

**Municipalité de la Commune
d'Arzier-Le Muids**

**Préavis No 03/2024
Au Conseil communal**

Demande de crédit de CHF 193'500.-- TTC
Pour le renouvellement du parc d'éclairage public

Délégué municipal

M. Frédéric Guilloud

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères,
Messieurs les Conseillers,

1. Préambule

Afin d'être au plus proche des nouveaux défis climatiques, énergétiques et sécuritaires, la Municipalité a émis la volonté de renouveler et moderniser son parc d'éclairage public.

2. Descriptif

Etude luminotechnique et énergétique

Afin de déterminer l'état énergétique et structurel du parc d'éclairage public, des contrôles ont été effectués par des entreprises spécialisées.

L'entreprise Soluxa a procédé à un contrôle luminotechnique et énergétique de tout le parc d'éclairage public. L'étude luminotechnique se fait à l'aide d'un véhicule équipé de capteurs de lumières qui permettent de mesurer l'intensité et la direction du faisceau lumineux. Ce rapport nous démontre que 63% du parc est obsolète avec des lampes à décharge (sodium, mercure ou allogène), et que 58% des flux lumineux ne sont pas dirigés correctement.

La Commune est dotée de **160** lampes dont **101** ampoules installées sans possibilité de diminution. Leur efficacité énergétique est globalement mauvaise. Le rendu lumineux est faible et la température de couleur est relativement basse (de 2200-2700 kelvin), ce qui provoque un contraste.

○ **58%** des flux lumineux ne sont pas dirigés correctement sur la route/la zone, de manière conforme

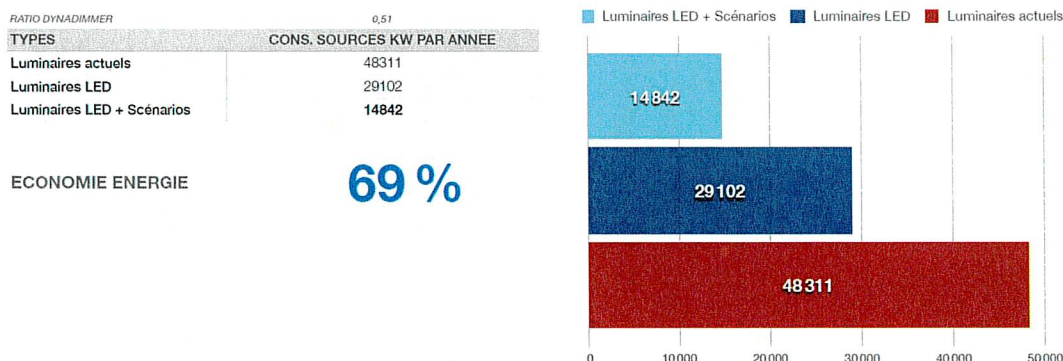
Pour les plus anciennes sources, leur rendement est de seulement 20-45% de la valeur consommée.

La consommation énergétique est importante et les coûts de maintenance actuels et à venir sont/seront élevés. **9** luminaires (à décharges) sur 10 ne sont plus conformes aux directives SLG.

** Appréciation de classement des sources lumineuses, note de 1 à 6 en fonction du rendement et du rendu lumineux. Les ampoules au sodium ne sont pas exemptes de mercure.*

Extrait du rapport de mai.2023

PREVISION FUTURE ECLAIRAGE PUBLIC



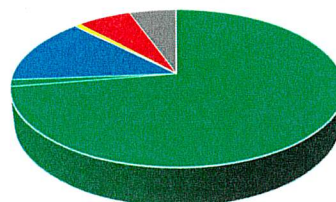
Les coûts annuels actuels sont de CHF 17'000.-- par an, selon la projection ci-dessus, les coûts annuels à l'horizon 2034 devraient être au maximum de CHF 13'000.--. Il va sans dire que ces projections ne tiennent pas compte de l'évolution des coûts de l'énergie.

Contrôles structurels

La Romande énergie a été mandatée pour tester l'ensemble des mats de l'éclairage public afin de vérifier leur intégrité structurelle. Ces contrôles ont mis en évidence certains défauts majeurs, notamment ceux sous la dénomination A3, qui présentent un risque au niveau de la sécurité. Pour la plupart, ce sont des mats qui ont été abimés lors de chocs avec des véhicules.

Les extrait des 2 rapports de contrôles nous mentionnent d'autres points moins dangereux pour la sécurité mais qui seront traités dans la même campagne de sécurisation et d'optimisation de l'éclairage public.

A1	Satisfaisant	105	72.41 %
A1*	Actions correctives	2	1.37 %
A2	Désordre	20	13.79 %
A4+A2	Désordre	0	0 %
A4	Désordre	1	0.68 %
B	Désordre irréversible	0	0 %
A3	A risque	9	6.20 %
C	Dépose	0	0 %
NC	Non contrôlé	8	5.51 %
Total		145	100 %



Les résultats indiquent sur 145 mâts objets de la mission de contrôle :
29 mâts classés A2 ou A3 (20%) avec problématique essentielle générale de stabilité en base de mât dont 9 mâts classés A3 (6.2%) à risque de chute (basculement/rupture).

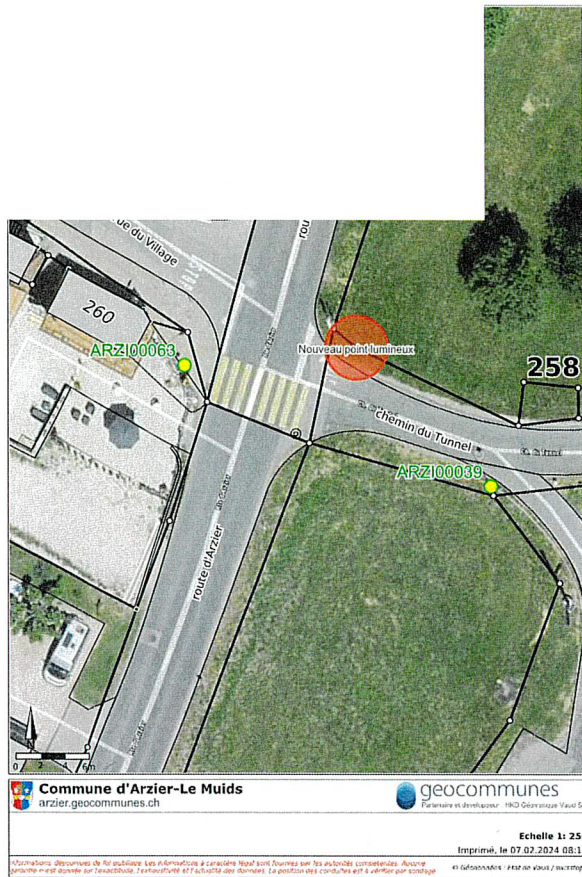
Sécurité routières et piétonnières

Aujourd'hui, nous ne respectons plus les normes en matière de sécurité pour les usagers de la route. Le nouveau parc devra être validé par la DGMR (direction général de la mobilité routière) afin de garantir que toutes les dernières normes de sécurité sont respectées.

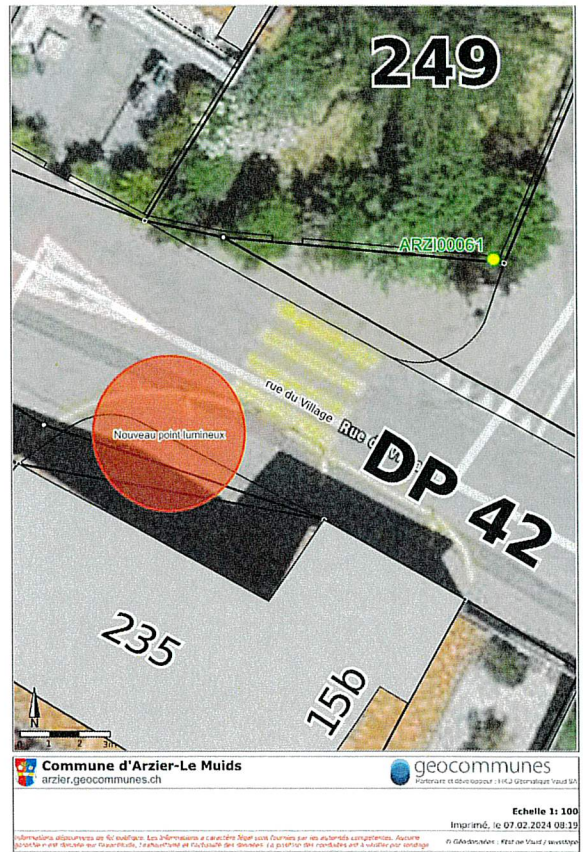
Il faudra rajouter 3 mâts d'éclairage au carrefour la Rue du Village afin de sécuriser les passages piétons.

En effet la norme pour les passages piétons demande un éclairage de chaque côté afin de garantir la visibilité du piéton.

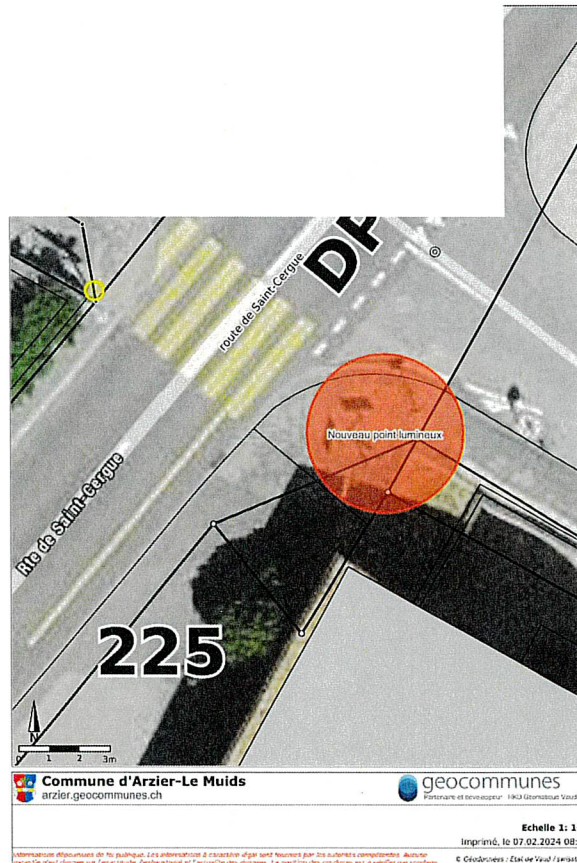
Passage piétons gare d'Arzier



Passage piétons rue du Village/Pré-Morlot



Passage piétons Rue du Village, Arzier



Gestion à distance individuel

Cette gestion à distance nous permettra de maintenir l'éclairage des passages piétons actif, tout en réduisant l'intensité lumineuse là où cela s'avèrera nécessaire.

Pollution lumineuse

La fiche PECC N°12 « réduire la consommation de l'éclairage public », extraite du préavis 18/2023, sera prise comme référence en ce qui concerne les différentes actions qui devront être mises en œuvre.

3. Coûts

Remplacement éclairage public en LED avec télégestion	CHF	121'443.00
Réparation mât d'éclairage	CHF	34'244.00
Génie civil	CHF	15'000.00
Total intermédiaire HTVA	CHF	170'687.00
Divers, imprévus (arrondi à env. 4.87%)	CHF	8'313.93
Sous-total HTVA	CHF	179'000.93
TVA 8.1%	CHF	14'499.07
Total TTC	CHF	193'500.00

4. Charges d'exploitation (fonctionnement)

Les charges financières annuelles sont estimées à CHF 11'706.75. Représentant les intérêts et amortissement projetés sur 20 ans.

A noter que la durée d'amortissement est dictée par le modèle comptable harmonisé 2 (MCH2) dès le 01.01.2024.

Le coût annuel de l'abonnement pour la gestion de l'éclairage est estimé à CHF 1'000.--.

5. Conclusion

En conclusion, la Municipalité vous demande, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL D'ARZIER - LE MUIDS

Vu le préavis municipal n° 03/2024 relatif à la demande de crédit de CHF 193'500. -- TTC pour le renouvellement du parc d'éclairage public.

Vu le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet

Vu le rapport de la commission des finances

Ouï les conclusions des deux commissions précitées

Attendu que celui-ci a été régulièrement porté à l'ordre du jour

Décide

1. d'adopter le préavis municipal n° 03/2024 relatif à la demande de crédit de CHF 193'500.-- TTC pour le renouvellement du parc d'éclairage public.
2. de financer ce dernier par la trésorerie.

Ainsi délibéré par la Municipalité dans sa séance du 21 février 2024, pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.


La Syndique
Louise Schweizer

Au nom de la Municipalité



Le Secrétaire

Quentin Pommaz