

Les chaudières subventionnées sont périmées avant même d'être fabriquées !

Suite au désastre nucléaire de Fukushima, la pensée planétaire se pose quelques questions sur la gestion des ressources énergétiques.

Une première constatation: 75 à 80% des immeubles neufs ou rénovés sont chauffés à l'électricité, ce qui représente de toute évidence un énorme gaspillage de ressources.

Il est bien connu en effet qu'une centrale thermique sans cogénération, c'est à dire sans récupération de chaleur, envoie environ 2 joules de chaleur dans la nature pour un seul joule d'énergie électrique produit.

Pire encore, en l'absence de toute déperdition d'énergie, les pertes entropiques, c'est à dire par dégradation d'énergie, représentent typiquement 97% de l'énergie consommée dans un chauffage électrique.

(Les pertes entropiques se calculent ici par comparaison avec ce que serait la consommation de la meilleure pompe à chaleur imaginable, cette référence est parfaitement connue des physiciens)

Dans tous les autres chauffages traditionnels, les pertes entropiques sont dues au fait que la chaleur « haute température » produite par les combustions se trouve être transformée en « chaleur basse température » une fois qu'elle est contenue dans les locaux que l'on chauffe.

Ces pertes entropiques représentent alors typiquement 95% des ressources consommées. Il ne s'agit plus de pertes, mais d'un gaspillage systématique. **Pour cette raison, tous les chauffages traditionnels sont incompatibles avec une gestion rigoureuse des ressources énergétiques.**

Un premier chauffage à faible production d'entropie, c'est la pompe à chaleur. Son rendement de 300% à 400% prouve que le rendement 100% d'un chauffage électrique, considéré comme parfait, est en réalité dérisoire.

Mais, pour cause de frottements, d'effet Joule, et

de l'intervention de deux échanges de chaleur, les pertes entropiques d'une pompe à chaleur représentent encore typiquement 90% de l'énergie qu'elle consomme.

Le chauffage qui minimise au mieux les pertes entropiques, c'est le chauffage par cogénération, c'est à dire avec production combinée de chaleur et d'électricité.

Avec la cogénération, la chaleur est un sous produit gratuit ou à peu près gratuit de la production d'électricité.

Du point de vue pratique, le développement de cogénérateurs décentralisés, mis en marche pour les besoins des chauffages des particuliers, aurait l'avantage de fournir de l'énergie électrique au réseau aux heures les plus froides de l'année, c'est à dire justement au moment où le réseau en a le plus besoin.

L'avenir est donc dans le développement de la petite cogénération, et non pas dans le remplacement de chaudières devenues anachroniques par d'autres chaudières à peine moins anachroniques.

Les subventions mises en place fin 2010 et début 2011, pour favoriser le remplacement de chaudières anciennes par des chaudières dont le rendement énergétique se rapproche légèrement de 100% est donc une faute majeure d'orientation de la politique énergétique.

Un gaspillage bien protégé

Dans les médias scientifiques, une censure ubuesque sert à cacher au grand public la réalité des gaspillages entropiques dans tous les chauffages traditionnels.

Wikipédia note bien l'intérêt de la cogénération, mais censure tout article sur l'entropie et les pertes entropiques.

Ses hommes de l'ombre, en liaison avec ceux du forum Education de France 2 ont même réussi à faire censurer, de janvier à juin 2011, le blog Ortograf Nouvelobs qui comportait beaucoup d'articles sur ce sujet.

Seule l'**encyclopédie contributive Larousse en ligne** propose une dizaine d'articles concernant les pertes entropiques et le sens de la grandeur entropie.

Ortograf-fr, Louis Rougnon Glasson tél: 0381674364 sites: 1°) alfograf 2°) <http://alrg.free.fr/ortograf> 3°) Ortograf Nouvelobs