) x 13 ans - Remboursement Commune

		Durées de Fonctionnement	
Durée de fonctionnement sans scénario particulier : 4 300 h	Avant Travaux (Led)	4 300 h	avant travaux : aucune réduction après travaux : 22h30 - 5h : baisse de 30%
	Avant Travaux (Non-Led)	4 300 h	
	Après Travaux	3 600 h	

Paramètres : Remplacement de lanternes :

Chaque lanterne Non-LED est remplacée par une lanterne LED d'une puissance de 50% par rapport à la puissance actuelle.

Calcul du coût de l'énergie :

Coût TTC =

Conso (kWh) x C (€) + [NbJours x P (kVA) / 9 * (CG + CC) (€) + P (kVA) x NbJours x CS (€)] x [1 + CTA (%)]

- P = Puissance installée

Il est appliqué un facteur de surconsommation de 15% pour une lanterne Non-LED (appareillage et pertes liées au réseau).

• Conso = P x Durée fonctionnement. Les durées de fonctionnement ci-dessous sont donnés sous toute réserve et sont à valider avec

Avant travaux, la durée de fonctionnement est de 4300 heures/an.

Après travaux, la durée de fonctionnement est de 3600 heures/an.

- NbJours = 365 (1 an)

Coût unitaire des différentes composantes de la facturation :

- Coût du kWh (C) = 0,080328 € TTC (TVA 20%)
- Composante de Comptage (CC) = 0,052718 € TTC/jour (TVA 5,5%)
- Composante de Gestion (CG) = 0,040206 € TTC/jour (TVA 5,5%)
- Composante de Soutirage - Part Fixe (CS) = 0,220938 € TTC/jour/kVA (TVA 5,5%)
- Contribution Tarifaire d'Acheminement (CTA) = 21,93% de (CG + CC + CS)

La Composante de Gestion et la Composante de Comptage sont appliqués par comptage et sont indépendants de la puissance. Il est fait l'hypothèse qu'ils s'appliquent à une puissance moyenne de comptage de 9 kVA et un ratio est fait pour le calcul de chaque rue.

Les montants unitaires sont ceux appliqués à la Ville d'Amiens par Total Energie au 01/04/2022. Ils sont susceptibles de variation dans le temps et en fonction du fournisseur d'énergie de la Commune.

Avance remboursable consentie par Banque des Territoires à Amiens Métropole :

Le montant de l'avance remboursable (Prêt) est calculé sur le montant TTC des travaux hors FCTVA, hors CEE récupérés par ailleurs et hors travaux de mise en conformité. Les CEE (Certificats d'Économie d'Énergie) sont valorisées à 5 €/MWh Cumac (valeur 2022) et sont susceptibles de variation dans le temps. Chaque lanterne remplacée est valorisée à 9 308 kWh Cumac.

Le montant du remboursement total correspond au remboursement du prêt à la Banque des Territoires et des éventuels travaux de mise en conformité, qui ne rentrent pas dans le montant de l'avance du dispositif Intractif et sont financés par Amiens Métropole.