

## 2CH

# Contenu énergétique des plaquettes de bois-énergie produites à Jussy (GE)

## Rapport final

Centre universitaire d'étude des problèmes de l'énergie (CUEPE)

Mars 2007

### Mots-clé

Contenu énergétique, facturation équitable, mesures réelles, humidité, densité, pouvoir calorifique

### Contexte et objectifs

Vérifier le contenu énergétique des plaquettes, garantir une facturation équitable si faite sur la base de l'énergie mesurée par le compteur de chaleur de la chaudière.

### Contenu du rapport

Descriptions théoriques, échantillonnage, mesure de l'humidité, de la densité apparente, du pouvoir calorifique et du contenu énergétique.

### Conclusions

- L'humidité peut être très hétérogène à l'intérieur d'un tas. Dépend de la durée de stockage et de son positionnement dans le tas. Un brassage contrôlé des tas pourrait homogénéiser et réduire leur humidité.
- La densité et l'humidité des plaquettes sont corrélées.
- Le pouvoir calorifique (PCI) et l'humidité des plaquettes sont corrélés.
- Selon le mode de remplissage des camions, la densité des plaquettes varie et ainsi leur contenu énergétique.
- L'humidité est le facteur principal responsable de la variabilité du contenu énergétique.
- Un contenu énergétique élevé permet de brûler moins de plaquettes dans une installation donnée, ce qui laisse à disposition plus de plaquettes pour fournir d'autres installations.