



## HPQ Silicium se Réjouit de la Reconnaissance du Silicium-Métal Comme Minéral Critique par le Canada

L'ajout améliorera la valeur des technologies de production de silicium innovantes et durables de HPQ, tout en soutenant les efforts du Canada pour relocaliser les chaînes d'approvisionnement industrielles.

**MONTREAL, Canada, le 18 juin 2024** — [HPQ Silicium inc.](#) (« HPQ » ou « la Société ») ([TSX-V: HPQ](#)) ([OTCQB: HPQFF](#)) ([FRA: 008](#)), une entreprise technologique spécialisée dans l'ingénierie verte des matériaux à base de silice et de silicium, est heureuse d'annoncer son soutien à la récente expansion de la liste des minéraux critiques par le gouvernement du Canada, qui reconnaît désormais le silicium-métal comme une ressource minérale critique essentielle à l'industrie et à la sécurité nationales.

Le communiqué de presse, publié le [lundi 10 juin 2024](#), résume la [Liste des minéraux critiques du gouvernement du Canada](#). Annoncée par l'honorable Seamus O'Regan Jr. et Ressources naturelles Canada, cette mise à jour souligne l'importance croissante du silicium-métal dans les technologies modernes qui stimulent une économie à faibles émissions de carbone, notamment les semi-conducteurs, les batteries, les panneaux solaires, et bien plus encore.

Cette décision offrira une plus grande certitude aux entreprises minières et manufacturières canadiennes, tout en renforçant la capacité du pays à répondre à la demande mondiale croissante de minéraux d'origine durable.

*« Nous sommes ravis que le gouvernement du Canada ait enfin reconnu le silicium-métal (Si) comme un minéral critique, » a déclaré Bernard Tourillon, président et chef de la direction de HPQ Silicium. « Cela valide notre vision stratégique de développer la technologie RRQ PUREVAP™, un nouveau procédé exclusif permettant de produire, en une seule étape, un silicium-métal de haute pureté à empreinte carbone nulle. Nos solutions novatrices aideront non seulement à répondre à la demande croissante de silicium de haute pureté, mais elles permettront également à la fabrication de silicium-métal de passer du statut de plus grand émetteur de CO<sub>2</sub> parmi tous les métaux et métaux non ferreux (en fonction des tonnes de CO<sub>2</sub> par tonne de produit fabriqué)<sup>[1]</sup> à un processus de fabrication qui contribuera à atteindre les objectifs de réduction des émissions de carbone du Canada et du monde. Nous sommes déterminés à faire progresser notre technologie et à faire notre part pour que le Canada réalise son plein potentiel en tant que puissance minérale mondiale. »*

### Importance pour HPQ Silicium

HPQ, tirant parti de sa technologie exclusive du Réacteur de Réduction du Quartz (RRQ) PUREVAP™, bénéficiera de la reconnaissance de l'importance stratégique du silicium. La société est bien placée pour jouer un rôle de premier plan en étant la seule capable d'approvisionner le marché canadien et mondial avec des matériaux de silicium à empreinte carbone nulle. ([communiqué du 27 juin 2023](#)).

Le RRQ PUREVAP™ de HPQ représente une percée significative dans la production de silicium. Contrairement aux méthodes traditionnelles, qui nécessitent des installations à grande échelle pour leurs processus en plusieurs étapes, énergivores et polluants, le procédé PUREVAP™ est évolutif et à faible encombrement. Il peut convertir efficacement le quartz brut en silicium-métal de haute pureté (3N+) en une seule étape, un matériel idéal pour les industries de haute technologie, notamment la métallurgie, les véhicules électriques, les alliages d'aluminium, les silicones, les énergies renouvelables, le stockage sur batterie et l'électronique. De plus, le système réduit l'apport de matières premières d'environ 25 % par rapport au processus traditionnel<sup>[2]</sup>.

Enfin, comme le RRQ, de par sa conception, fonctionne dans des conditions atmosphériques contrôlées, cela garantit que le CO gazeux (« Co(g) ») généré lors de la réaction carbothermique reste non oxydé. Par conséquent, en plus de produire du silicium de haute pureté, le RRQ produit également une composition gazeuse enrichie en CO(g), qui peut être facilement capturée et valorisée en la combinant avec de l'hydrogène vert pour produire des carburants synthétiques verts précieux.

« Cette désignation débloquera probablement des possibilités de financement fédéral et provincial pour renforcer les chaînes d’approvisionnement nationales en minéraux critiques, aidant HPQ à étendre ses activités commerciales », a déclaré M. Tourillon. « L’ajout du silicium à la liste des minéraux critiques constitue également un signal fort pour les investisseurs et les partenaires de l’industrie, soulignant l’importance d’une chaîne d’approvisionnement en silicium durable et fiable. »

### L’Avantage Économique du RRQ PUREVAP™

Les avantages économiques du RRQ par rapport aux procédés traditionnels concurrents de production de silicium-métal sont évidents et ouvriront la porte à un rapatriement de l’industrie au Canada, un marché plus sensible aux critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG). Avec le potentiel de remplacer la production de silicium polluante, principalement réalisée à l’étranger, tout en soutenant l’industrialisation nord-américaine, le RRQ offre une solution efficace et durable qui s’aligne sur les efforts de décarbonisation du Canada.

### SOURCES DES RÉFÉRENCES

- [1] Bernstein L, Roy J, Delhotal KC, Harnisch J, Matsushashi R, PriceL, Tanaka K, Worrell E, Yamba F, Fengqi Z (2007) Industry. In: [Climate change 2007: Mitigation. Contribution of working group III to the fourth assessment report of the intergovernmental panel on climate change](#). Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, USA.
- [2] PyroGenèse, estime que la production de silicium avec le RRQ PUREVAP™ utilisera 25 % moins de matières premières que les procédés carbothermiques conventionnels qui, selon la présentation aux investisseurs de Ferroglobe PLC datée du 17 octobre 2017 (page 11), utilisent un ratio de 6 tonnes (t) de matières premières pour produire 1 tonne de silicium de qualité métallurgique (MG Si – 98,5 % à 99,5 %).

### À propos de HPQ Silicium

[HPQ Silicium inc. \(TSX-V : HPQ\)](#) est une société québécoise Émetteur industriel de catégorie 1 coté à la Bourse de Croissance TSX.

HPQ développe, avec le soutien des fournisseurs technologiques de classe mondiale tel que [PyroGenesis Canada Inc.](#) et [NOVACIUM SAS](#), de nouveaux procédés verts essentiels pour fabriquer les matériaux critiques nécessaires pour atteindre les objectifs de zéro émissions de GES.

Les activités de HPQ se concentrent sur les quatre (4) piliers et objectifs suivants :

- 1) Devenir un producteur vert et à faible coût (Capex et Opex) de silice pyrogénée en utilisant le **RÉACTEUR DE SILICE PYROGÉNÉE**, un procédé exclusif à HPQ développé pour HPQ par PyroGenesis.
- 2) Devenir un producteur de matériaux d’anode à base de silicium pour les applications de batteries avec l’aide de NOVACIUM SAS.
- 3) NOVACIUM SAS, et HPQ SILICIUM, développe un système de production d’hydrogène autonome à faible teneur en carbone, à base chimique à la demande et à haute pression.
- 4) Devenir un producteur vert à faible coût (Capex et Opex) de silicium de haute pureté (2N+ à 4N) en utilisant son « Réacteur de Réduction de Quartz » (RRQ) PUREVAP™, un procédé exclusif à HPQ développé pour HPQ par PyroGenesis.

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

### Décharges de responsabilité :

Ce communiqué de presse contient certains énoncés prospectifs, y compris, sans s’y limiter, les énoncés contenant les mots « pourrait », « plan », « volonté », « estimation », « continuer », « anticiper », « prévoir », « s’attendre », « Dans le processus » et d’autres expressions similaires qui constituent des « informations prospectives » au sens des lois sur les valeurs mobilières applicables. Les énoncés prospectifs reflètent les attentes et les hypothèses actuelles de la Société et sont assujettis à un certain nombre de risques et

d'incertitudes qui pourraient faire en sorte que les résultats réels diffèrent sensiblement de ceux prévus. Ces énoncés prospectifs impliquent des risques et des incertitudes, y compris, mais sans s'y limiter, nos attentes en ce qui concerne l'acceptation de nos produits par le marché, notre stratégie pour développer de nouveaux produits et améliorer les capacités des produits existants, notre stratégie de recherche et développement, l'impact des produits et des prix concurrentiels, le développement de nouveaux produits et les incertitudes liées au processus d'approbation réglementaire. Ces énoncés reflètent les points de vue actuels de la Société à l'égard des événements futurs et sont assujettis à certains risques et incertitudes et à d'autres risques détaillés de temps en temps dans les dépôts en cours de la Société auprès des autorités en valeurs mobilières, lesquels documents peuvent être trouvés à [www.sedar.com](http://www.sedar.com). Les résultats réels, les événements et les performances futures peuvent différer considérablement des attentes décrites. Les lecteurs sont priés de ne pas se fier indûment à ces énoncés prospectifs. La Société n'assume aucune obligation de mettre à jour ou de réviser publiquement les énoncés prospectifs, à la suite de nouvelles informations, d'événements futurs ou autrement, sauf dans les cas prévus par les lois sur les valeurs mobilières applicables.

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

Patrick Levasseur, administrateur de HPQ | +1 (514) 262-9239

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