

Prix EnR21

Des énergies pour la vie

AMOEES

Chaudière à bois fluidisé
productrice d'électricité



1^{er} Prix National
Dotation : 15 000 €

Porteurs du projet :

François BOURMAUD

Ingénieur Ecole Centrale de Paris

David CHENIER

Ingénieur Ecole Centrale de Paris

Rémi DACCORD

Ingénieur Ecole Centrale de Paris

Damien LAMBERT

DESS Gestion Innovation Master - Spécialisé Technologie et Management ECP

Nature de l'innovation et intérêt

Utiliser une chaudière à bois afin de produire à la fois de la chaleur et de l'électricité : une application classique de la micro-cogénération. Pour en améliorer le rendement, Amoès adapte un nouveau moteur. Explications.

La micro-cogénération ? C'est la production simultanée d'électricité et de chaleur à petite puissance. Dans cette optique, Amoès a fait le choix du bois, une source d'énergie renouvelable. Jusqu'à présent, les moteurs utilisés pour réaliser une micro-cogénération à bois souffraient de handicaps techniques qui faisaient chuter les rendements.

La solution ? S'appuyer sur un nouveau moteur et l'adapter à la combustion du bois. Une modification au niveau de son échangeur permet d'atteindre d'excellents rendements.

Au bout du compte, cette innovation permet de faire d'une pierre deux coups :

- l'énergie produite rend possible la conception de bâtiments à « émission carbone neutre »
- le surplus éventuel d'électricité peut être revendu sur le réseau à un tarif fixé par l'Etat.

Point d'avancement

A ce jour la technologie est en cours de développement.

Marché

Le marché concerne les immeubles résidentiels et tertiaires en zone rurale et périurbaine. Il atteindra de 50 à 200 unités en 2010 puis de 300 à 500 unités à compter de 2015 en France, avec un faible tarif de rachat de l'électricité à 7,8 c€/kWh.

Contacts

François BOURMAUD

06 19 20 68 16
francois.bourmaud@amo.es.com

David CHENIER

06 29 75 73 22
david.chenier@amo.es.com

Rémi DACCORD

06 12 54 32 58
remi.daccord@amo.es.com

Damien LAMBERT

06 07 37 31 23
damien.lambert@amo.es.com

www.amoes.com

www.enr21.org

