Novacium livre à la STAT un premier lot de batteries prototypes avec une capacité énergétique deux fois supérieure à celle des batteries en service

- Le premier lot, livré à la STAT au troisième trimestre de 2026, intègre des cellules cylindriques 21700 GEN3 en remplacement des cellules 18650 présentement en service
- Dès cette première livraison, Novacium a atteint deux objectifs clé du projet :
    - Doubler la capacité énergétique des batteries
    - Limiter les modifications géométriques pour respecter les exigences dimensionnelles et de connectique.

Montréal (Canada), Solaize (France), le 6 octobre 2026 — HPQ Silicium Inc. (TSX-V: HPQ, OTCQB: HPQFF, FRA: O08), est heureuse d'informer ses actionnaires que son partenaire stratégique, NOVACIUM SAS, deep tech française spécialisée dans l'ingénierie verte des matériaux pour l'énergie, annonce avoir livré à la Section technique de l'Armée de Terre (« STAT »), au troisième trimestre de 2026, un premier lot de batteries prototypes destinées aux postes radio tactiques. Grâce à ses cellules à haute capacité, Novacium a conçu des batteries offrant une capacité énergétique deux fois supérieure à celle des batteries actuellement en service.

Cette livraison fait suite à l'attribution, à la fin du mois de juin 2026, d'un marché par la STAT portant sur le développement et la fourniture, par lots successifs, de ces batteries prototypes à haute capacité.

Le passage aux cellules 21700 : une capacité doublée, une compatibilité préservée

Pour atteindre cet objectif, Novacium a intégré des cellules cylindriques 21700 GEN3 en remplacement des cellules 18650 utilisées jusqu'alors. Ce format offre une capacité supérieure, mais son intégration devait préserver la compatibilité de la batterie avec les équipements existants. Grâce à un agencement optimisé des cellules et à une adaptation de la géométrie du boîtier, les équipes de Novacium ont limité les modifications dimensionnelles afin de respecter les exigences de dimensions et de connectique imposées par la STAT, tout en doublant la capacité énergétique de la batterie. Cette conception a fait l'objet d'un dépôt de brevet.

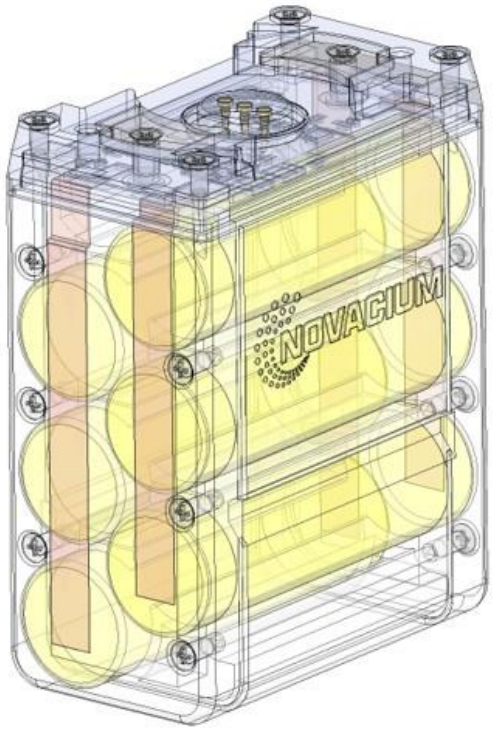

Image 1) Configuration interne de la batterie Novacium : empilement des cellules 21700 GEN3 et géométrie optimisée du boîtier

Grâce à l'intégration de ces cellules 21700, le nouveau pack batterie atteint une capacité énergétique embarquée de 144 Wh, soit le double des 72 Wh de la batterie de référence actuellement en service, et une densité énergétique de 261 Wh/kg, contre 160 Wh/kg pour la solution existante, soit une augmentation de 63 %.

Une adaptation du système de gestion de la batterie (BMS), combinée à ce système d'assemblage du boîtier ayant fait l'objet d'un dépôt de brevet, rend la nouvelle batterie entièrement compatible avec les connectiques, les chargeurs et les interfaces existantes, moyennant une modification mineure de ses dimensions et de sa masse (42,6 × 98,63 × 74,35 mm ; 551 g).

Image 2) Premier lot de batteries prototype Novacium livré à la STAT

À profil d'utilisation comparable, cette capacité énergétique doublée vise à offrir une autonomie pouvant atteindre le double de celle de la batterie de référence, tout en conservant les connectiques et les chargeurs existants L'autonomie effectivement obtenue en conditions opérationnelles sera évaluée par la STAT.

Une campagne d'évaluation et un RETEX attendu dans les semaines à venir

Le premier lot de batteries prototypes livré au troisième trimestre de 2026 fera l'objet d'une campagne d'évaluation en conditions opérationnelles conduite par la STAT. À l'issue de cette phase, un retour d'expérience (RETEX) détaillé sera établi conjointement par la STAT et Novacium dans les semaines à venir. Les enseignements tirés de cette évaluation sur le terrain permettront à Novacium d'apporter les ajustements de conception, d'ergonomie et de paramétrage nécessaires avant la production et la livraison d'un second lot, davantage représentatif d'une configuration de série.

« Doubler l'énergie embarquée d'une batterie pour poste radio tactique, tout en conservant les connectiques et les chargeurs existants, représentait un défi d'ingénierie que nos équipes ont relevé. Le passage aux cellules 21700 nous a permis de doubler la capacité énergétique de la batterie, et nous avons veillé à limiter les modifications géométriques pour préserver sa compatibilité avec les équipements en service. La livraison de ce premier lot pour évaluation en conditions opérationnelles constitue une étape clé : le RETEX des utilisateurs guidera les ajustements qui seront apportés avant la production du second lot », a déclaré le Dr Jed Kraiem, Ph. D., directeur opérationnel de Novacium.

« La livraison de ce premier lot illustre la capacité de Novacium à transformer son savoir-faire en matériaux d'anode en batteries conçues pour des applications critiques », a déclaré Bernard Tourillon, président et chef de la direction de HPQ Silicium inc., elle-même présidente de Novacium. *« Si la phase d'évaluation confirme les performances attendues, ce programme pourrait fournir une base technique pour proposer la solution à d'autres forces alliées ayant des besoins comparables. Pour HPQ, ce programme illustre également l'intérêt stratégique de notre participation de 36,8 % dans Novacium et de ses activités dans le secteur de la défense. »*

Prochaine étape : un second lot représentatif d'une configuration de série

À l'issue de la campagne d'évaluation et du RETEX, Novacium engagera la production d'un second lot de batteries, intégrant les enseignements du terrain et davantage représentatif d'une configuration de série. Ce second lot intégrera les nouvelles cellules GEN4 de Novacium, d'une capacité supérieure à 6 500 mAh, avec pour objectif d'accroître la capacité énergétique de la batterie à masse égale, et donc sa densité énergétique et son autonomie potentielle. Cette étape vise à évaluer la robustesse, l'ergonomie et la reproductibilité de la solution, en vue d'un éventuel déploiement à plus grande échelle.

Cette première livraison s'inscrit dans le développement des activités de la société dans les secteurs de la défense et des systèmes autonomes, marqué notamment par la commande de pack batteries destinés à des drones de l'Armée de Terre, annoncée le 19 août 2026 par l'intermédiaire de LN'INNOV et la commande de 100 packs batteries pour drones de Alta Ares annoncée le 17 septembre 2026.

À propos de Novacium SAS

Novacium est une société française de Deep-tech basée à Solaize, spécialisée dans le développement et la production de matériaux d'anode à base de silicium pour batteries lithium-ion, via un procédé propriétaire. Novacium conçoit également des cellules et des packs batteries sur mesure pour des applications à haute exigence, notamment dans les secteurs de la défense, de l'aéronautique et de l'énergie portable.

À propos de HPQ Silicium

HPQ Silicium inc. est un émetteur industriel québécois coté à la Bourse de croissance TSX (TSX-V : HPQ), axé sur l'innovation dans les matériaux avancés et le développement de procédés critiques.

HPQ détient une participation stratégique de 36,8 % dans Novacium, son partenaire de recherche, de développement et de commercialisation. Ensemble, HPQ et Novacium développent des matériaux d'anode à base de silicium de nouvelle génération (Gen3 et Gen4) destinés aux batteries, poursuivent la commercialisation des cellules lithium-ion ENDURA+ et développent des technologies novatrices de production d'hydrogène propre et de valorisation énergétique des matières résiduelles. HPQ détient les droits exclusifs de commercialisation de ces technologies en Amérique du Nord.

Mise en garde concernant les informations prospectives

Le présent communiqué contient des énoncés prospectifs fondés sur certaines hypothèses relatives à la performance technologique, à la demande du marché, aux permis, au financement, aux chaînes d'approvisionnement et aux conditions économiques. Ces énoncés comportent des risques importants, notamment des retards, des enjeux réglementaires, la concurrence, la disponibilité du financement et des incertitudes macroéconomiques. Les résultats réels pourraient différer sensiblement de ceux anticipés. Les facteurs de risque détaillés sont présentés dans la notice annuelle de HPQ disponible sur SEDAR+.

Les énoncés prospectifs sont fournis uniquement afin d'exposer les attentes et objectifs futurs de la direction. Une mise en garde plus détaillée concernant les informations prospectives liées au projet de batteries HPQ Endura+ est disponible en téléchargement [ici].

Des renseignements supplémentaires concernant la Société sont disponibles dans la base de données SEDAR+ (*www.sedarplus.ca*) ainsi que sur le site Web de la Société à l'adresse *www.hpqsilicon.com/fr*.

Ni la Bourse de croissance TSX ni son fournisseur de services de réglementation n'assument la responsabilité de l'exactitude ou du caractère adéquat du présent communiqué.

Renseignements

NOVACIUM SAS
Dr Jed Kraiem, Ph. D., directeur opérationnel
info@novacium.com

HPQ Silicium Inc.
Bernard J. Tourillon, BAA, MBA, président-directeur général
info@hpqsilicon.com