

# La mutation énergétique : un défi à relever...

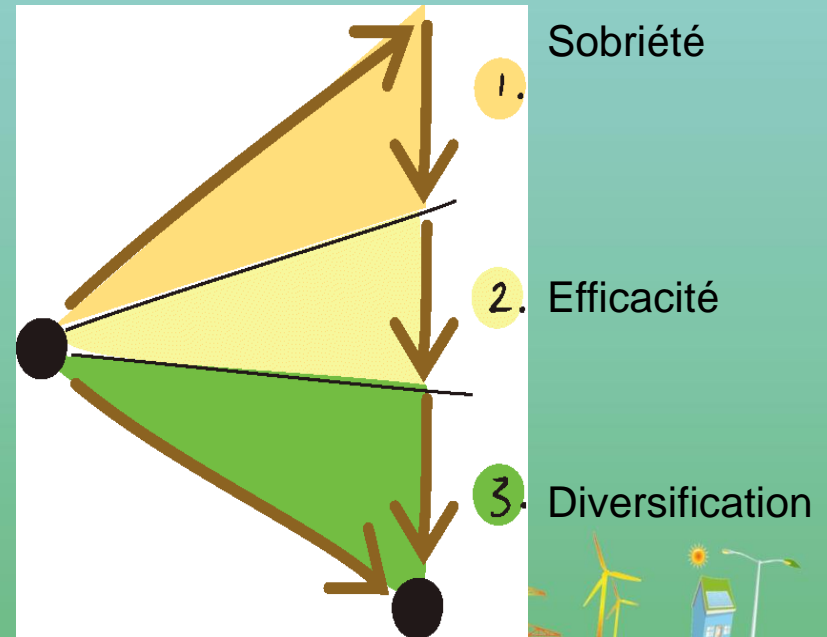
## *Les enjeux de la maîtrise de l'énergie en éclairage public*

*Eva Besnard – Chargée de mission Energie-Climat  
ADEME Ile-de-France*



Changement climatique  
Sécurité d'approvisionnement  
Raréfaction des ressources

# Les enjeux

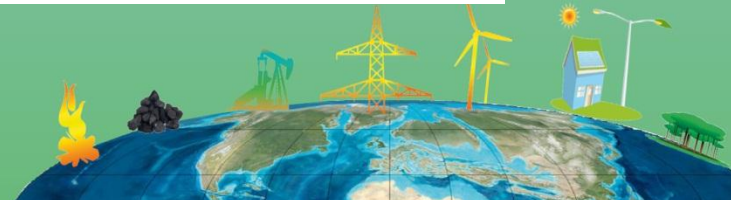
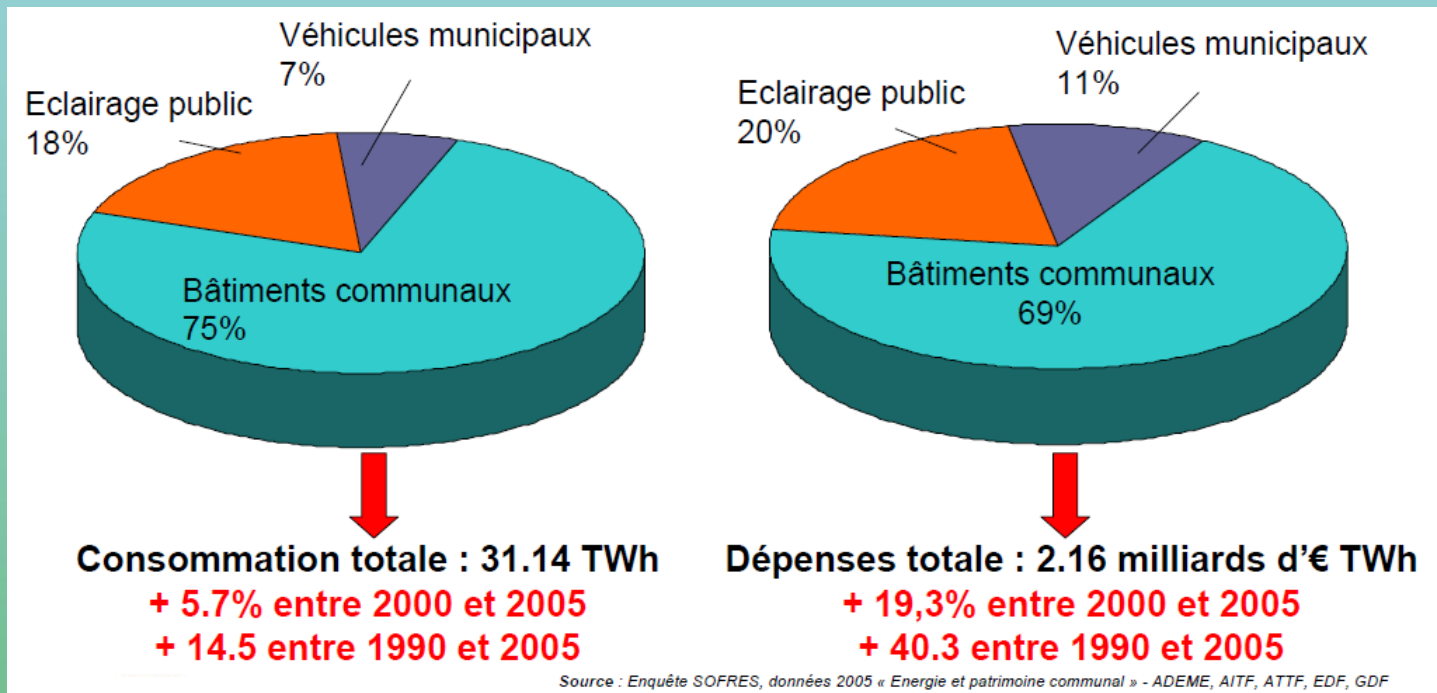


# Les consommations d'énergie du patrimoine communal : un enjeu budgétaire de taille

## Énergie, les grands postes :

... de consommation

... de dépenses



# Le développement durable : un enjeu permanent de l'éclairage extérieur, renforcé par le Grenelle Environnement

## Enjeux économiques :

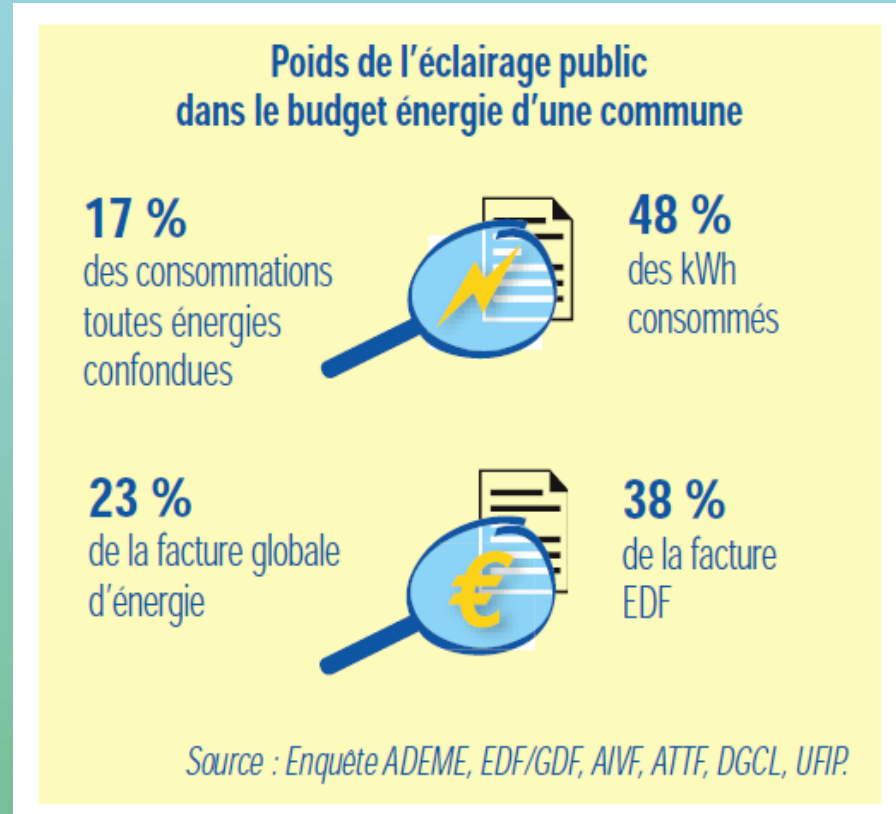
La consommation d'éclairage extérieur :

Environ 5 TWh, seulement 1 % de la production totale d'électricité en France

⇒ Mais **48 % des consommations d'électricité des collectivités territoriales**

(17 % de leurs consommations toutes énergies confondues)

**environ 38 % dans la facture d'électricité des communes**



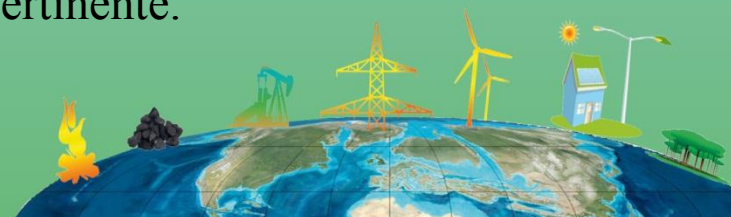
# Le développement durable : un enjeu permanent de l'éclairage extérieur, renforcé par le Grenelle Environnement

## Enjeux environnementaux :

- Des **consommations contrôlées**,
- Des nuisances lumineuses limitées, **pollution lumineuse**
- **Une réduction des émissions de GES**
- Un **éclairage adapté** aux seules exigences visuelles,
- La garantie d'une filière de collecte et de recyclage, etc.

## Enjeux sociaux :

- La **sécurité des personnes et des biens** : première des priorités
- Recherche d'une **qualité de vie** (ambiances lumineuses judicieusement réparties)
- Les exigences spécifiques de santé visuelle (malvoyants, personnes âgées) peuvent et doivent aujourd'hui être traitées de façon plus pertinente.



# L'état des lieux de l'éclairage public en France

- **Plus de la moitié du parc est composée de matériels obsolètes et énergivores**

- Boules diffusantes, lampes à vapeur de mercure (environ **1/3 du parc**)

- **40 %** des luminaires en service ont **plus de 25 ans**.

- **Participe à la pointe de demande d'électricité** en début de soirée l'hiver, fortement chargée en carbone (car issue d'énergie fossile)

⇒ **670 000 tonnes de CO2 par an**

- La **majorité des installations doivent être rénovées**

⇒ **le potentiel de réduction des consommations est énorme**



# La Maîtrise de l'Énergie (MDE) en Éclairage Public : la bonne démarche

- ⇒ Raisonner en coût global
- ⇒ Bien définir au préalable les besoins
- ⇒ Meilleures Technologies Disponibles
- ⇒ Réseau, luminaires, appareillages, sources
- ⇒ Contrôle, commande, variation
- ⇒ Modes de gestion / entretien
- ⇒ Planification du patrimoine et de la gestion sur le long terme



# L'accompagnement de l'ADEME en Ile-de-France

**En 2012, l'ADEME a accompagné la rénovation de l'éclairage public des communes de moins de 2000 habitants.**

⇒ **Objectif minimal : division par 2 des consommations sur les parties rénovées (Facteur 2)**

## Bilan :

- Environ **40 communes** accompagnées au total
- **545 points lumineux rénovés**
- **3 dossiers Facteur 3** (réduction des conso > à 2/3)
- **1 dossier Facteur 4** (division par 4 des conso)

4 communes sur le  
PNR du Gâtinais





# Retours d'expérience des 4 communes sur le PNR du Gâtinais

**4 communes** sont parvenues à d'excellents résultats : **de 67% à 81% de réduction des consos** sur les parties rénovées

**Guigneville-sur-Essonne, Moigny-sur-Ecole, Mondeville et Vayres-sur-Essonne**

⇒ **Le Parc Naturel Régional du Gâtinais Français** les a accompagnées dans le montage des dossiers afin d'atteindre les objectifs fixés par l'ADEME

## Actions mises en place pour atteindre ces résultats :

- **Remplacement des luminaires** vétustes/énergivores par des luminaires plus performants
- **Rénovation des armoires** électriques
- **Adaptation des contrats** de fourniture d'énergie pour optimiser les puissances souscrites par rapport aux besoins réels
- Mise en place **d'horloges astronomiques**
- **Extinction totale de 00h à 5h**



## Bilan financier

	Facteur	Coût HT	Nb de points lumineux rénovés	Aide finale ADEME €
<b>Guigneville</b>	4	39 496,0	15	19 748,0
<b>Mondeville</b>	3	12 359,0	7	4 943,6
<b>Vayres</b>	3	16 348,0	14	6 539,2
<b>Moigny</b>	3	30 768,0	11	12 307,2
		<b>98 971,0 €</b>	<b>47</b>	<b>43 538,0 €</b>

Par ailleurs, ces communes ont également bénéficié d'une **aide du PNR du Gâtinais** qui accompagne la rénovation des luminaires (l'extinction est demandée dans le cadre de leurs éco-conditionnalités, pour préserver la biodiversité et consommer l'énergie de façon plus sobre )

