

## HPQ REÇOIT L'APPROBATION DE LA BOURSE DE CROISSANCE TSX AFIN D'ALLER DE L'AVANT AVEC LE PROJET DE TECHNOLOGIE D'EXTRACTION DE L'HYDROGÈNE VERT EBH<sub>2</sub>

**MONTRÉAL, Canada, le 30 septembre 2021** — [Ressources HPQ Silicium inc.](#) (« HPQ » ou « la Société ») ([TSX-V : HPQ](#)), ([OTCQX: HPOFF](#)) ([FWB : UGE](#)), fournisseur de solutions innovantes à base de silicium est fier d'annoncer que la Bourse de croissance TSX (« TSX-V ») a donné son approbation à la transaction de HPQ avec EBH<sub>2</sub> Systems SA, (« EBH<sub>2</sub> ») annoncée le [24 août 2021](#) et suite à cette approbation, HPQ a clôturé le protocole d'entente conclu avec EBH<sub>2</sub> Systems SA le 24 août 2021. HPQ et EBH<sub>2</sub> peuvent maintenant se concentrer sur la prochaine étape de validation de la technologie EBH<sub>2</sub> par un tiers indépendant, qui devrait avoir lieu au cours des 60 prochains jours. Une première étape a déjà été franchie par la signature d'une licence mondiale perpétuelle accordée par EBH<sub>2</sub> à HPQ pour vendre des produits où les réacteurs à hydrogène vert d'EBH<sub>2</sub> (EBH<sub>2</sub> GHR) sont incorporés avec les technologies d'HPQ.

### **EBH<sub>2</sub> SYSTEMS SA A MIS AU POINT UN PROCÉDÉ EXTRÊMEMENT EFFICACE POUR PRODUIRE DE L'HYDROGÈNE VERT**

EBH<sub>2</sub> est une société suisse qui possède une technologie d'électrolyse exclusive à faible coût qui peut, de manière extrêmement efficace, extraire de pratiquement toute source d'eau, y compris l'eau salée, de l'hydrogène vert. Les réacteurs à hydrogène vert d'EBH<sub>2</sub> (« EBH<sub>2</sub> GHR ») sont évolutifs, adaptables et peuvent produire, à la demande, les quantités d'hydrogène vert nécessaires pour alimenter de nombreuses applications, depuis les différents modes de transport terrestre et maritime jusqu'aux habitations individuelles, en passant par la production d'électricité à l'échelle du quartier et les applications industrielles à grande échelle. EBH<sub>2</sub> a déposé un brevet provisoire pour ce nouveau procédé sur demande permettant de produire de l'hydrogène vert pour 1 \$ US par kilogramme.

### **L'HYDROGÈNE VERT : UN MARCHÉ POTENTIEL DE MILLE MILLIARDS DE DOLLARS À LA RECHERCHE D'UNE TECHNOLOGIE COMME L'EBH<sub>2</sub> GHR**

Alors que le déploiement à grande échelle de l'hydrogène vert pourrait couvrir jusqu'à 24 % des besoins énergétiques mondiaux d'ici 2050, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (« GES ») d'environ un tiers et en générant des revenus annuels directs de 2 500 milliards de dollars<sup>1</sup>, les procédés actuellement disponibles pour produire de l'hydrogène vert à partir d'énergies renouvelables coûtent environ 5 \$ US par kilogramme, ce qui désavantage l'hydrogène vert en termes de coût par rapport à l'hydrogène produit à partir de combustibles fossiles (hydrogène gris et bleu), dont le coût est de 1 \$ US par kilogramme<sup>2</sup>.

### **TRAVAILLER ENSEMBLE POUR COMMERCIALISER LES TECHNOLOGIES DE RÉACTEURS D'HYDROGÈNE VERT EBH<sub>2</sub>**

Après de nombreuses années de développement, EBH<sub>2</sub> dispose maintenant d'un modèle de GHR EBH<sub>2</sub> prêt à être déployé commercialement, un système qui peut produire en permanence le carburant hydrogène vert nécessaire pour alimenter un générateur de 1 mégawatt par semaine, une capacité de production d'électricité suffisante pour alimenter une maison de banlieue typique de trois (3) chambres. Le coût potentiel et les avantages de la réduction des émissions de gaz à effet de serre des systèmes EBH<sub>2</sub> GHR sont si importants que les unités pourraient facilement remplacer les panneaux solaires ou les générateurs de secours pour les propriétaires.

<sup>1</sup> <https://about.bnef.com/new-energy-outlook/>

<sup>2</sup> <https://www.bofaml.com/en-us/content/esg-research/green-hydrogen-market-importance.html>

« HPQ a été à l'avant-garde du développement du silicium vert depuis 2015, et comme nous nous rapprochons d'avoir plusieurs usines pilotes opérationnelles, la recherche de moyens pour réduire nos coûts énergétiques, tout en améliorant notre empreinte environnementale, devient d'une importance primordiale. EBH<sub>2</sub> Systems SA, avec sa technologie d'électrolyse exclusive à faible coût qui peut, de manière extrêmement efficace, extraire de pratiquement n'importe quelle source d'eau, y compris l'eau salée, l'hydrogène vert, représente l'une de ces opportunités synergétiques qui changent la donne et que HPQ ne peut tout simplement pas négliger », a déclaré Bernard Tourillon, le président-directeur général de HPQ Silicium. « Nous nous rapprochons de la validation de la technologie EBH<sub>2</sub> et HPQ sera incroyablement bien positionnée pour fabriquer des matériaux en silicium vert, tout en ouvrant de nouveaux marchés massifs pour un système capable de produire de l'hydrogène vert à bas prix, à la demande ».

Une fois que la validation de la technologie EBH<sub>2</sub> sera achevée par un tiers indépendant, conformément aux termes de l'accord figurant dans le communiqué de HPQ du 24 août 2021 :

- HPQ paiera la composante en espèces de la transaction et commencera à livrer des unités d'action de HPQ à EBH<sub>2</sub> selon les termes de la composante en actions de la transaction ;
- HPQ et EBH<sub>2</sub> créeront une nouvelle entreprise commune (« NEWCO ») pour commercialiser, vendre et entretenir les systèmes et produits d'EBH<sub>2</sub> en Amérique du Nord, et ;
- EBH<sub>2</sub> commencera à travailler à la mise à l'échelle de sa technologie GHR afin de construire des systèmes capables de produire en permanence l'hydrogène vert nécessaire pour répondre aux besoins énergétiques du :
  - RRQ PUREVAP™ de HPQ, une technologie permettant de produire du silicium de haute pureté
  - RSiN PUREVAP™ de HPQ, une technologie permettant de produire des nanomatériaux de silicium
  - Réacteur de silice pyrogénique de HPQ, une technologie permettant de produire de la silice fumée en une seule étape
  - D'autres technologies que HPQ pourrait développer au fil du temps.

## **HPQ VA ENTAMER UN PROCESSUS POUR CHANGER SA CLASSIFICATION D'ÉMETTEUR MINIER À ÉMETTEUR DE TECHNOLOGIE**

L'approbation de la TSX-V comprenait l'engagement de HPQ à :

- Soumettre, au plus tard le 31 décembre 2021, une demande à la TSX-V pour changer la classification de HPQ d'émetteur minier à émetteur industriel et technologique.
- Demander aux actionnaires d'approuver la demande de changement de classification au plus tard 15 mois après le 17 juin 2021.

### **À propos de EBH<sub>2</sub> Systems SA**

**EBH<sub>2</sub> Systems SA** est une société suisse située dans la région de Lausanne qui travaille sur des solutions à base d'hydrogène qui permettront d'alimenter un avenir plus sain. En collaboration avec un chercheur qui a consacré sa vie au développement de technologies vertes à l'hydrogène, **EBH<sub>2</sub>** a trouvé la solution pour produire de l'hydrogène à partir de pratiquement n'importe quelle source d'eau, y compris l'eau salée. **EBH<sub>2</sub>** est évolutif et sans limites. Il peut alimenter une petite génératrice domestique jusqu'aux navires, usines, bâtiments, mines de cryptomonnaies à forte consommation d'énergie et même les villes. **EBH<sub>2</sub>** est l'une des solutions permettant de réduire plus de 15 % des émissions pour 2021. Pour plus d'informations, veuillez consulter le [site web d'EBH<sub>2</sub>](#).

## À propos de Ressources HPQ Silicium

[Ressources HPQ Silicium Inc. \(TSX-V : HPQ\)](#) est une société québécoise qui propose des solutions innovantes à base de silicium (Si) et qui est en voie de développer un portefeuille unique de produits en silicium (si) à haute valeur ajoutée recherchée par les fabricants de batteries et de véhicules électriques.

Le silicium (Si), aussi appelé silicium métal, est un élément stratégique de premier plan et essentiel dans la révolution vers les énergies renouvelables (« RÉR ») et la décarbonisation de l'économie qui est en cours. Toutefois, le silicium (Si) n'existe pas dans la nature. Il doit être extrait de quartz ( $\text{SiO}_2$ ) à travers un procédé qui a toujours été coûteux et énergivore.

Avec [PyroGenesis Canada Inc. \(TSX : PYR\)](#), HPQ développe :

1. Le **Réacteur de Réduction de Quartz (« RRQ ») PUREVAP™**, un processus novateur en cours de brevet, qui permettra la transformation de quartz ( $\text{SiO}_2$ ) en silicium (Si) de haute pureté, en une seule étape, réduisant ses coûts de fabrication, sa demande énergétique et son empreinte carbone, lesquels sont les éléments qui populariseront son potentiel pour les énergies renouvelables.
2. Par l'entremise de sa filiale en propriété exclusive, HPQ Nano poudres de Silicium inc. (« HPQ NANO »), le **Réacteur de Silicium Nano (« RSiN ») PUREVAP™** est un nouveau procédé exclusif qui permettra de transformer du silicium (Si) de différents niveaux de pureté en un large éventail de nano/micropoudres sphériques de taille variable et contrôlée, et en nanofils de silicium.
3. Par l'entremise de sa filiale en propriété exclusive, HPQ Silica Polvere Inc., HPQ met actuellement au point un nouveau procédé à base de plasma qui permettra de transformer directement le quartz en silice pyrogénique, en supprimant l'utilisation de produits chimiques dangereux dans la fabrication de la silice pyrogénique et en éliminant le chlorure d'hydrogène gazeux (HCl) associé à sa fabrication.

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

### Décharges de responsabilité :

L'intérêt de la société pour le développement du *QRR PUREVAP™* et toute économie de capital ou de frais d'exploitation prévue liée à son développement ne doivent pas être interprétés comme étant liés à l'établissement de la viabilité économique ou de la faisabilité technique de l'un des projets de quartz de la société.

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'évènements 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.

- 30 -

**Source :** Ressources HPQ Silicium

**Pour renseignement :**

Bernard J. Tourillon, président-directeur général, HPQ | +1 (514) 907-1011

Patrick Levasseur, v.-p. et chef des opérations, HPQ | +1 (514) 262-9239

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