

Séminaire du 3 décembre 2015

Transition énergétique et politique immobilière des universités

Le rôle d'un économiste de flux

Hélyette NEEL

**Economiste de flux, Direction de l'Immobilier et de la Logistique
Université Blaise Pascal – Clermont-Ferrand**

www.enseignementsup-recherche.gouv.fr



PONTS FORMATION CONSEIL
Vecteur de performance

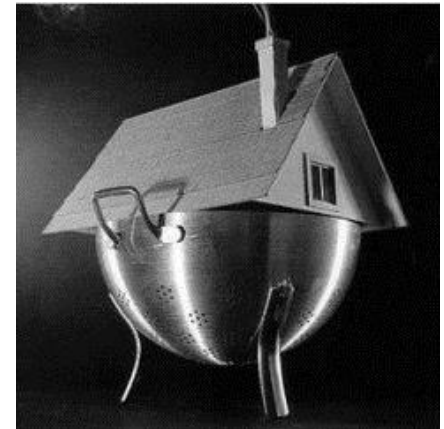


Rôle d'un économiste de flux

- Cadre et contexte
- Expertise et conseils en matière d'utilisation et d'économies d'énergies
- Outils d'aide au suivi des consommations d'énergies
- Marchés publics : achat d'énergie
- Pilotage d'opérations spécifiques > performance énergétique
- Participation aux réflexions stratégiques de la politique énergétique de l'Université : **objectifs visés**
- Conclusions

Cadre et contexte

- Université Blaise Pascal :
 - 200 000 m² SHON répartis sur 12 sites
 - Dont le campus des Cézeaux (50% UBP/ 50% autres établissements)
 - Bâti ancien (majorité des années 70)
 - Environ 5M€ de budget fluides/an (chauffage, gaz, électricité, eau, assainissement)
 - Campus des Cézeaux : 3M€ pour
 - 14 GWh d'électricité
 - 19 GWh de chaleur
 - 150 000 m³ d'eau



Expertise et conseils en matière d'utilisation et d'économies d'énergies

- Augmenter la température de consigne dans les bâtiments : réduction de la part de convecteurs électriques
- Optimiser des contrats d'achat d'énergie : suivre au mieux ses sites avec les évolutions d'usages
- Isolation de combles perdus
- Communiquer/sensibiliser sur les bonnes pratiques



Outils d'aide au suivi des consommations d'énergies

- Mise en place mi-2014 et testé sur quelques mois sur des sites identifiés
- Optimisé et utilisé sur toute l'année 2015
- Permet d'avoir des bilans rapides, par site, par énergie, par mois : après un an complet d'utilisation
- Gestion simple des consommations des sites refacturés sur le campus

Marchés publics : achat d'énergie

- Marchés d'exploitation/maintenance de chauffage sur les différents sites.
 - Mise en place d'intéressements sur le primaire et sur le secondaire > obliger les prestataires à gérer au mieux les installations
- Contrats PFI sans P1 et MCI avec P1

Marchés publics : achat d'énergie

Marchés d'achat de l'énergie

Procédure d'accord-cadre et marchés subséquents

- Gaz : En interne, groupement entre l'UdA et l'UBP (32 GWh – profils de T1 à T4)
 - 2 marchés subséquents achetés (jusqu'à fin 2018) – Lot unique
- Electricité : Groupement entre l'UdA et l'UBP, avec l'aide d'un AMO (27 GWh – jaunes et verts)
 - 2 marchés subséquents achetés (jusqu'à fin 2018) – 2 lots
- Travail en commun avec les acteurs locaux
- Attention ! Les prix de l'énergie au MWh (hors toutes taxes) diminuent, mais les taxes augmentent, acheter de l'énergie à prix le plus faible possible, ne fait qu'atténuer l'augmentation des charges mais ne diminue pas les budgets

Pilotage d'opérations spécifiques

Court terme :

- Intracting (1 site, 7 établissements, portage UBP)
 - 16 types d'actions prévues (dont plan de comptage)
 - 1,9M€ de travaux
 - Réalisation en 2 phases
- Sensibilisation / communication
- Mise en place de « lignes de conduites »

Réflexions stratégiques : politique énergétique

Opérations sur le **moyen et long terme**

- Réhabilitation complète de bâtiment : clos/couvert
- Définition des objectifs à atteindre:
 - Réduction des consommations énergétiques à l'horizon 2050 (p/r 2010):
 - Electricité : - 19%
 - Chaleur : -49%
 - Réduction des émissions de GES de 37% (hors EnR)

**Global (élec + chaleur):
-37% des consommations**



Conclusions

- Un interlocuteur clairement identifié pour les utilisateurs, les différentes composantes et les directions de l'Université
- Transversalité du rôle de l'économiste de flux
- Gains importants à réaliser avec peu de moyens

Merci de votre attention

