

salon BOIS ENERGIE 2010

18 - 21 mars / Saint-Etienne



RÉSULTATS OFFICIELS DU CONCOURS DE L'INNOVATION

Le jury 2010, présidé par Monsieur Guy GERARD, a examiné les dossiers des candidats et visité l'ensemble des concurrents le samedi 20 mars 2010.

Le jury était composé par :

Xavier COLIN : rédacteur en chef du magazine « Granul'énergie »

Walter BILLIG : accompagnateur de projets bois-énergie à l'AJENA

Lara BERTARELLI : chargée de mission énergies renouvelables et électrification rurale, IED

Guy GERARD : président de la coopérative des propriétaires forestiers de la Meuse (COFOM 55)

Jeremy HUGUES DIT CILES : consultant, journaliste spécialisé

Le jury a rendu les conclusions suivantes :

Chaque année le nombre des dossiers en compétition augmente. Pour cette édition 2010, c'est environ un exposant sur 10 qui a déposé un dossier de candidature. Et la qualité des dossiers va également croissante aussi bien au point de vue du contenu que du soin de la mise en forme.

Pour départager les candidats à la vue de leurs indéniables qualités, le jury a décidé de mettre en avant l'accent sur l'innovation, la simplicité d'utilisation, les rendements et la diminution de l'énergie grise. C'est ainsi que plusieurs appareils frôlant l'excellence mais n'ayant en réalité reçu que des améliorations n'ont pas été primés.

Dans la catégorie approvisionnement et production de combustibles, les constructeurs se sont concentrés sur la simplification du matériel pour le professionnel et l'utilisateur final.

C'est encore dans la catégorie du chauffage domestique que les candidats étaient les plus nombreux. Cette année, les constructeurs ont en majorité répondu à deux grandes demandes du marché : la faible puissance et l'herméticité liés aux besoins de la construction basse consommation en plein essor et la mixité des combustibles bois bûches et granulés (ou encore bûches et huile végétale/ fioul domestique).

Enfin, dans la catégorie du chauffage collectif et industriel, les dossiers proposés répondaient également à une demande du marché : l'intégration de chaudières biomasse dans les installations existantes au fioul, gaz ou charbon.

Onze prix ont été décernés : trois Grand Prix de l'Innovation et huit Félicitations du Jury.



Catégorie 1: Approvisionnement et production de combustibles



1^{er} Prix : Le Grand Prix de l'Innovation: la Pellets Box de Crépito

Le jury a décerné le Grand Prix à ce produit très innovant pour plusieurs raisons. Cette trémie de 500 kg en plastique permet aux femmes et personnes âgées de limiter les chargements de granulés au poids qui leur convient alors que les sacs du marché pèsent au minimum 15 kg. Le conditionnement hermétique garantit un stockage à l'abri de l'humidité, alors que les sacs sont fragiles. La Pellets Box est une avancée environnementale: il faut environ 1000 sacs plastiques pour fabriquer l'objet et celui-ci est entièrement recyclable. Exit donc le gaspillage et la pollution due aux emballages plastiques des sacs de granulés. Enfin le consommateur étale ses dépenses de chauffage sur toute la saison alors qu'il doit normalement se faire livrer toute sa consommation sur palette à l'entrée de l'hiver. Grâce à cette innovation et le concept de distribution que va mettre en place la société Crépito, le granulé de bois devrait faire un nouveau pas vers le confort d'utilisation et la diminution de son impact environnemental.



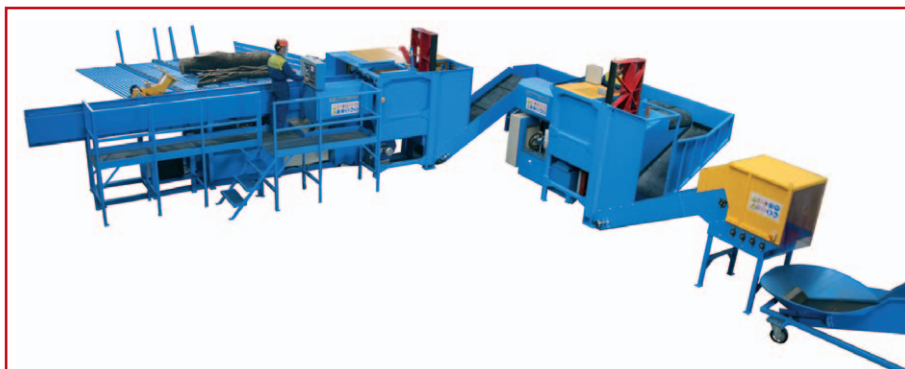
2^e Prix : Félicitations du Jury (ex aequo) : les silos textiles à ressort des sociétés Hargassner et Ökofen

L'encombrement des silos à granulés en particulier dans les cas de substitution à des chaudières à fioul est un problème récurrent pour les installateurs. L'année dernière, lors du Salon Bois Energie 2009, le jury du Concours de l'Innovation avait récompensé deux sociétés autrichiennes pour avoir présenté des silos à géométrie variable. Ces systèmes permettent de gagner les 30 à 35 % de volume perdu à cause des fonds de silos en pointe de diamant ou à section triangulaire. Les produits présentés l'année dernière fonctionnent avec des moteurs. Cette année, Hargassner et Ökofen ont présenté des solutions encore plus simples car n'utilisant pas d'énergie électrique. Equipés de ressorts, ces silos de forme parallélépipédique au départ redonnent au fur et à mesure que le silo se vide leur forme en V au fond de silo.



2^e Prix : Félicitations du Jury: le combiné scie fendeur de Pinosa

Le jury a retenu le centre d'usinage automatique DPM 470 de la société italienne Pinosa qui a réuni tout son savoir faire dans ce combiné scieur fendeur. Les innovations principales sont la capacité à traiter tout type de bois en même temps, quelque soit leur diamètre, même s'ils sont tordus. Pinosa a utilisé un système de pompe hydraulique de type "load sense" qui permet d'arrêter la consommation d'électricité dans les temps morts et de réduire ainsi de 50 à 60 % la consommation d'énergie de l'unité de production. Enfin, Pinosa a mis en place de nombreuses sécurités pour protéger l'opérateur de façon quasi instantanée grâce à l'implémentation du dernier modèle d'automate de chez Télémécanique.





Catégorie 2 : Chauffage domestique



1^{er} Prix : Le Grand Prix de l'Innovation: l'Aqua insert de Lohberger

Le jury a choisi l'Aqua insert de la société autrichienne car il répond parfaitement aux nouveaux besoins de la construction BBC (bâtiment basse consommation). Il s'agit d'un poêle chaudière mixte bois bûche et granulé. Son étanchéité totale et sa petite puissance (8 kW) lui permettent de s'intégrer intelligemment dans une pièce de vie et de fournir eau chaude sanitaire et chauffage en appoint sur une installation solaire. Enfin, il apporte la possibilité de brûler principalement du bois-bûche avec le confort de la relève automatique aux granulés en cas d'absence.



2^e Prix : Félicitations du Jury: la cuisinière chaudière mixte de Lohberger

Alors que le marché de la cuisinière à bois est à nouveau en expansion, cette cuisinière d'une esthétique moderne et très réussie permet elle aussi de répondre aux besoins des nouvelles constructions à basse consommation d'énergie. Elle offre la possibilité de se chauffer au bois-bûche tout en gardant le confort de l'automatisme du granulé. Contrairement aux autres produits sur le marché, elle apporte une sécurité car seule la plaque de cuisson est brûlante. Presque hermétique, elle permet de prendre l'air comburant à l'extérieur de la maison.



2^e Prix : Félicitations du Jury: le poêle à pellets Hoben de Solbéo

Le jury a retenu ce poêle pour la démarche de recherche et développement. En effet, au lieu d'apporter des améliorations aux produits existants sur le marché, la société Solbéo a décidé de partir d'une page blanche. Le résultat est un poêle parfaitement adapté à la construction basse consommation, facile à programmer et beaucoup plus silencieux. Le poêle permet en effet une modulation totalement linéaire de la puissance ajustant l'alimentation en combustible quasiment au granulé près. La programmation se fait par un grand écran tactile en couleur, pour lequel un mode d'emploi n'est plus nécessaire. L'appareil permet notamment de programmer 7 plages par jour, non pas en mode binaire ON/OFF comme le font les autres produits du marché, mais par températures cibles. Enfin, à basse puissance, le poêle est capable de fonctionner sans ventilateur et fait donc très peu de bruit.



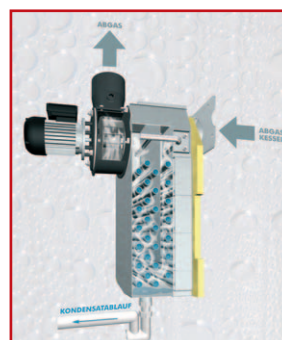
2^e Prix : Félicitations du Jury: la cuisinière chaudière compacte à pellets d'Ungaro

Cette cuisinière est une réussite en terme de compacité. Dans un encombrant standard de 60 cm par 60 cm, elle intègre à la fois les fonctions de cuisinière et de chaudière à granulés. Egalement hermétique, elle prend l'air comburant à l'extérieur et peut donc être utilisée en construction BBC sachant toutefois que sa puissance est de 18 kW.



2^e Prix : Félicitations du Jury: le module de condensation pour chaudière P4 à granulés de Fröling

La société Fröling propose cette année un module de condensation qui peut se monter sur tout le parc de chaudières P4 à granulés existant. Grâce à cet équipement qui doit être posé par un installateur, la chaudière gagne 10 à 15 % de rendement offrant ainsi 104% de rendement sur PCI. L'installation de ce module s'amortit en 6 à 7 ans.





Catégorie 3 : Chauffage collectif et industriel



1^{er} Prix : Le Grand Prix de l'Innovation: la chaudière compacte Biofire de Herz

Cette nouvelle chaudière de la société autrichienne Herz, représentée en France par la société SB

Thermique, offre une compacité unique pour cette gamme de puissance sur le marché. Ses concepteurs ont combiné plusieurs technologies permettant à la gamme Biofire de s'adapter rapidement à des variations d'humidité du bois déchiqueté allant de 10 à 45%. Pour ce faire, la régulation amène le combustible avec une double vis d'alimentation qui garanti un débit contrôlé de la plaquette. Le foyer à grilles mobiles est composé de deux parties autonomes. La première aux marches plus longues permet de sécher le combustible qui tombe ensuite sur les marches plus courtes de la partie où se fait la combustion. Ainsi quand la régulation détecte un combustible plus humide grâce à la sonde lambda, la chaudière diminue la vitesse d'amenée et de séchage de la plaquette, diminuant bien entendu la puissance fournie.



2^e Prix : Félicitations du Jury: le brûleur à agro pellets de Termo Cabi

La société Termo Cabi, représentée en France par la société Europe Chauffage Concept, a présenté un brûleur d'une puissance modulante de 300 à 1000 kW. Ce brûleur présente deux avantages. Tout d'abord, il permet de s'adapter sur des chaudières existantes et donc de convertir des chaufferies à combustibles fossiles à combustible biomasse et ce à moindre coût. Ensuite, contrairement aux brûleurs existant déjà sur le marché, il peut brûler des granulés d'origine agricole pouvant atteindre jusqu'à 10% de taux de cendres sans problème de vitrification. En effet, le foyer est régulièrement nettoyé des scories par la combinaison de déplacements de barres métalliques et l'insufflation d'air comprimé. Ce produit pourra par exemple trouver sa place dans les fromageries en valorisant les sous-produits des agriculteurs.



Organisateur : BEES BioEnergie Evénements et Services

28, boulevard Gambetta
39000 Lons-le-Saunier – France
Tél : +33 384 86 89 30 – Fax : +33 384 43 24 03
www.bees.biz | info@bees.biz