

2012

Concours de  
l'Innovation  
Innovation  
Competition



salon

BOIS ENERGIE

22-25 mars  
2012

St Étienne  
ParcExpo

RÉSULTATS

## DU CONCOURS DE L'INNOVATION BOIS ENERGIE 2012



### Le Jury 2012, présidé par M<sup>me</sup> Annick GARSULT-FABBI

a examiné l'ensemble des dossiers déposés, représentant environ 1 exposant sur 10.  
Il a présélectionné 12 candidats, visités lors du Salon le jeudi 22 mars 2012.

Le Jury était composé de :

- Annick GARSULT-FABBI, Animatrice du Plan Bois Energie pour le Cantal depuis 2000, Coprésidente de la Commission Animation du CIBE
- Katia BEAUD, Acteur dans le domaine du bois énergie depuis plus de 15 ans, et présidente de Rhône-Alpes Bois Bûches.
- Gwenola DOARE, Rédactrice en chef du magazine Habitat Naturel
- Xavier COLIN, Ingénieur Conseil - Rédacteur en chef de Granul'énergie
- Jeremy HUGUES DIT CILES, Journaliste, auteur, réalisateur spécialisé dans les énergies renouvelables et plus particulièrement le bois.
- Christophe LAVERGNE, Rédacteur en chef du magazine L'Installateur depuis 1997, Créateur du concours «Les Trophées de l'Installateur»
- Adrien JACOB, Ingénieur ENR, responsable de l'organisation des Conférences du Salon Bois Energie

Le jury a souligné la qualité des dossiers déposés dans son ensemble, ainsi que la clarté des présentations et des explications techniques lors de son passage sur les stands. Par ailleurs, le nombre de dossier déposés est en augmentation constante et les innovations de plus en plus pointues, ce qui révèle le dynamisme du secteur du bois énergie et souligne le volontarisme des industriels en matière d'innovation.



Bien que la catégorie 2 (chauffage domestique) soit toujours prépondérante, le jury constate avec satisfaction l'augmentation du nombre d'innovations en matière d'approvisionnement et de chauffage collectif & industriel. La filière bois énergie regroupe des compétences et des technologies très diverses et les dossiers d'innovation de ce concours reflétaient cet état de fait.

Suite à la visite sur les stands et présentation technique des produits des 12 candidats retenus, le jury a rendu les conclusions suivantes :

**Dix prix ont été décernés : trois Grands Prix de l'Innovation  
et sept Félicitations du Jury.**



Regardez les vidéos de présentation des lauréats sur : [www.boisenergie.tv](http://www.boisenergie.tv)

## Catégorie 1 **Approvisionnement et production de combustibles**

### **1<sup>er</sup> Prix :** Le Grand Prix de l'Innovation



### **Trappe de livraison de silo, de Hargassner France / Containergie**



Cette gamme de trappes de livraison industrialisées, préassemblées et standardisées, répond à un vrai besoin du marché des chaufferies de petite puissance, pour un coût raisonnable. Elles sont très simples à installer pour un professionnel grâce à un système de fixation optimisé. La conception de ces trappes les rend étanches et peut aussi être adaptée pour les rendre carrossables. Un système de bavettes et déflecteurs évite les projections de combustible (plaquettes ou granulés) autour du silo et les dépôts résiduels de bois dans les parties jointives lors des livraisons. La présence de volets latéraux, tout en guidant le combustible, évite aussi les chutes lors du bennage et améliore ainsi la sécurité. La simplicité de l'utilisation permet un gain de temps lors des livraisons.



### **2<sup>e</sup> Prix :** Félicitations du Jury

### **SICON de Delox, distribué par SB Thermique**



Ce dispositif de mesure du niveau de remplissage des silos à granulés de bois fonctionnant avec deux électrodes, offre une lecture facile du niveau de remplissage du silo et peut être consulté à distance. Sa configuration et son étalonnage précis permettent une grande adaptabilité en

fonction des formes de silo et des système de dessilage. C'est un outil important pour rationaliser les livraisons de granulés et donc minimiser l'impact du transport, tout en évitant la première cause de panne sur les chaufferies granulés (le silo vide). Ce produit propose ainsi une vraie solution notamment pour les petits projets collectifs de type copropriétés, à un prix modéré.



## Catégorie 2 **Chauffage domestique**



### **1<sup>er</sup> Prix :** Le Grand Prix de l'Innovation

#### **INDUO de Rika France**



Le jury a retenu ce poêle mixte qui passe de la bûche au granulé dans un même foyer sans manipulation, avec un rendement de 90% en granulé ou en bûche. Il fonctionne en tirage contrôlé, mais continue de fonctionner en tirage naturel en cas de panne de courant. Ce poêle est étanche et très silencieux car fonctionnant en convection naturelle. Il est compétitif économiquement dans sa gamme de puissance (3 à 10 kW). C'est un produit simple à utiliser, abouti techniquement et esthétiquement.



### **2<sup>e</sup> Prix :** Félicitations du Jury

#### **Power Pellet de CIS Care**



Ce système de batterie et régulateur de tension pour poêles et chaudières à granulés assure le fonctionnement même en cas de coupure de courant (autonomie jusqu'à 10h). Il se présente sous forme de mallettes de différentes tailles et peut être intégré directement dans le poêle. Son coût est raisonnable, bien que le produit ne soit pas industrialisé. La technologie de batterie au plomb est éprouvée et garantit une bonne recyclabilité. Ce produit lève un frein majeur à la vente de ce type de poêle, dans un contexte de qualité de desserte électrique de plus en plus dégradée (coupures et fluctuations de tension), particulièrement en zone rurale.



→ (suite)

## Catégorie 2 **Chauffage domestique** (suite)

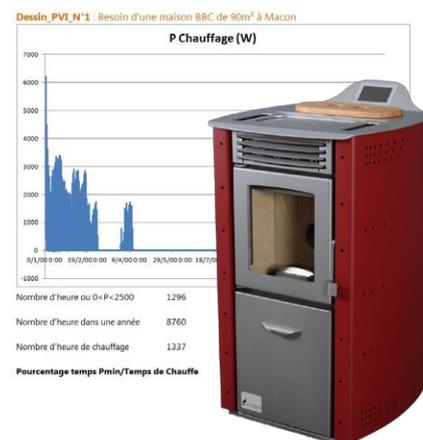


### 2<sup>e</sup> Prix : Félicitations du Jury

#### **PVI de Hoben**

**HOBEN**  
LE POÈLE À GRANULÉS

Système de poêle ventouse intelligent, associé à une régulation fine de la puissance en fonction de la température (SRI). Très adapté aux exigences des maisons BBC, RT2012 et passives, qui doivent être étanches à l'air. L'air comburant n'est en effet plus pris dans la pièce où le poêle est installé, mais à l'extérieur. Les capteurs et la technologie de régulation permettent d'optimiser la combustion en permanence en fonction des données de l'air comburant.



### 2<sup>e</sup> Prix : Félicitations du Jury

#### **Aqua Air Flow de Jidé**



Poêle hydro qui a su innover au niveau des échanges thermiques. L'utilisation d'un flux d'air caloporteur afin d'alimenter un échangeur air/eau permet d'éviter tout risque de surchauffe du circuit eau, de permettre une combustion optimale indépendante de la température de l'eau (l'appareil est aux normes 2015 vis à vis des émissions polluantes) et offre la flexibilité de produire de l'eau chaude ou de l'air chaud. L'absence de choc thermique limite les besoins en entretien et augmente la durée de vie.

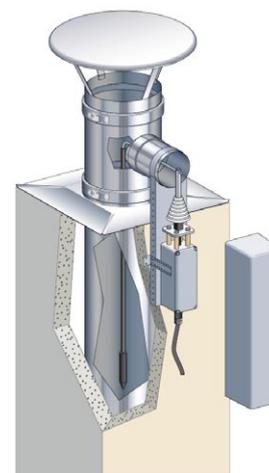


### 2<sup>e</sup> Prix : Félicitations du Jury

#### **Top Clean de Poujoulat**



Système de filtration des particules par ionisation, conçu pour les sorties de toit et conduites Poujoulat, qui peut être adapté sur les conduits traditionnels tubés ou non (cheminée ouvertes ou fermées). Récompensé pour encourager les démarches de R&D dans le traitement des particules, sujet d'actualité qui mobilise toute la filière.



## Catégorie 3 **Chauffage collectif et industriel**

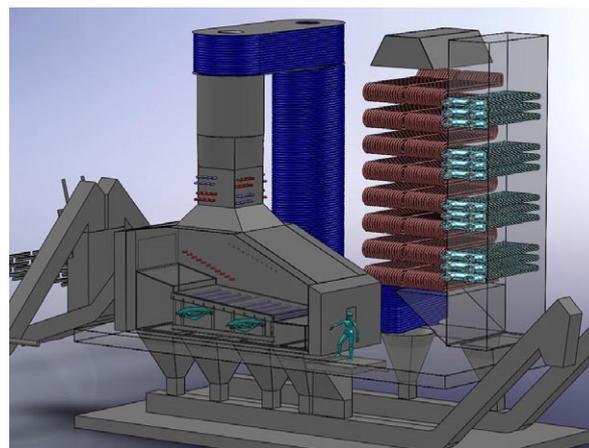
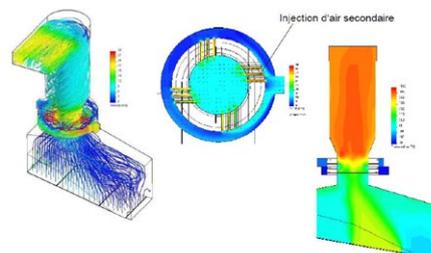


### **1<sup>er</sup> Prix :** Le Grand Prix de l'Innovation

#### **Foyer K12 de Kohlbach**



Foyer à grilles mobiles rafraîchies et chambre de combustion tertiaire verticale pour chaufferies de 6 à 18MW. Ce type de foyer permet de valoriser des combustibles très humides et à fort taux de cendre. Le mélange optimal de l'air comburant avec les gaz dans la chambre tertiaire permet de réduire les émissions polluantes. Le surcoût en investissement est de 15-20% par rapport à des chaufferies équivalentes, mais ce surcoût est ramené à seulement 2-3% en tenant compte du gain en maintenance (4000h de fonctionnement sans intervention humaine). Ce produit est conçu pour s'adapter à des contextes où la ressource bois est mobilisée sous toutes ses formes, et sera donc de plus en plus pertinent en France.



### **2<sup>e</sup> Prix :** Félicitations du Jury

#### **INDUCON de Brugg Tubes**



Procédé de soudure sans contact par induction pour manchons polyéthylène, utilisés dans les réseaux de chaleur. Pose facile et plus rapide, avec une qualité de soudure optimale et un suivi précis de la pose par informatique. L'erreur humaine est presque totalement écartée, et le risque pour l'opérateur est nul. Le surcoût est compensé par le gain en temps de pose (10 à 15%).



→ (suite)

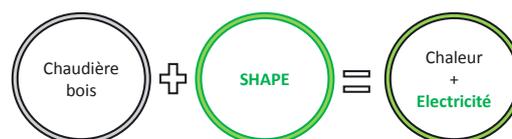
## Catégorie 3 **Chauffage collectif et industriel** (suite)



### 2<sup>e</sup> Prix : Félicitations du Jury

#### SHAPE de Exoès

Module de microcogénération à Cycle Rankine Eau, adaptable à tout type de chaudière bois. Le premier produit développé délivre 3kW électrique et s'adapte sur une chaudière de 56kW thermique, avec un rendement énergétique global sur énergie primaire de 90%. Le marché ciblé à terme est celui du petit collectif (40 à 150kW). Le jury a souhaité apporter ses encouragements à la microcogénération biomasse, et plus particulièrement à ces jeunes entrepreneurs qui militent pour une juste revalorisation du tarif de rachat de l'électricité à partir de biomasse, et ainsi permettre l'avènement de la 3<sup>e</sup> révolution industrielle - la production d'énergie décentralisée.



Suivez le mouvement ! Branchez-vous sur :

**[www.boisenergie.tv](http://www.boisenergie.tv)**

Regardez les vidéos de présentation des lauréats et suivez l'actualité du bois énergie en vidéos.

*Le marché avance... et en ce moment même, innovateurs et entrepreneurs sont déjà en train de concevoir, dessiner et construire les prochaines innovations. Tout cela sera révélé à Nantes l'année prochaine.*

Suivez les infos sur [www.boisenergie.com](http://www.boisenergie.com)