La torche à plasma exclusive de PyroGenèse dépasse l'objectif de puissance de 4,5 MW

Marque une nouvelle étape technologique majeure pour la Société et l'industrie; ouvre la voie au déploiement de cette technologie dans des applications à plus grande échelle et présentant des exigences thermiques plus élevées.

MONTRÉAL, Québec (GlobeNewswire – le 19 novembre 2026) – PyroGenèse Inc. (« PyroGenèse » ou la « Société ») (TSX : PYR) (OTCQX : PYRGF) (FRA : 8PY1), un chef de file dans les procédés à ultra-haute température et l'innovation en ingénierie, ainsi qu'un fournisseur de technologies à base de plasma pour l'industrie lourde et le secteur de la défense, annonce aujourd'hui que son système de torche à plasma de 4,5 mégawatts (MW), fourni à un client américain du secteur de l'aéronautique et de la défense, a dépassé sa puissance de fonctionnement cible de 4,5 MW au cours de la montée en puissance opérationnelle actuellement en cours dans les installations du client. Cette réalisation marque une étape technologique et opérationnelle importante pour PyroGenèse, représentant le niveau de puissance le plus élevé atteint à ce jour par les torches à plasma de la Société.

Au cours des plus récentes séances de montée en puissance, la torche a atteint 4,546 MW, dépassant ainsi sa puissance de fonctionnement cible. Cette étape importante a été franchie dans le cadre d'un processus de mise en service contrôlé, au cours duquel la puissance de fonctionnement a été progressivement augmentée à travers une série de phases d'essais planifiées. Contrairement au démarrage d'un système conventionnel, la mise en service d'une torche à plasma de très haute puissance nécessite une évaluation rigoureuse des caractéristiques de fonctionnement du système, de son intégration aux équipements auxiliaires et aux infrastructures des installations du client, ainsi que la validation des principaux paramètres de performance avant de passer à des niveaux de puissance supérieurs.



Image 1 : Exemple de configuration de la torche à plasma de 4,5 MW de PyroGenèse.

« Nous sommes extrêmement satisfaits de ces résultats. Atteindre et dépasser l'objectif de 4,5 MW constitue une réalisation majeure pour notre technologie et nos équipes d'ingénierie », a déclaré M. P. Peter Pascali, président et chef de la direction de PyroGenèse. « Faisant suite aux résultats impressionnants observés lors des précédentes séances d'exploitation, cette dernière étape importante vient confirmer davantage les capacités de notre technologie de torches à plasma de nouvelle génération. En fait, non seulement avons-nous atteint rapidement l'objectif de puissance opérationnelle de 4,5 MW, mais nous y sommes parvenus avec des niveaux d'efficacité énergétique nettement supérieurs et une usure de l'anode beaucoup plus faible que prévu. »

Comme indiqué récemment dans les résultats financiers du troisième trimestre de 2026 de PyroGenèse, publiés en novembre 2026 (communiqué de presse daté du 12 novembre 2026), la torche à plasma avait déjà dépassé les attentes lors des premières séances de montée en puissance, atteignant les objectifs de performance et de puissance plus rapidement que prévu et avec une efficacité accrue. Ces résultats positifs se sont poursuivis, culminant avec l'atteinte de l'objectif de puissance opérationnelle de 4,5 MW.

La torche à plasma de 4,5 MW représente la plus récente avancée dans le développement continu, par PyroGenèse, de systèmes à plasma de plus en plus puissants. En 2020, la Société proposait une plateforme de torche à plasma de 900 kW, suivie du développement d'un système de 2,5 MW en 2022. Le projet actuel revêt également une importance plus large pour la relation entre PyroGenèse et son client. Comme annoncé précédemment (communiqué de presse daté du 21 octobre 2024), ce même client a par la suite attribué à PyroGenèse un contrat d'une valeur d'environ 27 millions de dollars américains (19,6 millions de dollars US) pour le développement d'un système distinct de torche à plasma de 20 MW. Selon les recherches effectuées par la Société, ce système de 20 MW devrait figurer parmi les torches à plasma les plus puissantes jamais produites à des fins commerciales.

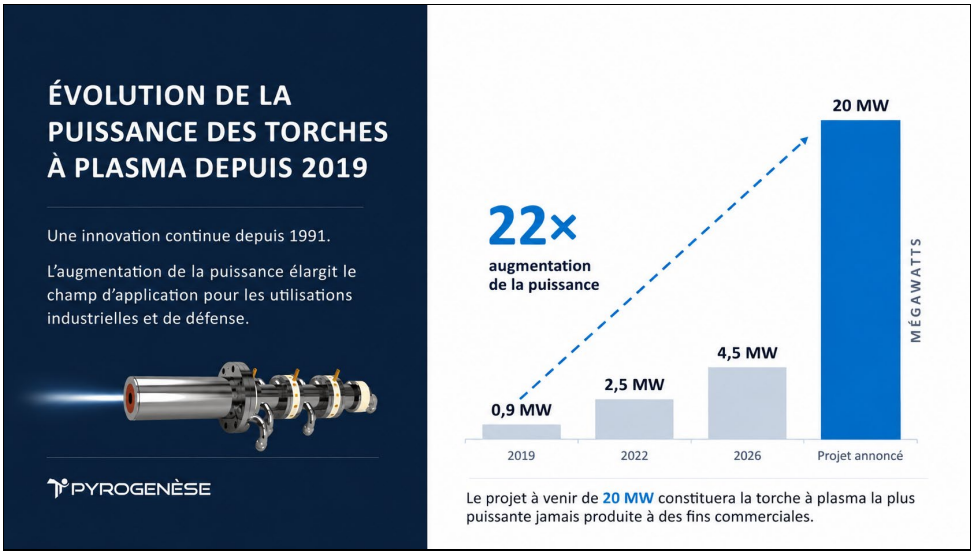

Image 2 : Évolution de la puissance des torches à plasma de PyroGenèse depuis 2019.

« C’est le résultat que nous cherchions à atteindre », a poursuivi M. Pascali. « L’expérience et les connaissances acquises dans le cadre de ce projet seront inestimables alors que nous continuons à faire progresser notre technologie afin de répondre aux besoins croissants des applications à haute température dans les secteurs de l’industrie lourde et de la défense. Il est important de souligner que la puissance de fonctionnement de notre torche à plasma n’est pas intrinsèquement limitée par la technologie de la torche elle-même, mais plutôt par la puissance électrique fournie au système. En utilisant une alimentation électrique de plus grande capacité, capable de fournir une puissance électrique accrue, nous pouvons atteindre des niveaux de puissance de 20 MW et au-delà. »

Le client est un centre de premier plan en matière d’innovation, de développement technologique et d’essais, qui soutient des applications essentielles dans les secteurs de la défense, des forces armées et de l’aéronautique aux États-Unis. Ses installations de recherche offrent des environnements d’essais spécialisés à grande échelle qui appuient le développement et l’évaluation de technologies jugées importantes pour la sécurité nationale des États-Unis. Le système de torche à plasma de 4,5 MW est destiné à être utilisé dans un environnement d’essais à températures extrêmes, où sa capacité à générer et à maintenir des conditions thermiques intenses permettra de soutenir les essais et l’évaluation de matériaux et de technologies aérospatiales de pointe dans des conditions exigeantes.

À propos de PyroGenèse Inc.

PyroGenèse s’appuie sur 35 années de leadership dans le domaine des technologies plasma pour offrir des solutions d’ingénierie avancées permettant de relever les défis liés à l’énergie, à la propulsion, à la destruction, au chauffage industriel, aux émissions et au développement de matériaux dans les secteurs de l’industrie lourde et de la défense. Sa clientèle comprend des chefs de file mondiaux des secteurs de l’aluminium, de l’aérospatiale, de l’acier, du minerai de fer, des services publics, des services environnementaux, ainsi que des secteurs militaire et gouvernemental. Depuis son siège social à Montréal et ses installations de fabrication locales, les ingénieurs, scientifiques et techniciens de PyroGenèse stimulent l’innovation et la commercialisation de technologies liées à la transition énergétique et aux procédés à ultra-haute température. Les activités de PyroGenèse sont certifiées ISO 9001:2015 et AS9100D, la certification ISO étant maintenue depuis 1997. Les actions de PyroGenèse sont négociées à la Bourse de Toronto (TSX : PYR), sur le marché OTCQX (PYRGF) et à la Bourse de Francfort (8PY1).

Mise en garde concernant les déclarations prospectives

Le présent communiqué de presse contient des « informations prospectives » et des « déclarations prospectives » (collectivement, les « déclarations prospectives ») au sens des lois applicables en matière de valeurs mobilières. Dans certains cas, mais pas nécessairement dans tous les cas, les déclarations prospectives peuvent être identifiées par l’utilisation de termes prospectifs tels que « prévoit », « vise », « s’attend à » ou « ne s’attend pas à », « devrait », « une occasion se présente », « est bien positionnée », « estime », « a l’intention de », « suppose », « anticipe » ou « n’anticipe

pas », ou « croit », ou des variantes de ces mots et expressions, ou encore par des énoncés indiquant que certaines mesures, certains événements ou certains résultats « peuvent », « pourraient », « devraient », « seraient susceptibles de », « vont » ou « seront pris », « se produire » ou « être atteints ». En outre, toute déclaration faisant référence à des attentes, des projections ou d'autres descriptions d'événements ou de circonstances futurs constitue une déclaration prospective. Les déclarations prospectives ne constituent ni des faits historiques ni des garanties ou des assurances de rendement futur, mais reflètent plutôt les croyances, les attentes, les estimations et les projections actuelles de la direction concernant les événements futurs et la performance opérationnelle. Les déclarations prospectives reposent nécessairement sur un certain nombre d'opinions, d'hypothèses et d'estimations qui, bien que considérées comme raisonnables par PyroGenèse à la date du présent communiqué, sont assujetties à des incertitudes, à des risques et à des changements de circonstances inhérents qui pourraient différer sensiblement de ceux envisagés dans les déclarations prospectives. Les facteurs importants susceptibles d'entraîner des résultats réels différents, éventuellement de façon significative, de ceux indiqués dans les déclarations prospectives comprennent notamment, sans s'y limiter, les facteurs de risque présentés à la rubrique « Facteurs de risque » de la plus récente notice annuelle de PyroGenèse, ainsi que dans les autres documents d'information périodique qu'elle a déposés ou pourrait déposer à l'avenir auprès des commissions des valeurs mobilières ou d'autres autorités réglementaires similaires. Tous ces documents sont accessibles sous le profil de PyroGenèse sur SEDAR+, à l'adresse www.sedarplus.ca. Ces facteurs ne constituent pas une liste exhaustive des éléments susceptibles d'avoir une incidence sur PyroGenèse. Toutefois, ces facteurs de risque doivent être examinés attentivement. Rien ne garantit que ces estimations et hypothèses se révéleront exactes. Il convient de ne pas accorder une confiance excessive aux déclarations prospectives, lesquelles ne sont valables qu'à la date du présent communiqué. PyroGenèse ne s'engage aucunement à mettre à jour ou à réviser publiquement les déclarations prospectives, sauf si les lois applicables en matière de valeurs mobilières l'exigent. Ni la Bourse de Toronto, ni son fournisseur de services de réglementation (au sens attribué à ce terme dans les politiques de la Bourse de Toronto), ni le marché OTCQX Best Market n'assument de responsabilité quant au caractère adéquat ou à l'exactitude du présent communiqué de presse.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec nous à l'adresse ir@PyroGenesis.com ou consulter notre site Web à l'adresse http://www.PyroGenesis.com.