ROCTOOL
MOLDING MATTERS.

Actualité

Mercredi 04 mai 2022 à 18h CEST

# ROCTOOL INNOVE AVEC LE CEA
# Présentation de panneaux solaires légers, 3D et éco-responsables au JEC et à Intersolar

Roctool (Euronext Growth – FR0010523167 – ALROC), spécialiste des technologies de chauffage et de refroidissement des moules pour les plastiques et les composites, présentera en exclusivité les derniers panneaux solaires mis en forme et 100% thermoplastiques lors des salons internationaux majeurs :

- JEC World - Paris du 03 au 05 mai 2022
- INTERSOLAR - Munich du 11 au 13 mai 2022.

Au cours de cette collaboration avec le CEA, Roctool a mis au point sa technologie Light Induction Tooling - LIT™, dans le domaine de l'énergie solaire, baptisée ainsi LIT« *Rapid Solar »*.

Pour rappel, l'objectif ambitieux de ce programme est de démontrer **la faisabilité d'un panneau solaire, avec un procédé de rupture** pour permettre :

- des formes et applications spécifiques, comme par exemple le toit ou le capot automobile
- des temps de cycles rapides, de l'ordre de moins de 15 minutes
- l'adaptabilité à des applications futures de grandes dimensions de plus de 3 m²

Pour proposer une technologie nouvelle et industrielle :

- de grande cadence
- flexible en terme de contrôle de température
- d'origine 100% européenne
- compatible avec les nouvelles technologies de cellules solaires avancées

Et avec un impact environnemental réduit, notamment :

- faible consommation énergétique par pièce fabriquée
- utilisable avec des matériaux hautes performances 100% thermoplastique —
- pour des solutions compatibles avec des pièces finies 100% recyclable

Depuis le début de l'année 2022, des séries de capots automobiles, échelle réduite, ont été produites sur le centre technique de Roctool SA, au Bourget-du-Lac, en collaboration avec le CEA à l'INES (notamment pour les matériaux, composants et procédés solaires ainsi que les tests de panneaux solaires).

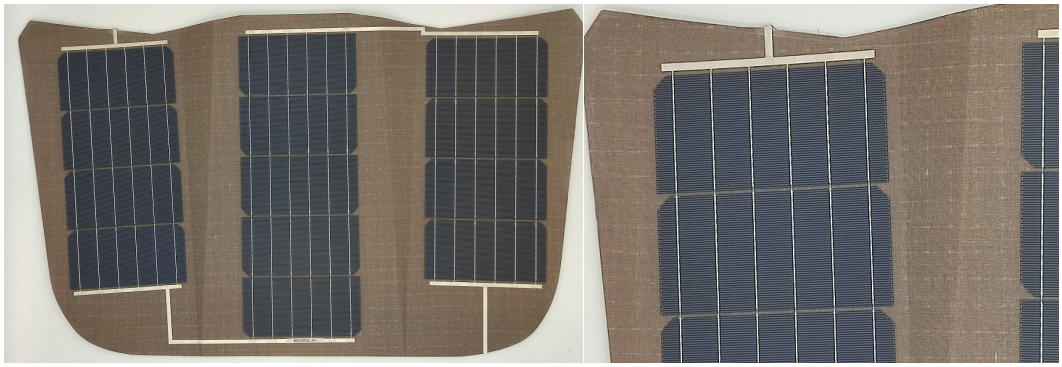

Photo 1 : Démonstrateur EasyPoc Roctool-CEA – 800 x 400 mm
(Sur Format « Capot automobile »; échelle réduite)

Le temps de fabrication du « sandwich photovoltaïque » est très satisfaisant, de l'ordre de la dizaine de minutes, avec une qualité de mise en œuvre optimale.
La partie inférieure du panneau est réalisée à partir de composites thermoplastiques. Les cellules photovoltaïques sont encapsulées par des films thermoplastiques, puis la face supérieure est un film de protection, également en thermoplastique, résistant aux UV.

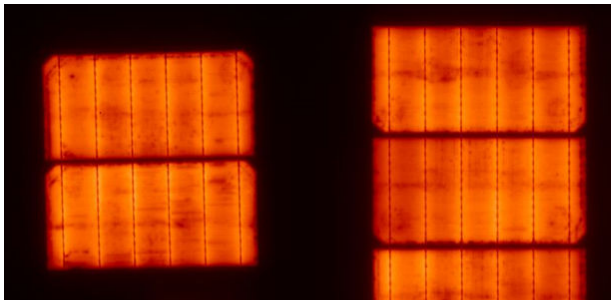

Photo 2 : Test d'électroluminescence après mise en forme, réalisé au CEA à l'INES démontrant le bon fonctionnement des cellules après mise en panneau photovoltaïque

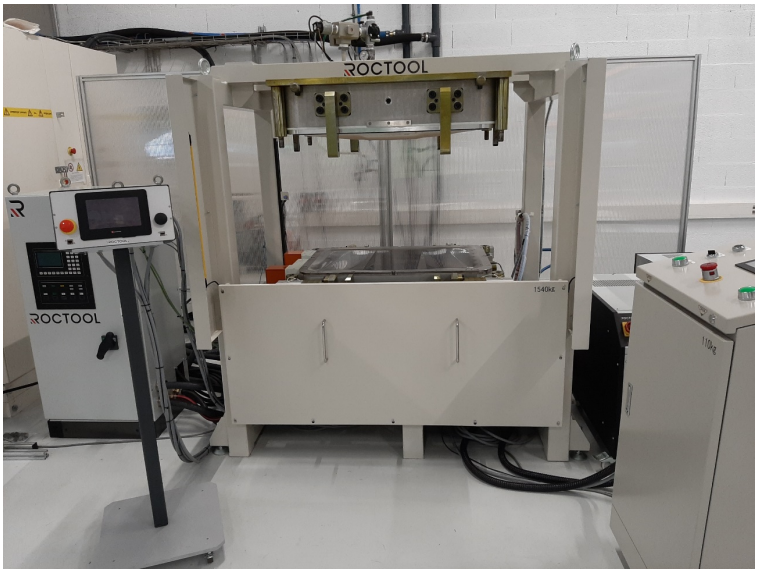


Photo 3 : Équipement LIT disponible au centre d'essais de Roctool SA

Cette innovation est soutenue depuis juin 2021 dans le cadre du programme EasyPOC supporté par la région Auvergne-Rhône-Alpes, et en collaboration avec le CEA.
Ce premier jalon important, obtenu en collaboration avec le CEA,est très prometteur pour le développement de nouveaux panneaux solaires légers et éco-conçus mais également les futures applications où les technologies photovoltaïques pourront être exploitées, comme par exemple l'automobile.

« *Notre travail effectué en 10 mois dans le cadre du partenariat régional entre les équipes de Roctool et celles du CEA à l'INES a montré un savoir-faire de pointe lié à la fabrication de modules photovoltaïques innovants à faible empreinte environnementale. Ces nouveaux marchés des énergies renouvelables sont pour Roctool une réelle opportunité de développement pour satisfaire une demande exponentielle au niveau européen dans le domaine du solaire. Les nombreuses initiatives soutenues par l'Europe vont mettre en avant notre technologie pour répondre aux challenges énergétiques d'aujourd'hui et de demain. Ce projet s'inscrit clairement dans la stratégie de développement et la roadmap de Roctool pour les prochaines années.* » précise Matt Boulanger, CEO Roctool.

Anis Jouini, Chef du Département des technologies solaires du CEA à l'INES déclare : « *Le solaire est un domaine en constante évolution. Il faut donc sans cesse innover. A l'institut Liten du CEA, premier centre de recherche européen entièrement dédié à la transition énergétique, nous contribuons à développer des cellules et modules solaires de nouvelle génération. Nous avons tous les atouts en Europe pour construire cette filière industrielle du solaire photovoltaïque et devenir leader sur ce secteur stratégique, promis à un bel avenir avec de nombreux emplois à la clé.* »

Fort de ses résultats très prometteurs, Roctool ambitionne dès à présent de poursuivre et renforcer son partenariat avec le CEA à l'INES dans le domaine du solaire. L'exposition de ce démonstrateur EasyPOC lors des prochains salons JEC WORLD et INTERSOLAR Munich permettra au consortium d'échanger avec les industriels en vue de nouveaux projets applicatifs.

**À propos de Roctool :** www.roctool.com
Fondé en 2000, Roctool est un fournisseur de solutions technologiques et de fabrication qui propose des services et systèmes d'ingénierie. Le procédé d'induction Roctool, parfaitement adapté à l'injection et au moulage par compression des plastiques, est disponible dans de nombreuses configurations afin de répondre aux exigences des industriels. L'équipe de recherche et développement de Roctool ne cesse d'adapter ses technologies à de nouveaux matériaux, notamment les métaux. Numéro 1 des technologies de chauffage et refroidissement, Roctool propose aujourd'hui le HDPlastics™ aux mouleurs de plastiques, la technologie Light Induction Tooling - LIT™ aux fournisseurs de pièces en composites et la technologie Induction Dual Heating - IDH™ pour des solutions de moulage complètes. Les procédés développés par Roctool sont utilisés en production par des marques de premier plan, dans des secteurs innovants comme l'automobile, l'aérospatiale ou encore les produits et l'électronique grand public. Ils offrent de nombreux avantages, notamment des temps de cycle réduits, une excellente qualité de surface, un gain de poids et de performances, ce qui permet aux industriels de réduire le coût global des pièces réalisées. Roctool est coté sur le marché Euronext Growth à Paris. Son siège et son centre de R&D sont situés au Bourget du Lac (France). Roctool possède aussi des bureaux et des plateformes en Amérique du Nord, au Japon, à Taïwan, en Allemagne et en Chine.

**A propos d'EasyPOC :**
Le programme EasyPOC a pour objectif de sécuriser un projet d'innovation à fort contenu technologique en finançant l'étape de preuve de concept. Soutenu par la Région Auvergne-Rhône-Alpes, EasyPOC donne accès aux technologies-clés du CEA dans les domaines du numérique, de la santé et de l'énergie.

La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

**Contact presse / Relations investisseurs**
Aelyon
Valentine Boivin
+33 1 75 77 54 65
roctool@aelium.fr