

Spécial World Efficiency Huit lauréats pour les Trophées de la recherche publique Énergie-Environnement-Climat

14 octobre 2015 Pour sa première édition, les Trophées de la recherche publique Énergie-Environnement-Climat met en avant huit équipes dans les thématiques de l'énergie, des matériaux, de l'eau et des déchets.

Organisé par l'Ademe et le Salon World Efficiency, sélectionnés par six magazines spécialisés, les Trophées de la recherche publique Énergie-Environnement-Climat (ex-prix des techniques innovantes pour l'environnement) ont récompensé huit équipes de recherches pour leurs travaux. Cette année, le secteur de la maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables se taille la part du lion avec quatre lauréats. Un lauréat est récompensé dans les quatre autres thématiques : eau, matériaux, déchets et valorisation, et enfin analyse-mesure-détection. Les prix ont été remis aux lauréats sur le plateau TV le mardi 13 octobre.

Catégorie MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE – ENERGIES RENOUVELABLES

« Combustion enrichie à l'oxygène et captage de CO₂ sur chaudières industrielles : développement d'un démonstrateur » par l'Institut de combustion aérothermique réactivité et environnement (Icare) à Orléans. Les premiers résultats montrent une grande efficacité du captage du CO₂.

« CoCoE : Contrôle de la consommation électrique dans les bâtiments » par l'équipe Électronique pour objets connectés de l'université de Nice à Biot, avec la technologie Nialm (Non-intrusive application load monitoring).

« Système autonome alimenté par pile à combustible et photovoltaïque (Sapac) » par le Groupe de recherches sur l'énergétique des milieux ionisés (Gremi) à Orléans, pour produire, stocker puis délivrer de l'énergie en période creuse. Ces systèmes auraient une puissance de 100 W et sont destinés à l'alimentation de sites isolés.

« Une biopile à combustible verte pour l'alimentation électrique de capteurs environnementaux », par le Laboratoire de bioénergétique et ingénierie des protéines (BIP) à Marseille, qui utilise des enzymes à la place de catalyseurs métalliques. Elle permet d'atteindre des performances jamais atteintes avec les autres biopiles développées.

Catégorie MATÉRIAUX

« Transformation de résidus de micro-algues en liant alternatif au bitume pétrolier » par le Laboratoire chimie interdisciplinarité, synthèse, analyse, modélisation (Ceisam) de l'université de Nantes et l'Institut français des sciences et technologies, des transports, de l'aménagement de des réseaux (IFSTTAR) à Bouguenais.

Catégorie EAU – DÉPOLLUTION DE L'EAU

« Logiciel ACV4E (Évaluation environnementale épuration eau) » par l'Unité de Recherche ITAP-ELSA de l'Irstea, à Montpellier, qui permet de modéliser des scénarios d'assainissement et de comparer les impacts sur l'environnement. Ce logiciel sera disponible gratuitement en 2016 sur le site de l'Onema.

Catégorie DÉCHETS -VALORISATION

« Chitosane et alginates comme résines vertes pour la lithographie » par l'Institut des nanotechnologies de Lyon à Écully et le Laboratoire ingénierie des matériaux polymères de l'université Claude Bernard Lyon 1 à Villeurbanne. Le procédé remplace également les solvants par de l'eau.

Catégorie ANALYSE MESURE DÉTECTION

« Rain Cell Africa, projet de mise en place d'un système de suivi/estimation des pluies en s'appuyant sur les réseaux de téléphonie mobile » par le Laboratoire d'étude des transferts en hydrologie et environnement (LTHE) à Grenoble, le laboratoire Géosciences environnement Toulouse (GET) et le Laboratoire matériaux et environnement (LAME) à Ouagadougou (Burkina Faso). Ce projet utilise les infrastructures existantes et le fait que l'eau perturbe les ondes électromagnétiques pour estimer précisément la pluviométrie.

Légende de l'illustration : Pour sa première édition, les Trophées de la recherche publique Énergie-Environnement-Climat met en avant huit équipes dans les thématiques de l'énergie, des matériaux, de l'eau et des déchets.

