

BOIS ENERGIE 2009

Résultats officiels du dixième Concours de l'Innovation BOIS ENERGIE

Le jury 2009, présidé par Madame Annick GARSULT, a examiné les dossiers des candidats et visité l'ensemble des concurrents le samedi 4 avril 2009.

Le jury était composé de :

Madame Annick GARSULT, Directrice de BOIS ENERGIE 15

Madame Katia BEAUD, Présidente de la Marque NF Bois de chauffage

Monsieur Guy GERARD, Délégué des Communes Forestières de la Meuse

Monsieur Jean-Michel MIVIERE, Consultant en bois-énergie, Pyrénées Orientales

Monsieur Jeremy HUGUES Dit Ciles, Journaliste spécialisé

Monsieur Frédéric DOUARD, Directeur de l'ITEBE

Il a rendu les conclusions suivantes :

Parmi les trois catégories traditionnelles du concours « approvisionnement, chauffage domestique et chauffage collectif & industriel », les innovations se sont portées fortement cette année sur le chauffage domestique. Ces innovations, pour certaines très significatives, concernent tout autant les organes d'alimentation des appareils que la gestion de la combustion. Dans 5 innovations sur 8, il est à noter que les constructeurs ont fait des efforts importants pour rendre leurs équipements moins sensibles aux écarts de qualité des combustibles. Dans 5 innovations sur 8, les constructeurs ont travaillé à une meilleure compacité de leurs équipements, tant silos que chaudières. La période des innovations de principes cède aujourd'hui le pas à des innovations pratiques à même de rendre les solutions intégrables pour le plus grand nombre.

Huit prix ont été décernés, trois **Grand Prix** et cinq **Félicitations du Jury** :

3 GRANDS PRIX de l'Innovation BOIS ENERGIE 2009 :

Société **Guntamatic**, Autriche

Pour sa **chaudière murale à granulés VANDTHERME, 2 à 7 kW.**

Cette innovation apporte au marché, et pour la première fois dans le Monde, une chaudière à combustible solide, d'intérieur, à encombrement très faible et d'une grande simplicité d'utilisation. Le jury a par ailleurs été largement impressionné par le micro-foyer de la chaudière. Celui-ci, constitué d'un monobloc céramique à l'image des moteurs de voitures, permet en effet l'utilisation de granulés dans une frange de qualités variables. De géométrie cyclonique, ce foyer permet de plus en combinaison avec l'échangeur, de garantir un taux d'émissions jusque là non atteint sans condensation, à savoir moins de 10 mg de poussières par MJ, soit cinq fois moins que les normes les plus sévères existantes. Le jury a décerné ce Grand Prix avec une **mention spéciale d'excellence**.



Société **ETA**, Autriche

Pour sa **chaudière Ultra Compacte Design, 2 à 11kW.**

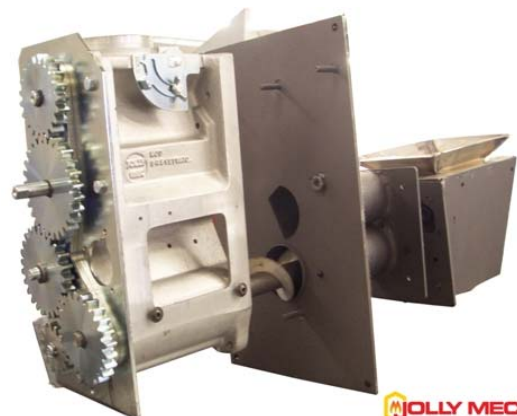
Chaudière au sol, elle intègre sur 1 m² et dans un habillage sur mesure, l'ensemble des fonctionnalités de transfert en granulés, de production et de distribution d'énergie. Habillée Design, parfaitement isolée, non bruyante, avec prise d'air extérieur, elle peut passer inaperçue à l'intérieur même de l'habitation, dans une cuisine, un espace de détente, voire une chambre. De nombreuses fonctions techniques, suivies par le Jury depuis trois ans, ont cette année, abouti à un équipement de grande qualité, aux finitions et fonctionnalités lui permettant d'intégrer des habitats modernes, petits et à basse consommation d'énergie.



Société **Jolly Mec**, Italie

Pour son **brûleur à granulés de type volcan 9 à 23 kW**, pour cheminées, inserts et poêles à granulés.

Ce brûleur a été primé car il utilise le principe de la vis de poussée pour alimenter le brûleur, repoussant la cendre en continu. Ceci à l'avantage de nettoyer en permanence la zone de combustion et donc de permettre l'utilisation de granulés à taux de cendre plus importants que dans les poêles à canal de chute qu'il faut gratter quotidiennement. Pour garantir l'étanchéité au feu, Jolly-Mec a opté pour l'écluse rotative en alternative à la contre-pente d'alimentation des poêles courants. Ce brûleur est le premier de conception européenne pour les poêles ayant adopté ce principe d'alimentation. Il sera d'autant plus important dans les régions de bois feuillus ou dans les régions dépourvues d'industrie du bois, là où les granulés ne pourront pas être produits uniquement avec de la sciure de résineux pauvre en minéraux.



5 FELICITATIONS du Jury de l'Innovation BOIS ENERGIE 2009 :

Société **Hargassner**, Autriche

Pour sa **chaudière compacte 150 & 200 kW multicomcombustibles**.

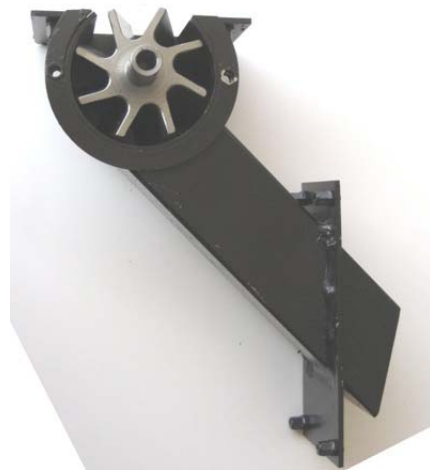
Cette chaudière est félicitée car elle permet de consommer des combustibles variés, secs ou humides, bois ou agricoles, dans des puissances moyennes, adaptées aux petites communes ou aux entreprises rurales. Et l'innovation se trouve ici dans ses dimensions très réduites car elle ne fait que 88 cm de largeur, ce qui permet de la passer dans la plupart des portes sans aucune démolition, donc au meilleur coût. Son prix (45 000 € pour la 150 kW) en fait également une chaudière compétitive.



Société **Palazzetti**, Italie

Pour le **système de vis d'alimentation Castor** installé sur sa nouvelle gamme de poêles à granulés étanches.

Les fabricants souhaitant dorénavant pouvoir installer leurs poêles à granulés en ventouse, doivent faire la preuve de leur étanchéité à l'air. Deux solutions techniques se présentent alors pour y parvenir au niveau de la réserve de bois : une trémie totalement étanche ou une alimentation du brûleur étanche. Palazzetti a adopté les deux solutions et vient de concevoir un canal de chute alimenté par une écluse rotative. Il a surnommé cet équipement « vis castor » car elle a également la particularité de pouvoir couper les granulés trop longs. Dernier avantage, elle ne bloque pas avec les amas de sciures comme par le passé, offrant ainsi une plus grande souplesse quant aux imperfections du combustible.



Société **KWB**, Autriche

Pour son **silo textile à granulés Pellet Big Bag**.

Les silos textiles ont un succès très large auprès des utilisateurs de chaudières à granulés, mais classiquement leur autonomie est assez limitée du fait de la perte de volume autour du cône d'extraction. Cette perte de volume a également l'inconvénient de limiter les quantités livrées par les camions, et pénalise donc les coûts de livraison. Le système d'extraction KWB à pales rotatives sur fond plat permet d'augmenter de 25 à 30% le volume stocké au m² par rapport aux solutions avec cône, soit plus d'une tonne au m². Rehaussable, il permet également d'optimiser la hauteur disponible. Enfin, une porte de visite permet à l'utilisateur de nettoyer annuellement l'intérieur du silo, voire d'y intervenir en cas de problème.



Société **SB Thermique**

Pour le **silos à granulés Geoplast** (Autriche), à fond plat et **équipé d'un air bag** de rassemblement.

Autre solution technique pour les silos à fond plat, Geoplast utilise des coussins gonflables en périphérie de la zone de succion, qui se déclenchent lorsque l'alimentation de la chaudière détecte un manque de granulés. Ce déclenchement est sans dommage pour les granulés et permet également de signaler le manque de granulés à l'utilisateur.

Le silo souple Geoplast est par ailleurs rehaussable et dispose d'une seconde bouche pour l'aspiration des poussières.



Société **Hargassner-France**

Pour son **convertisseur de tension de 230 à 380 Volt**.

Les chaudières à plaquettes alimentent principalement des particuliers et de petites collectivités qui pour la plupart ne disposent que d'une alimentation électrique en 230 V.

Pour garantir une fiabilité maximale de ses installations, Hargassner équipe des chaufferies de moteurs en 380V, offrant ainsi un couple beaucoup plus important que ceux en 230V. Si en Autriche, il est commun de rencontrer cette tension chez les particuliers, c'est beaucoup plus rare en France, aussi Hargassner-France a-t-il mis au point un convertisseur de deux à trois phases, dont l'une surdimensionnée alimente le système d'extraction. Ceci évite les risques d'incidents mais surtout évite aux clients de revoir l'ensemble de leur installation électrique.

