

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

### **Batteries lithium tout-solide : accord de collaboration scientifique entre Blue Solutions et le CSEM**

**Paris, Neuchâtel, le 20.07.2023 - Le CSEM, centre d'innovation technologique suisse de renommée internationale, va travailler pour Blue Solutions sur deux projets d'amélioration des batteries lithium métal tout-solide.**

Le précurseur et fabricant de batteries électriques tout-solide de technologie lithium métal et polymère Blue Solutions, entité du Groupe Bolloré, a conclu un contrat de collaboration scientifique avec le CSEM, un centre de recherche et développement actif dans la micro-fabrication de précision, la numérisation et l'énergie durable.

Conclu en juin, ce contrat de service rémunéré doit permettre à Blue Solutions de profiter de certaines compétences et équipements du CSEM, en vue de l'amélioration des batteries lithium métal polymère tout-solide :

- **Un premier projet** est consacré à l'optimisation de l'interface lithium métal / électrolyte solide grâce aux dépôts de couches minces.
- **Le second projet** se concentre sur la conception de nouveaux électrolytes polymères performants et faciles à intégrer.

Né en 1984 de la fusion de trois institutions de microtechnologies et financé à hauteur d'un tiers par l'Etat, le CSEM s'est spécialisé dans la R&D appliquée et au service de l'industrie. Pour faciliter un transfert efficace des technologies et du savoir-faire entre la science et l'économie, il ne cesse d'adapter ses axes de recherche aux besoins de l'industrie. D'abord consacrés à l'horlogerie, ses travaux ont permis d'ouvrir les applications de la microtechnologie à d'autres domaines, notamment l'automobile, le médical, les machines-outils et l'exploration spatiale, avec un éventail élargi de solutions technologiques.

**Ce partenariat de Blue Solutions avec le CSEM s'inscrit dans la continuité des nombreuses collaborations internationales de R&D déjà engagées par le groupe, en vue de développer la prochaine génération de batteries tout-solide**, un enjeu essentiel dans le contexte de transition de l'automobile vers le tout électrique. À travers ces partenariats, Blue Solutions a pour objectifs majeurs d'augmenter la densité d'énergie pour améliorer l'autonomie des véhicules et de permettre de réduire le temps de recharge tout en offrant une sécurité optimale. Il a notamment annoncé en novembre 2022 la mise en place de laboratoires communs à Grenoble, avec Grenoble INP - UGA et le CNRS, et à Nantes, avec Nantes Université et le CNRS.

*« Ce partenariat avec le CSEM est une nouvelle étape importante de notre stratégie de recherche et développement de batteries tout-solide. Pour progresser sur des sujets scientifiques ambitieux et fondamentaux, notre collaboration avec des laboratoires internationaux de référence est essentielle : elle permet de renforcer notre R&D en nous appuyant sur les meilleurs talents de la recherche proche de l'industrie. Grâce à ces coopérations, le travail de nos 250 experts scientifiques et techniques en France au Canada et aux États-Unis doit nous permettre de mettre sur le marché dès 2028 une nouvelle génération de batterie lithium métal tout-solide, répondant aux performances exigées par les constructeurs automobiles. »*

**Richard BOUVERET**, Président-directeur général de Blue Solutions

*« Nous sommes ravis d'annoncer notre collaboration avec Blue Solutions par laquelle nous nous engageons dans une mission commune visant à stimuler le développement de solutions de pointe en matière de batteries Lithium-métal tout-solide, sûres et disposant de hautes performances. Les batteries Lithium-métal à l'état solide ont le potentiel de révolutionner l'industrie du stockage d'énergie en offrant des performances supérieures et une sécurité améliorée par rapport aux batteries lithium-ion traditionnelles. Blue Solutions s'impose comme la seule société à commercialiser actuellement des batteries Lithium métal à l'état solide, ce qui rend notre partenariat encore plus significatif. Cette collaboration souligne non seulement la mission et la passion du CSEM pour l'innovation, mais démontre également son engagement à fournir des solutions pratiques qui répondent aux besoins du marché. »*

**Andrea INGENITO**, Co-Leader du CSEM Battery Innovation Hub

### **À propos de Blue Solutions**

Blue Solutions, entité du Groupe Bolloré, est un concepteur et fabricant mondial de batteries électriques tout-solide, basé à Ergué-Gabéric (Bretagne, France) et à Boucherville (Québec, Canada). Depuis 2011, Blue Solutions est la seule entreprise au monde à produire en série des batteries tout-solide, de technologie Lithium Métal Polymère (LMP®), permettant de répondre aux besoins croissants d'un transport durable et décarboné. Les sites de production Blue Solutions sont certifiés ISO 9001, ISO 14001. Plus d'informations sur [www.blue-solutions.com](http://www.blue-solutions.com)

### **A propos du CSEM – Relever les défis de notre temps**

Le CSEM est un centre d'innovation technologique suisse, qui développe des technologies de rupture à fort impact sociétal et les transfère à l'industrie, pour renforcer l'économie. En tant qu'organisation de type public-privé à but non lucratif, il bénéficie d'une renommée internationale et soutient l'activité d'innovation des entreprises en Suisse et à l'étranger. Le CSEM opère dans les domaines de la microfabrication de précision, des technologies numériques et des énergies durables. Pour remplir sa mission de pont entre les mondes de la recherche et de l'industrie, 550 collaboratrices et collaborateurs issus de 44 pays travaillent en étroite collaboration avec des universités, des hautes écoles spécialisées, des instituts de recherche et des acteurs industriels de premier plan. Avec ses six sites à Allschwil, Alpnach, Berne, Landquart, Neuchâtel et Zurich, le CSEM est actif dans toute la Suisse. [www.csem.ch](http://www.csem.ch)

