

1CH

Quantis

Analyse de systèmes de transformation du bois énergie

Rapport de synthèse

Préparé pour la Direction générale de l'environnement (DGE), Direction de l'énergie (DIREN)

décembre 2017

Mots-clé

Nouvelles technologies, pelletisation, torréfaction, gazéification, méthanation, pyrolyse, faisabilité.

Contexte et objectifs

Les nouvelles technologies posent de nouvelles questions et pourraient influencer la stratégie cantonale actuelle de soutien aux chauffages à distance à combustion directe. Cette étude analyse la viabilité technique et économique et le bilan énergétique et environnemental de nouveaux projets.

Analyse des technologies et conclusions

Quelques projets en cours de développement, à des stades de maturité différents.

	Principal intérêt	Conclusion
Pelletisation	Exploiter des ressources qui ne le sont pas actuellement (rémanents, bois de prairie, résidus viticoles ou agricoles, autres)	Semble rentable
Torréfaction	Peut faciliter le stockage et le transport d'un combustible de qualité	Le besoin reste à démontrer.
Gazéification / méthanation	Bilan environnemental intéressant et un maximum de flexibilité	Faisabilité technique/économique à démontrer
Gazéification et pyrolyse	faciliter le stockage du combustible. Cogénération performante indispensable	Faisabilité technique/économique à démontrer

Diverses recommandations pour l'Etat de Vaud suivent.