

Déroulement

- Contexte
- Mesures et économies
- Financement et rentabilité
- Conclusions & questions

2

19.11.14

Contexte

- PDEP (Plan directeur de l'éclairage public)
 - Normalisation de l'éclairage
 - Mise en valeur du patrimoine
 - Ambiance chaleureuse et conviviale
 - Développement durable et énergie

=> **Mise à jour de l'EP dans son ensemble sur 10 ans**

3

19.11.14

Contexte

- Etat des lieux - 2011

2220 points lumineux

Type de lampe	Pourcentage
Vapeur de mercure	34%
Sodium HP	32%
Fluo compact	19%
Halogénure métallique	13%
Tube lumineux	1%
Induction	1%
LED	0%

4

19.11.14

Contexte

- Coûts estimés 2011 : CHF 608'000.- TTC
=> recours au subventions de l'OFEN (Prokilowatt)
=> mesures réalisées avant 31.12.2013

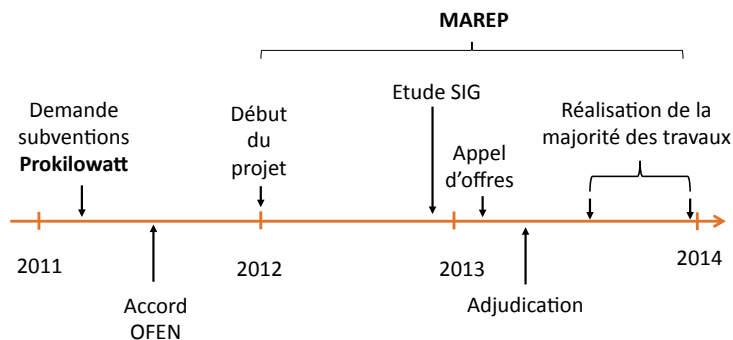
=> **MAREP**
- Adaptations des mesures du PDEP - rapport coût/gain énergétique le plus favorable => Etude SIG

5

19.11.14

Durée du projet

- 2 ans : 1^{er} janvier 2012 au 20 décembre 2013



7

19.11.14

Mesures retenues

- Remplacement accéléré de luminaires obsolètes et énergivores
- Régulation nocturne -30% de 24h-6h
- Adaptation de l'éclairage (zone 30 km/h, zone 50 km/h)

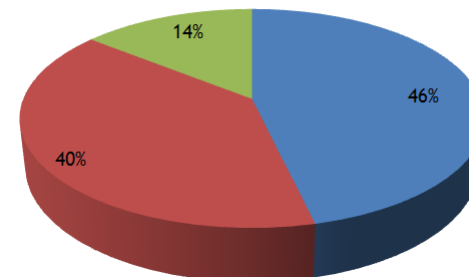
=> **832 points lumineux (37% du parc total)**

6

19.11.14

Situation de départ

■ Sodium HP 50 -250W ■ Vapeur de mercure 50 - 250W ■ Halogénure métallique 50 - 150W

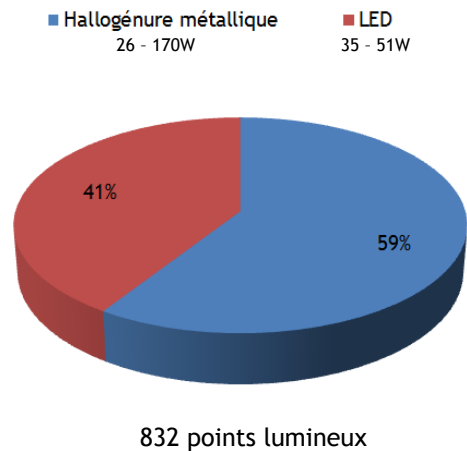


832 points lumineux

8

19.11.14

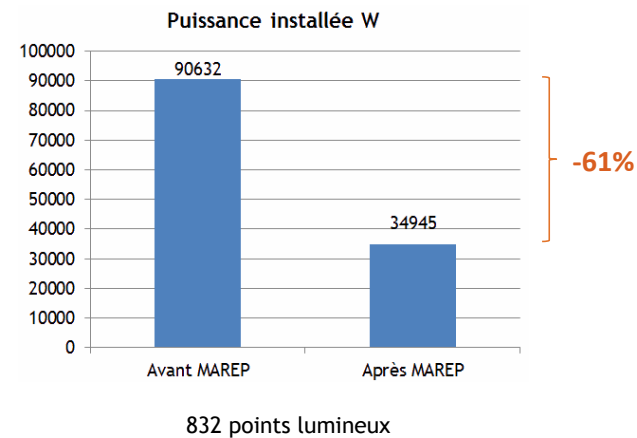
Situation finale



9

19.11.14

Economies d'énergie

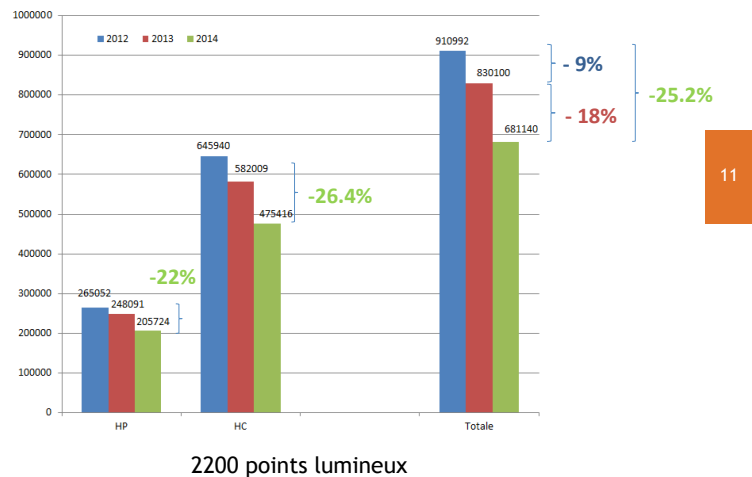


10

19.11.14

Economies d'énergie

- Eclairage public total



11

19.11.14

Economies d'énergie

- Indice de consommation de l'éclairage public (S.A.F.E)

Villes de plus de 12'000 hab : 12 MWh/km

- 2012 13.16 MWh/km
- 2013 11.99 MWh/km
- 2014 > 10 MWh/km

12

19.11.14

Financement et rentabilité

Moyens propres	CHF 325'479
Contribution Prokilowatt	CHF 176'319
Total	CHF 501'798

- Heures de fonct. : 4250h/an
- Coûts : 26 cts/kWh
- Durée de vie instal : 20 ans

Economies énergie MAREP vs PDEP (10 ans)	1.18 GWh
Economies énergie moy/an	59 MWh
Economie financière / an (y.c entretien)	CHF 21'690.-

ROI (avec / sans subvention) (années)	15 / 23
Rapport coûts/bénéfices [cts/kWh]	42.40

13

19.11.14

Conclusions

- Assainissement rentable -> Prokilowatt
- Economies d'énergie importantes
- Gestion améliorée de l'éclairage public (uniformisation de l'éclairage et des appareils)
- Mesure concrète du processus Cité de l'énergie

14

19.11.14



Merci pour votre attention

15

19.11.14