



ECLAIRAGE PUBLIC

Objectifs

- **Rénovation de l'ensemble du parc de luminaires** de la Commune: abolition des lampes à incandescence p.ex au mercure et aux halogénures métalliques
- **Economies et réduction pollution lumineuse par une gestion différenciée point par point** de l'ensemble des points lumineux (durée et intensité)
- **Utilisation de l'infrastructure existante** pour minimiser les coûts (maintien des mâts)
- **Respect du verdict des urnes en 2017 « touche pas à mes lanternes »**
- élaboration d'un inventaire et concept d'éclairage → 2020 et d'audits -> 2021 de résistance mécanique des mâts (Romande Energie RE) et contrôle électrique des tableaux et câbles (DEXA),
- Étude d'ingénierie -> printemps 22 (SIG) pour le choix du type de luminaires et élaboration d'un plan d'éclairage futur → printemps 22 permettant la gestion point par point
- Mise en soumission et analyse des offres -> été - automne 22 (Dexa-Groupe e, Duvoisin Groux et RE)
- Préavis Conseil -> 7.12.22
- Réalisation des travaux -> printemps 2023 Inch'Allah

Concept

4431	Elaboration des concepts d'éclairage public		
A	Etat des lieux du parc d'éclairage public	1'960.00	
B	Analyse de la situation des compteurs et du système de factu	1'640.00	
C	Scenarios de modernisation et potentiel d'économie d'énergie	1'625.00	
D	Analyse techno-économique	1'540.00	
E	Recommandations pour la sélection entre les scenarios	1'200.00	
4431	TOTAL Elaboration des concepts d'éclairage public		7'965.00
443	TOTAL ECLAIRAGE PUBLIC		7'965.00
		<i>% Rabais 2%</i>	
	TOTAL BRUT dexa		<u>7'965.00</u> 7'805,7
	TOTAL NET HT		<u>7'965.00</u> 7'805,7

Cette offre est valable 6 mois.

Nous restons à votre disposition pour de plus amples renseignements.
En cas d'accord, veuillez nous retourner une copie de la présente dûment datée et signée.

Lieu & Date: Mies, le dexa

Nom du client: Commune de Mies

Signature: _____

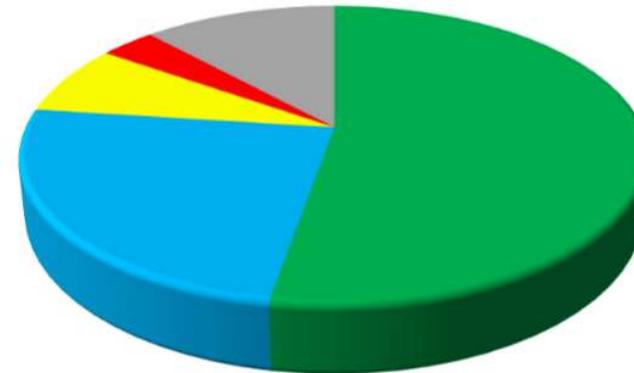
Richard Busset
Ingénieur HES en électrotechnique et en gestion
Responsable commercial



Audits: 1) mâts

Synthèse des résultats

A1 (1)	Satisfaisant	124	53%
A2	Acceptable	57	24%
B	Moyen	2	1%
A4 (2)	Moyen	16	7%
A3	Insuffisant	8	3%
C	Insuffisant	0	0%
NC	Non contrôlé	28	12%
	Total	235	100%



(1) inclut les A1*

(2) y compris les A4 ayant un léger défaut de serrage en base (A2) indiqué A4+A2 dans le rapport

Audits:

2) électrique



RUE DU VILLAGE 1
1295 MIES
ADMIN@MIES.CH

ECLAIRAGE PUBLIC
RAPPORT D'AUDIT

Date d'expédition :	Novembre 2020
Lieu :	Commune de Mies
Rédacteur :	Nicolas Leonhardt
Distribution:	Commune de Mies Dexa SA
Annexes:	Dossier photos Rapports de contrôles « Protocoles EP1 à EP12 » 39203464_Plan EP groupes d'alimentation

Choix technique

Commune de Mies

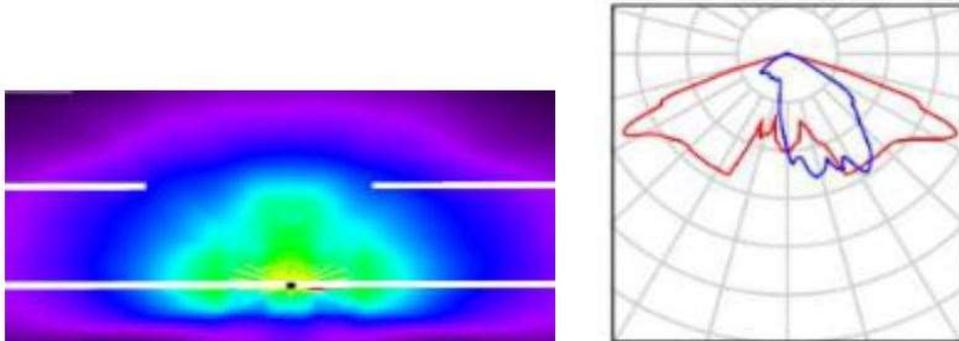
Pré-choix et comparatif du matériel d'éclairage

	Luminaire	Nombre de LED	Température de couleur	Puissance	Flux lumineux	rendement	Réduction nocturne intégrée	couleur ordinaire	Remarque	prix estimatif franco HT, sans mât
Luminaire rétrocarré										
	Luma Mini	30 LEDs	4000°K	47,5W	7000lm	147lm/W	oui, inclus	Akzo 900		615.00
Lanterne rétrocarré										
	Lanterne Montmartre	32 LEDs	4000°K	58W	5500lm	95lm/W	oui, en plus velux	RAL à choix	Avec cache flux arrière Sans filtre opalin Version portée ou suspendue	540.00
Luminaire sans rétrocarré										
	KPL 520	32 LED	3000°K	50W	2853 lm	56lm/W	oui, inclus	RAL 9007 sablé	Nécessite une crocasse, coût 190,-	590.00
	Luma Micro	30 LED	3000°K	21W	2400lm	120lm/W	oui, inclus	AKZO 900		550.00
	Scop K2A X	24 LED	3000°K	50W	2500lm	50lm/W	oui, inclus	gris aluminium	Courant d'alimentation ajustable	490.00
	Alice	42 LED	3000°K?	50W	2500lm	50lm/W	oui, inclus	Ral à choix	Alimentation dans coffret en pied de mât Courant d'alimentation ajustable	1'640.00
	Lanterne	2x8 LED	3000°K	29W	2237lm	77lm/W	oui, en plus velux	Ral à choix	Avec cache flux arrière Avec filtre opalin	610.00

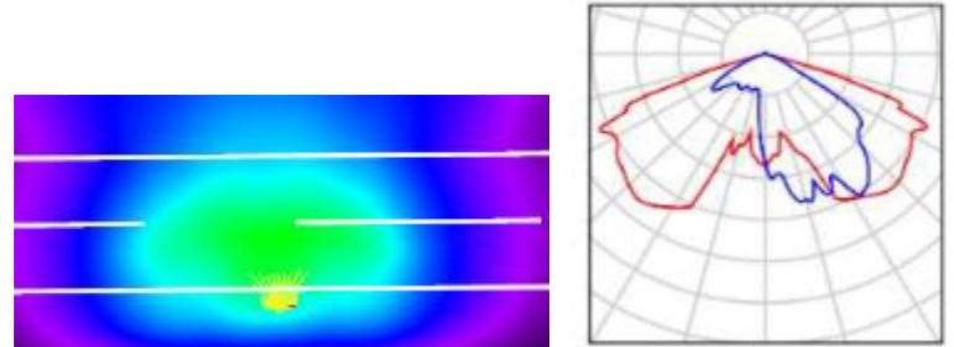
Optique, température et obturateurs

Optique améliorée (focalisation sur la rue):

T3+DWC (*asymétrique*)



T4 (*asymétrique*)



Option température lieux sensibles:

- 2'700°K → 2'200°K
- Obturateurs selon besoins spécifiques

Conclusion

- Un projet permettant d'atteindre les objectifs énoncés, en particulier la **réduction significative de l'intensité des émissions lumineuses dans l'espace et dans le temps**.
- Un projet **100% compatible avec les objectifs du PECC** selon la fiche d'action du Canton.
- Un projet **économe** de nos ressources matérielles et financières **réalisable à très court terme** (1^{er} semestre 2023).
- Un potentiel pour une **réduction graduelle** des éclairages à un niveau acceptable pour les riverains et l'environnement.
- Une **gestion d'une flexibilité maximale point par point**: programmation «à la carte» des **abaissements d'intensité de 0% à 100%** selon des horaires à définir, y compris extinctions totales sélectives («La nuit est belle» et «Perséides», lieux sensibles selon définition des corridors noirs).
- Le tout à un **coût très avantageux!**

Merci de votre accueil bienveillant 😊