

Estoublon investit dans l'énergie ...



... et mise sur le 5ème combustible*

* voir définition en 4ème de couv'

**Mercredi
8 juillet,**

la commune d'Estoublon et la Communauté de Communes de l'Asse et de ses Affluents (CC2A) procéderont à la réception des travaux d'Éclairage Public réalisés dans un très large partenariat, associant notamment la Fédération Départementale des Col-

lectivités Électrifiées des Alpes de Haute Provence.

Cette opération test, soutenue par le Conseil Général, en raison de son caractère exemplaire permettra de substantielles économies d'énergie.

Avec un investissement modeste, la commune va réduire de presque 50% sa facture énergétique liée à l'éclairage public

Une forte implication communale

Pour le maire, Patrick LEJOSNE, la recherche d'économie d'énergie sur les installations d'éclairage public, ne constitue qu'une étape d'une «éco-gestion» municipale :

« Conscient de la nécessité d'agir pour préserver l'avenir, le conseil municipal d'Estoublon s'est engagé dans plusieurs actions de développement durable :

- le compostage collectif
- une expérience pilote de covoiturage de proximité avec l'association Gesper
- la création d'un Conservatoire de l'olivier
- la mise en place du Rameau de l'Olivier (sentiers reliant les différentes communes du Canton)
- l'aménagement du site des Gorges de Trévans en

collaboration avec l'ONF et le LP Beau de Rochas (élèves de CAP Bois) pour la rénovation d'un refuge

- des opérations pédagogiques autour de la Nature, du tri sélectif et du jardinage avec les enfants de la garderie
- l'adoption d'un agenda 21 local comportant notamment une politique responsable d'achats équitables

La commune d'Estoublon met ainsi en œuvre, au quotidien, les principes du premier sommet de la terre de 1972 : »

« Penser global, agir local »

Un diagnostic réalisé en interne

Nouvellement élu conseiller municipal en mai 2008, Christophe LUCAS s'est rapidement intéressé à la gestion de l'éclairage public communal. Ne disposant pas de compétences particulières, il a su mobiliser de nombreux partenaires en affichant

la volonté de réaliser un état des lieux sans faire appel à un Bureau d'Études.

Cette première approche a permis d'identifier, sur la place du village, les luminaires superflus, contribuant au sur-éclairage.



Certains luminaires équipant la place du village ont été déconnectés

Un diagnostic énergétique, de l'ordre de 1500 euros, peut être subventionné à 30 % par le Conseil Général et de 30 et 50 % par l'Ademe et le Conseil Régional PACA

Une révision des contrats de fourniture d'électricité

Si l'optimisation des contrats d'électricité, ne constitue pas, à proprement parler, une démarche d'économie d'énergie, elle peut s'avérer source d'économie financière :

la révision des contrats de fourniture d'électricité permet, sans investissement, à la commune d'Estoublon une économie de 177 € par an !

Vérifier le code tarifaire..., optimiser la puissance souscrite..., résilier les contrats inactifs... sont les principales sources d'économie financière liées à l'éclairage public

Électricité de France et la FDCE préparent actuellement des ateliers d'information afin de permettre aux responsables municipaux de mieux comprendre et d'optimiser leurs contrats de fourniture d'électricité

Une gestion rigoureuse des temps de fonctionnement

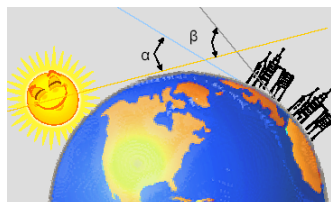
Réduire la durée d'éclairage pour économiser l'énergie :

Le fonctionnement automatique des installations d'éclairage public est généralement commandé par un contacteur crépusculaire : ce système déclenche, l'allumage et l'extinction des luminaires, en fonction de la luminosité ambiante.

Suivant la qualité du matériel utilisé, son degré de vétusté, son implantation ... , les temps de fonctionnement peuvent être anormalement augmentés :

La maintenance, le réglage, voire le remplacement des organes de commande constituent un axe prioritaire de maîtrise de l'énergie !

Estoublon a choisi de remplacer le matériel vieillissant par des calculateurs astronomiques permettant de maîtriser de façon rigoureuse la durée d'éclairage.



L'horloge astronomique calcule l'angle entre la ligne d'horizon de la localité et l'axe du soleil. L'instant, où le soleil passe sous la ligne d'horizon, est différent en fonction de la localité.

Éteindre les lumières inutiles : une ville exemplaire pour ses administrés

Une 1/2heure de gagnée matin et soir, c'est 10% d'énergie économisée

Réduire la "pollution lumineuse"



Les dépenses affectées à l'éclairage des voies publiques représentent, à elles seules, 20% de la facture énergétique, et 50% de la facture d'électricité des communes françaises.

Une grande partie de cette énergie,

qui se perd inutilement dans l'espace, pourrait être économisée.

D'autant que cette énergie perdue, cette « pollution lumineuse » génère des impacts importants sur l'environnement et la santé humaine.

L'Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne (ANPCEN) agit pour diminuer la pollution lumineuse.

Le premier « atlas mondial de la clarté artificielle du ciel nocturne » révèle que 2/3 de la population mondiale et 99 % de celle de l'Europe et des États-Unis serait touchée par cet excès de lumière.

Estoublon ose la coupure de nuit :

Pour réduire sa consommation énergétique, et préserver son environnement, la commune d'Estoublon a décidé d'interrompre l'éclairage entre minuit et 6 heures du matin sur une partie de son territoire :

Cette pratique, couramment admise dans plusieurs départements de l'ouest de la France, n'était jusqu'alors absolument pas pratiquée en région Provence Alpes Côte d'Azur.

La décision intervient après la réunion publique, dirigée par l'ANPCEN, et après une recherche juridique et réglementaire.



Ses adhérents interviennent régulièrement dans les réunions publiques pour sensibiliser grand public et responsables locaux.

(Réunion publique à Estoublon le 19 février 2009)

Photo Florent BAILLEUL ANPCEN

28% d'économie d'énergie et un ciel nocturne préservé

La commune et la communauté de communes évaluent de nouveaux matériels :



Le remplacement des luminaires par du matériel adapté, est un facteur important d'économies d'énergie et de réduction de la pollution lumineuse :

L'utilisation de luminaires fermés et étanches, équipés d'optiques performantes permet de diriger l'éclairage vers le bas.

A Chateauredon et au hameau de Bellegarde, l'utilisation de ce type de matériel, équipé d'ampoules 35W IM, permet de diviser par trois la puissance des luminaires.

Installer des luminaires éligibles au certificats d'économie d'énergie (CEE) équipés de faible puissance : les clés d'une rénovation réussie.



Bien que prometteuse, l'utilisation de luminaires à LED en éclairage public, est considérée par la FDCE prématurée dans les communes rurales. (essai de luminaires sur Estoublon avec les étudiants du lycée PGDG).

« Diming en éclairage public » Utilisés depuis plusieurs années en milieu urbain, les systèmes électroniques de variation de flux lumineux, permettent de diminuer l'éclairage public pendant les périodes de faible trafic. Cette démarche intéresse dorénavant les communes rurales :

A Estoublon trois réducteurs centralisés permettent de faire varier les 63 luminaires du centre du village.

Le matériel choisi à partir d'une étude comparative des étudiants en BTS domotique du Lycée P.G. de Genes de Digne permettra environ 11% d'économie d'énergie.

Mise en valeur architecturale: Jouer sur l'intermittence



Des modules électroniques permettent l'extinction de l'éclairage architectural une partie de la nuit.

Une durée d'éclairage limitée renforce la mise en valeur des sites et limite la pollution lumineuse.

Qu'est ce que le cinquième combustible ?

L'utilisation prépondérante des énergies fossiles, ces dernières dizaines d'années, provoquant le rejet dans l'atmosphère d'importantes quantités de gaz à effet de serre est aujourd'hui unanimement considéré comme un facteur aggravant du dérèglement climatique.

Confrontée à cette problématique, à la raréfaction des ressources, et à l'explosion exponentielle de la demande d'énergie, la communauté internationale s'est mobilisée. En France, le gouvernement s'est engagé à diviser par quatre, avant 2050, ses émissions de gaz à effet de serre.

Si la production d'électricité d'origine nucléaire, et le développement des énergies renouvelables, constituent, pour partie, une réponse à cet objectif, ils focalisent, encore trop souvent les débats autour de la question : *Comment produire ?*

Une autre partie de la réponse est ailleurs, et plus précisément dans la maîtrise de l'énergie.

Considérer les économies d'énergie comme un combustible à part entière devient alors primordial : le cinquième combustible est alors considéré comme une filière de production, qui soutient largement la comparaison sur les critères technologiques, économiques et sociaux.

Le cinquième combustible désigne l'efficacité⁽¹⁾ et la sobriété⁽²⁾ énergétiques

(1) Efficacité énergétique: augmentation du rendement des équipements pour répondre aux besoins au moindre coût.

(2) Sobriété énergétique: réduction des gaspillages par des comportements rationnels sans renoncer au confort.

De 70 kWh par habitant et par an en 1990, la consommation électrique liée à l'éclairage public est dorénavant en France de l'ordre de 90 kWh, alors que parallèlement, la puissance unitaire par point lumineux a pratiquement été divisée par deux !

De nombreux partenaires engagés dans une démarche reproductible :

La commune d'estoublon a mobilisé de nombreux partenaires autour de la question de la pollution lumineuse et la maîtrise de l'énergie :

- La Communauté de Communes de l'Asse et de ses affluents (CC2A)
- Le Conseil Général des Alpes de Haute Provence
- Le SIE de Digne-Barrême
- Le lycée Pierre-Gilles de Gennes et les étudiants de BTS Domotique (Olivier Sarrazin, Benjamin Leroy Jason Pascal)
- Le PAYS Dignoïse et son Conseil de Développement
- L'Entreprise CEGELEC
- La société GHM/Eclatec
- L'Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne (ANPCEN)
- La Fédération Départementale des Collectivités Electrifiées des Alpes de Haute Provence.



A l'occasion de l'Année Mondiale de l'Astronomie, l'Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne (ANPCEN), en partenariat officiel avec l'Association des Maires de France, lance en 2009, le concours *Villes et Villages Étoilés*. Ce concours national a pour objectif de faire mieux connaître les nuisances dues à la pollution lumineuse et les mesures permettant d'améliorer l'environnement nocturne en réduisant les dépenses d'éclairage extérieur. L'attribution de 1 à 5 étoiles récompensera les efforts faits par les communes pour leur engagement vers un développement durable.



<http://www.villes-et-villages-etoiles.fr/>