



Depuis 1982...

TRADING CORP . CONSULTING

Jean Claude Barré

ECLAIRAGE LUMINANCE AGGLOMERATIONS

SOURCES INITIALES:

Initiative de la demande et de l'idée par V.M... Membre du SIPPAREC, Syndicat gérant près de 200 communes de la région Parisienne en éclairage public) (Assise de l'Energie Dunkerque 2003)

Faisabilité en vol avec un dirigeable avec sommités de l'éclairage public de la Ville de Paris, invités par le SIPPAREC au dessus de Cergy Pontoise en Février 2005. Argumentation financière et technique.

Test finaux de réalisation sur GAP en Février 2006.

Présentation de nos résultats par EDF au salon Lumiville © MAI 2006.

HISTORIQUE :

La demande est multiple par les spécialistes de l'éclairage.. (SIPPAREC, CITELUM,CEGELEC, FORCLUM, EDF...) et surtout par le payeur..... (Collectivité locale)

- Economiser l'éclairage électrique
- Evaluer l'efficacité des luminaires au sol
- Améliorer la sécurité de la voie publique
- Améliorer l'aspect sécuritaire des habitants
- Contrôler l'efficacité du contrat de concession d'éclairage public

METHODOLOGIES :

Le survol s' effectue de nuit entre 20h et 23h , entre 600 et 800 m d'altitude. Aucune nuisance publique. Pas de bruit. Chaque image est localement référencée. Les 4096 niveaux de gris correspondent chacun à une unité de Lux ou Candelas, référencée la nuit même dans la ville, par des points étalons..

Pour obtenir des données stables le capteur (sa mosaïque) est refroidit en permanence à – 50°C (- 182°C pour l'infrarouge).

Une image représente environ 200 mètres de large et 140 mètres de haut et donne une bonne idée de la qualité de l'éclairage local.

RENDUS DE RESULTATS :

Sont rendus la totalité des fichiers enregistrés avec un logiciel approprié qui transpose le flux lumineux en unités normalisées. Ce logiciel permet de multiples opérations de tri et de sélection des zones.. Il permet de rejouer la totalité des données et de les exploiter en différé. Il est utile sur de nombreuses années, sur l'existant ou les modifications à venir. Les images obtenues sont en BMP ou et JPG, au choix....Elles sont par la suite modifiables pour trouver par exemple toutes les zones sur-éclairées, fonction des types d'avenues. .etc....ou sous-éclairées...On peut aussi avec un logiciel classique regrouper les images en mosaïques. Outre les données, le logiciel est fourni en même temps avec une formation spécifique pour utilisateur.

REFERENCES :

Technologie avancée, mis en place et formalisée. (Commercialisation en cours) Villes survolées Cergy, Gap, Nantes Rezé pour test et finalisation.

REMARQUE :

L'éclairage public représentant 6% de l'effet de serre en France et 30 à 40 % de la consommation électrique d'une collectivité. Il est un des maillons qui assurent le lien d'un élu et de ses concitoyens par une réalité objective sur la sécurité des personnes, des biens publics , et de la vision nocturne.