

## HPQ atteint une étape clé : production pilote de silice pyrogénée de grade commercial et s’oriente vers des segments à plus forte valeur ajoutée

*Un des leaders mondiaux de la silice pyrogénée confirme que le matériel a atteint une surface spécifique de 136 m<sup>2</sup>/g — plus de trois fois supérieure aux résultats précédents — validant la capacité du procédé en une seule étape d’HPQ est capable d’égaliser les références commerciales*

**MONTREAL, Canada, le 4 septembre 2025** — [HPQ Silicium inc.](#) (« HPQ » ou « la Société ») (TSX-V: [HPQ](#), OTCQB: [HPQFF](#), FRA: [O08](#)), une entreprise technologique axée sur l’innovation dans le développement de matériaux avancés et de procédés critiques, a le plaisir d’annoncer que sa filiale, **HPQ Silica Polvere Inc. (« HSPI »)** <sup>[1]</sup>, a produit avec succès de la silice pyrogénée de qualité commerciale lors du test no 6 de son projet pilote de **Réacteur de Silice Pyrogénée (« RSP »)**.

Le test, réalisé par le fournisseur de technologie [PyroGenèse Inc.](#) (TSX: [PYR](#), OTCQX: [PYRGE](#), FRA: [8PY1](#)), a atteint une surface spécifique de 136 m<sup>2</sup>/g, un résultat conforme aux spécifications commerciales. Ces résultats ont été validés directement par un leader mondial de la silice pyrogénée, avec lequel HPQ a signé une lettre d’intention (LOI).

« Le test no 6 marque une avancée majeure : il démontre que notre Réacteur de Silice Pyrogénée peut, à l’échelle pilote, reproduire les performances obtenues en laboratoire en matière de surface spécifique, » a affirmé Bernard Tourillon, président et chef de la direction de HPQ Silicium Inc. et de HPQ Silica Polvere Inc. « Cette validation confirme non seulement la robustesse de notre procédé en une étape, mais aussi notre capacité à produire de la silice pyrogénée de qualité commerciale dans une configuration évolutive. »

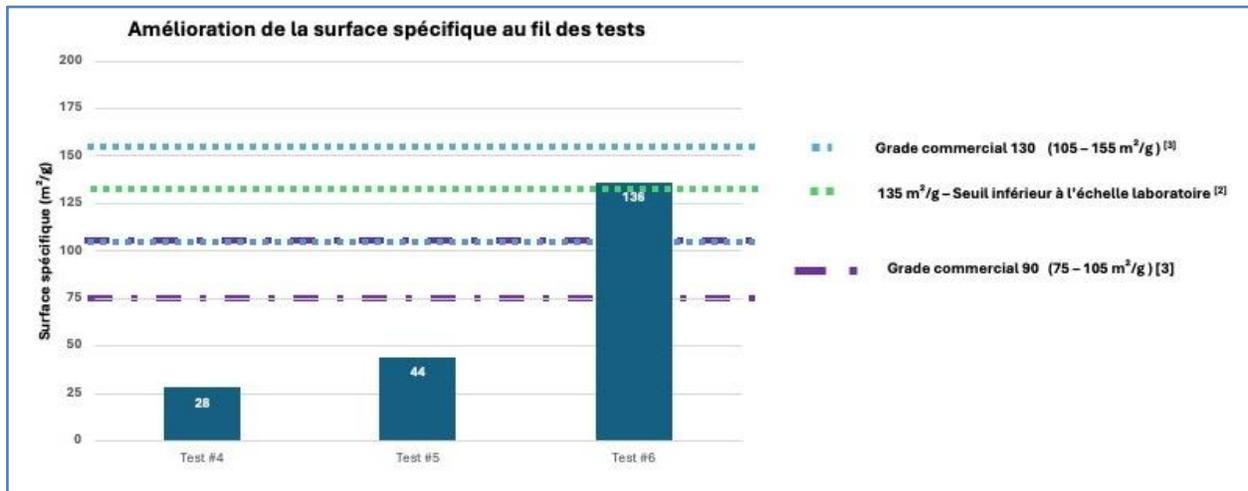


Image 1 : Illustration des jalons de performance atteints lors du test no 6, confirmant la capacité de mise à l’échelle du procédé d’HPQ.

### Principaux gains de performance du test no 6

À la suite des optimisations de procédé mises en œuvre après le test no 5, tel que divulgué dans le communiqué d’HPQ du [20 août 2025](#), le test no 6 du Réacteur à Silice Pyrogénée d’HPQ a permis d’atteindre des avancées critiques :

- **Augmentation de 309 % de la surface spécifique** par rapport au test précédent, démontrant un raffinement significatif du procédé.
- **Surface spécifique de 136 m<sup>2</sup>/g**, s’inscrivant dans la plage des résultats que HPQ a obtenues en laboratoire (135–185 m<sup>2</sup>/g) <sup>[2]</sup>, un indicateur fort de reproductibilité à l’échelle pilote.

- **Conformité aux grades commerciaux** : 136 m<sup>2</sup>/g répond désormais aux spécifications des grades **90 (75–105 m<sup>2</sup>/g)** et **130 (105–155 m<sup>2</sup>/g)**, et se situe dans la partie inférieure de la plage des produits de grade 150 (135–165 m<sup>2</sup>/g) <sup>[3]</sup>.
- **Élimination des impuretés carbonées**, produisant un matériau plus pur et plus attractif pour des applications industrielles.
- **Validation morphologique au MEB** (microscope électronique à balayage), confirmant des caractéristiques cohérentes avec celles des silices pyrogénées de grade commercial.

« La prochaine étape de notre programme consistera à pousser la surface spécifique au-delà de 200 m<sup>2</sup>/g, correspondant au segment le plus attractif du marché », a souligné M. Tourillon. « Si l'atteinte de ce jalon lors du prochain test ne peut être garantie, le fait d'avoir déjà surmonté des obstacles majeurs nous permet d'aborder les défis restants avec confiance et de maintenir une trajectoire claire vers la commercialisation. »

## SOURCES DE RÉFÉRENCE

- [1] Filiale en propriété exclusive de HPQ Silicium inc., au moment où PyroGenesis a annoncé son intention d'exercer son option pour acquérir une participation de 50 % dans HSPI en mai 2024.
- [2] Tel qu'indiqué dans le communiqué d'HPQ du [8 novembre 2023](#), l'analyse indépendante réalisée à l'Université McGill confirme que le Réacteur à Silice Pyrogénée d'HPQ Polvere, à l'échelle laboratoire, produit un matériau hydrophile de qualité commerciale avec une surface spécifique comprise entre 135 et 185 m<sup>2</sup>/g et présentant une excellente efficacité d'épaississement.
- [3] Basé sur une revue de l'information publique disponible concernant les matériaux commerciaux de silice pyrogénée, effectuée par la direction.

## Précision

La société désire clarifier les termes relatifs à l'entente de prêt annoncée dans son communiqué du 20 août 2025 en précisant que la conversion du prêt pourra être faite en unités émises au prix de 0,18\$ et que les bons de souscription seront exerçables au prix de 0,25\$ l'action pour une période de 4 ans, les autres termes demeurants inchangés.

## 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. En partenariat avec son partenaire de recherche et développement [Novacium](#) — dont HPQ est actionnaire — la Société développe **des matériaux d'anode de nouvelle génération (Gen3) pour batteries**, commercialise ses **cellules lithium-ion ENDURA+**, et fait progresser des procédés de rupture en **production autonome hydrogène propre** et en **valorisation énergétique des déchets**, pour lesquels HPQ détient des droits exclusifs en Amérique du Nord.

HPQ poursuit également le développement de ses technologies propriétaires afin de devenir un producteur à faible coût et zéro-CO<sub>2</sub> de **silice pyrogénée** et de **silicium de haute pureté**, avec le soutien technique de [PyroGenèse Inc.](#) Ensemble, ces initiatives positionnent HPQ pour saisir les opportunités de croissance dans les marchés du stockage d'énergie, de l'hydrogène propre et des matériaux avancés, essentiels à l'atteinte des objectifs mondiaux de carboneutralité.

Pour en savoir davantage, veuillez consulter le site [www.hpqsilicon.com](http://www.hpqsilicon.com).

### **À propos de PyroGenèse**

PyroGenèse inc., une société de haute technologie, est le chef de file mondial en matière de conception, développement, fabrication et commercialisation de procédés et de produits de plasma et de solutions responsables réduisant les gaz à effet de serre (GES) constituant des alternatives économiquement viables aux procédés conventionnels polluants. PyroGenèse, a créé des technologies de plasma brevetées de pointe qui sont consultées et adoptées par de nombreux chefs de file de l'industrie, valant plusieurs milliards de dollars, dans quatre marchés d'importance : la granulation du minerai de fer, l'aluminium, la gestion des déchets et la fabrication d'additifs. Avec une équipe d'ingénieurs, de scientifiques et de techniciens expérimentés travaillant à partir de notre bureau de Montréal et de nos installations de fabrication de 3 800 m<sup>2</sup> et 2 940 m<sup>2</sup>, PyroGenèse maintient son avantage concurrentiel en demeurant à la fine pointe du développement technologique et de la commercialisation. Nos opérations sont certifiées ISO 9001 : 2015 et AS9100D. Pour plus d'information, veuillez consulter notre site [www.pyrogenesis.com](http://www.pyrogenesis.com).

### **Mise en garde concernant les informations prospectives**

Ce communiqué contient des informations prospectives concernant le projet de Réacteur à Silice Pyrogénée d'HPQ Silicon. Ces déclarations reflètent les attentes de la direction quant à la performance future, aux essais de l'usine pilote, à la commercialisation, au financement et aux étapes stratégiques. Elles reposent sur des hypothèses relatives à la technologie, aux conditions de marché, au financement, aux permis, aux chaînes d'approvisionnement et aux facteurs économiques. Cependant, certains risques — notamment des retards, des difficultés de financement, des changements réglementaires, la concurrence, les prix des produits de base, les facteurs géopolitiques et la demande du marché — pourraient faire en sorte que les résultats réels diffèrent de manière importante.

Les lecteurs sont avisés que les informations prospectives comportent des incertitudes et ne constituent pas une garantie de performance future. Des facteurs de risque supplémentaires sont détaillés dans la Notice annuelle d'HPQ disponible sur SEDAR+.

Une note de mise en garde plus détaillée concernant les informations prospectives liées aux Réacteur de Silice Pyrogénée d'HPQ est disponible en téléchargement [[ici](#)].

De plus amples renseignements concernant la Société sont disponibles dans la base de données SEDAR+ ([www.sedarplus.ca](http://www.sedarplus.ca)) et sur le site Web de la Société à l'adresse suivante : [www.hpqsilicon.com](http://www.hpqsilicon.com).

La Bourse de croissance TSX et son fournisseur de services de réglementation (au sens attribué à ce terme dans les politiques de la Bourse de croissance TSX) n'assument aucune responsabilité quant à la pertinence ou à l'exactitude du présent communiqué.

Ce communiqué est disponible sur le forum « [CEO Verified Discussion Forum](#) », une plate-forme de médias sociaux, sous la direction d'un modérateur, qui permet une discussion civilisée et des questions et réponses entre la direction et les actionnaires.

Source : **HPQ Silicium Inc.**

Pour renseignement :

Bernard J. Tourillon, président-directeur général, HPQ | +1 (514) 846-3271

[info@hpqsilicon.com](mailto:info@hpqsilicon.com)