

Communiqué de presse

Le Bourget-du-Lac, le 6 février 2025 - 18h CET



Une approche novatrice ouvre la voie vers une nouvelle génération de procédés pour l'assemblage des panneaux photovoltaïques



*Équipement de thermocompression LIT™ RAPID SOLAR, développé en partenariat avec la société Roctool
Crédit CEA - Laurence GODARD*

Roctool (Euronext Growth – FR0010523167 – ALROC), spécialiste des technologies de chauffage et de refroidissement des moules pour les plastiques et les composites, annonce avoir renforcé son partenariat avec le CEA-Liten.

Le CEA-Liten développe des panneaux photovoltaïques composites légers destinés à différentes applications et notamment à la mobilité solaire. Ses laboratoires, sur le site de l'INES, viennent de s'équiper d'une presse de thermocompression pourvue d'un système de chauffage par induction. **Cet équipement, le LIT™ RAPID SOLAR, développé en partenariat avec la société Roctool, offre des caractéristiques nouvelles et prometteuses.**

Des conditions de température et de pression qui ouvrent le champ des possibles vers de nouveaux matériaux pour les modules photovoltaïques. Le LIT™ RAPID SOLAR permet en particulier de travailler à des températures bien supérieures aux équipements de lamination habituellement utilisés pour l'assemblage des panneaux photovoltaïques. Il assure également un refroidissement dans une même chambre, sans rupture de la pression appliquée. Ces conditions de température et pression permettent la mise en œuvre de nouveaux matériaux polymères thermoplastiques ainsi que des composites à matrice polymère pour l'étape de l'encapsulation. Ces matériaux offrent des perspectives nouvelles et pourraient notamment faciliter le recyclage des modules PV, un enjeu majeur dans le domaine.

Une ouverture vers des formats complexes de type 3D. L'outillage est interchangeable selon les besoins de l'application, il permet d'obtenir des formats plans mais également des formes courbes ou complexes en 3 dimensions.

Les caractéristiques du LIT™ RAPID SOLAR font la différence dans le domaine des panneaux photovoltaïques comparé au procédé standard :

- Température de procédé jusqu'à 260°C, contre 180°C
- Pression appliquée > 6 bars, contre 1 bar.

Préqualification de ce nouveau procédé en environnement d'assemblage de module photovoltaïque. Deux panneaux photovoltaïques réalisés l'un suivant un procédé standard, et l'autre avec le procédé LIT™ Rapid Solar, ont subi 100 cycles thermiques (-40°C à +85°C) et ont été testés en chaleur humide (85°C et 85% d'humidité relative). Les tests ont permis de démontrer que les deux modules ont des performances équivalentes, ce qui permet la préqualification de ce nouveau procédé dans un environnement d'assemblage de panneaux photovoltaïques !

Prochaine publication : résultats annuels en avril 2025

Contact presse / relations investisseurs

Aelyon advisors

Valentine Boivin

+33 1 75 77 54 65

roctool@aelyonadvisors.com



A propos de Roctool :

Roctool est spécialisée dans les technologies de chauffage et de refroidissement rapides pour l'injection plastique et le moulage composite. Les procédés développés par Roctool sont en production dans les industries suivantes : l'automobile, l'électronique, les biens de consommation, les énergies renouvelables, le packaging luxe et beauté, et le médical. Roctool est une technologie de moulage par induction, pour le plastique, les composites, et les matériaux recyclés. Roctool propose des services d'ingénierie, des générateurs à induction, du matériel d'outillage et une assistance sur site aux fabricants du monde entier. Les technologies Roctool sont réputées pour supprimer les opérations secondaires, ce qui permet aux fabricants de réduire le coût global des pièces produites, ainsi que leur impact environnemental. Le siège social est au Bourget-du-Lac (France). Roctool est présent aux Etats-Unis, en Chine, au Japon et en Allemagne. Plus d'informations sur : www.roctool.com