



**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>	
	<del>TOTAL BRUT</del> 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: \_\_\_\_\_

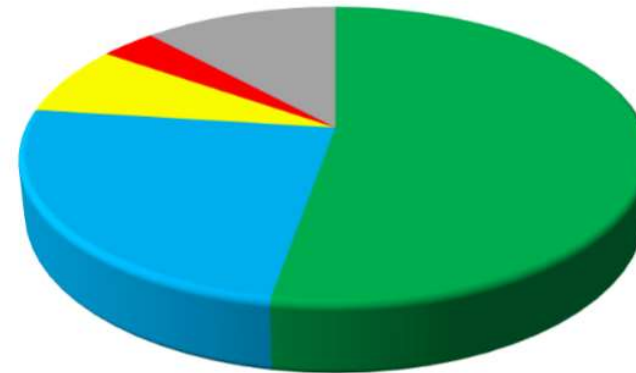
Richard Busset  
Ingénieur HES en électrotechnique et en gestion  
Responsable commercial



# Audits: 1) mâts

## Synthèse des résultats

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



(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

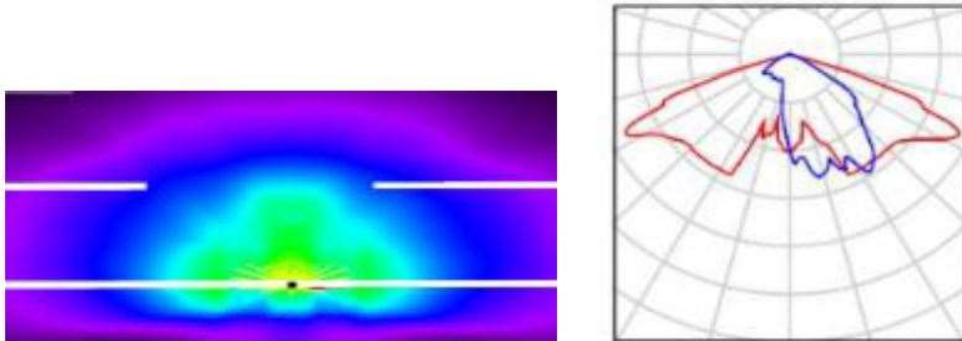
Pré-choix et comparatif du matériel d'éclairage

	Luminaire	Nombre de LED	Température de couleur	Puissance	Flux lumineux	rendement	Réduction nocturne intégrée	couleur ordinaire	Remarque	prix estimé/ franco HT, sans mât
<b>Luminaire rétrocarré</b>										
	Luma Mini	30 LEDs	4000°K	47,5W	7000lm	147lm/W	oui, inclus	Akzo 900		615.00
<b>Lanterne rétrocarré</b>										
	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
<b>Luminaire sans rétrocarré</b>										
	KPL 520	32 LED	3000°K	50W	2853 lm	58lm/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	2900lm	58lm/W	oui, inclus	gris aluminium	Courant d'alimentation ajustable	490.00
	Alice	42 LED	3000°K?	50W	2900lm	58lm/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

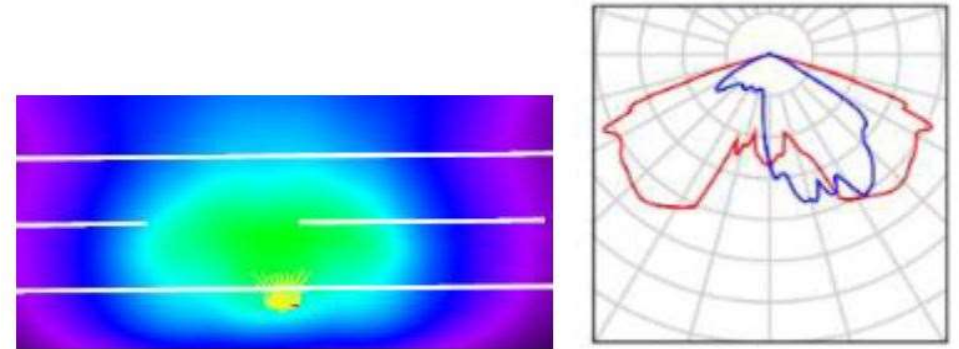
# Optique, température et obturateurs

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<sup>er</sup> 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 😊**