

Sommaire du N° 428/429 – 8 octobre 2024**Edito****• i-lab et i-ph : un sourcing « clés en mains » de greentech souvent inédites**

Avec un peu de décalage par rapport aux années précédentes, les lauréats des concours d'innovation de l'Etat, i-ph, i-lab et i-nov, ont été rendus publics le 19 septembre. Green News Techno décrypte plus spécifiquement dans ce numéro les startups à portée environnementale des concours i-lab et i-ph (dont les nominés du concours i-lab), parmi lesquelles beaucoup n'avaient pas encore pu bénéficier de beaucoup de visibilité. A noter que les problématiques de transition écologique et énergétique infusent tous les secteurs, donc bien au-delà du classement chimie-environnement du concours. 63 startups sont ainsi présentées dans ce numéro spécial.

Les lauréats & nominés**Production et récupération d'énergie**

- Rupture dans la méthanation
- nouvelle génération de pompe à chaleur haute-température
- Films PV ultra-légers flexibles et colorés
- Verre transparent photovoltaïque
- Chaudière industrielle à combustible de fer
- nouvelle technique de récupération de chaleur perdue
- Plateforme offshore pour les EMR

Efficacité énergétique

- Nouveau matériau régulateur d'humidité
- Objectiver les phénomènes de transfert thermique
- Solution SaaS de maintenance prédictive

Stockage d'énergie

- Microbatteries à performances inégalées
- stockage d'électricité tout solide
- Stockage solide d'hydrogène
- Mieux prédire le vieillissement des batteries

GreenIT

- L'analyse des logiciels pour les optimiser
- Le calcul haute-performance moins énergivore
- Des matériaux quantiques pour des puces moins énergivores
- Un moteur d'IA sobre pour applications embarquées
- Des composants quantiques pour les mémoires et l'IA
- Calcul décentralisé et collaboratif

Captage et valorisation du CO2

- Capture et conversion directes du CO2
- Capture du CO2 sur MOFs

Déchets, économie circulaire et matériaux

- Numériser les matériaux de seconde vie
- L'impression 3D pour décarboner la filière titane
- Dégradation enzymatique du PSE

- Le térahertz pour réduire les déchets de la non-qualité
- Des additifs alimentaires issus de coproduits végétaux
- Contrôle passif des vibrations pour une durée de vie plus grande des équipements
- Développement par impression 3D de matériaux poreux
- Moulage de structures à architecture économe en matières
- De semi-produits haute-performance en fibres de carbone recyclées
- Un procédé plus efficace pour séparer les terres rares
- Des composites thermodurs biosourcés et recyclables
- Un composite miscanthus-géopolymère
- Du déchet textile à l'aérogel
- Caméra infrarouge à spectre élargi

Chimie verte et biotechnologies

- Bioconversion d'algues en ingrédients pour la cosmétique
- Valorisation de coproduits en ingrédients aromatiques
- bioraffinage de la lignine par photochimie
- Biosynthèse du caoutchouc
- Du CO2 à l'éthylène
- Procédé photochimique de conversion de déchets organiques
- Orienter les microalgues vers la production désirée
- Une voie de production d'alcane biosourcés

Eaux

- Optimiser la production d'eau à partir de l'air
- Epurateurs d'air à microalgues dans l'industrie
- Nouveau soutien pour le dessalement nanofluidique
- Du fer recyclé pour lutter contre l'eutrophisation

Agro-écologie & Biodiversité

- De l'écotoxicité marine à la biosurveillance
- Des modules bioinspirés contre l'érosion des plages
- Vers l'ammoniac vert pour engrais
- Solution connectée pour protéger les vignobles
- Nouveau biostimulateur de défense des plantes

Mobilités & Logistique

- Mobilité autonome pour une logistique décarbonée
- Capteurs inertiels pour la robotique agricole ou industrielle
- Du moteur diesel au moteur hydrogène-eau
- Drone avion pour la collecte des données

Santé-Environnement

- Diagnostic rapide de l'antibiorésistance
- Des jumeaux numériques pour la conception acoustique
- Communication sans fil alternative aux radiofréquences

Risques

- Solution IA de prédiction climatique de nouvelle génération