



## PyroGenèse annonce la réception d'un paiement de 1,3 million de dollars de la part du client B

novembre 1, 2022

*PyroGenèse confirme que tous les essais de pelletisation du minerai de fer vont de l'avant*

**MONTRÉAL (QC), le 1er novembre 2022 (GlobeNewswire).** – PyroGenèse Canada inc. (<http://pyrogenesis.com>) (TSX : PYR) (NASDAQ : PYR) (FRA : 8PY), une entreprise de haute technologie (ci-après dénommée l'« entreprise » ou « PyroGenèse ») qui conçoit, développe, fabrique et commercialise des procédés de plasma avancés et des solutions durables qui réduisent les gaz à effet de serre (GES), confirme aujourd'hui, suivant son [communiqué de presse publié le 14 septembre 2021](#), avoir reçu un paiement d'étape d'environ 1,3 million de dollars de la part du client B. Par ailleurs, l'entreprise confirme que les essais précédemment annoncés<sup>1,2</sup> de ses torches à plasma brevetées destinées aux fours de pelletisation du minerai de fer, menés avec les clients A et B (les « clients » ou le « client »), se poursuivent sans changement de stratégie de la part de PyroGenèse ni des clients. Les noms des clients sont tenus confidentiels pour des raisons de concurrence.

« Ces essais, qui sont le fruit d'années de recherche et développement, de modélisation informatique, d'élaboration d'analyses de rentabilité et d'essais de réception en usine, ont exigé des clients qu'ils investissent plusieurs millions de dollars dans leurs infrastructures », affirme P. Peter Pascali, président et chef de la direction de PyroGenèse. « Ces projets se poursuivent tous comme prévu, malgré les répercussions de la COVID-19 sur la capacité de notre client à se procurer les fournitures nécessaires pour préparer son site à l'arrivée de nos torches. Si l'on exclut les retards liés à la COVID-19 dans la chaîne d'approvisionnement du client, les autres aspects liés à l'ingénierie et au partenariat de projet qui n'ont pas été touchés par la pandémie demeurent une priorité pour les deux parties. »

« La mission de PyroGenèse a toujours été d'aider les entreprises de multiples secteurs à remplacer toutes sortes de brûleurs à combustibles fossiles par ses torches à plasma, non seulement ceux qui utilisent du mazout ou du combustible de soute, mais aussi du gaz naturel et d'autres types de combustibles », ajoute M. Pascali. « Nous sommes heureux de constater qu'au cours des dernières années, plusieurs grands acteurs de l'industrie, en particulier dans le secteur de la pelletisation du minerai de fer, ont amorcé leurs efforts de décarbonisation en passant du mazout lourd au gaz naturel – essentiellement une transition vers un combustible moins cher, mais dont l'impact en émissions de CO<sub>2</sub> (avec environ 70 % restant) est moindre. Cette transition vers un carburant moins cher n'a jamais menacé nos activités. De fait, l'un de nos clients spécialisés dans le minerai de fer a déjà prévu de remplacer ses brûleurs à gaz naturel par les torches à plasma de PyroGenèse. Tout comme pour les entreprises utilisant du mazout lourd ou du combustible de soute, les torches à plasma de PyroGenèse constituent une occasion de choix pour les pelletiseurs de minerai de fer (et des entreprises d'autres secteurs) qui ont recours au gaz naturel. Par ailleurs, il n'est pas rare que des membres de l'industrie annoncent leur passage à un autre type de combustible fossile. Une telle transition peut parfois découler de décisions qui ont été prises avant même que les torches à plasma de PyroGenèse ne deviennent une option. Bien évidemment, jusqu'à ce que les essais avec nos torches soient entrepris, nous ne pouvons nous attendre à ce que nos clients modifient substantiellement les plans qu'ils avaient établis avant que PyroGenèse ne s'implante sur le marché. Nous pouvons toutefois affirmer sans équivoque qu'aucun de nos clients actuels dans le domaine du minerai de fer n'a exprimé le désir de modifier sa stratégie ou son plan avec PyroGenèse en fonction d'un quelconque combustible fossile actuellement utilisé, ou dont l'utilisation est prévue. En fait, je dirais qu'au vu des récentes conditions du marché, nos clients semblent d'autant plus intéressés par les avantages potentiels de notre offre. »

L'entreprise tient à faire le point sur son travail avec les clients annoncés précédemment, comme suit :

### Client A

Le client A est un producteur multimilliardaire de minerai de fer à l'échelle internationale. Suivant son [communiqué de presse publié le 5 juillet 2022](#), l'entreprise a livré (et le client a acheté) un système de torche à plasma de 1 MW et de nombreux composants périphériques destinés à être utilisés dans les fours de pelletisation du minerai de fer du client.

À la discrétion du client, en fonction de l'échéancier de ses travaux d'ingénierie et d'infrastructure, la torche à plasma sera testée dans un four de pelletisation actif.

Le 5 juillet, l'entreprise a annoncé que l'essai d'acceptation sur place (« EAP »), qui devait initialement avoir lieu à la fin du mois de juillet 2022, serait reporté à la fin du mois d'octobre, en raison de retards dans la chaîne d'approvisionnement ayant une incidence sur la mise en œuvre de modifications importantes que le client apporte à ses installations, à ses frais. Le client a assuré à PyroGenèse que les activités progressent comme prévu et que ce report se traduit simplement par des changements dans l'échéancier du projet et par la réaffectation de matériaux et de personnel; les objectifs demeurent toutefois les mêmes. Au moment d'écrire le présent communiqué, le client rencontrait toujours des goulots d'étranglement dans la préparation de certaines parties de son infrastructure et n'était pas encore prêt à commencer l'EAP. Il n'était pas non plus en mesure de fixer une date de début ferme. Il est important de réitérer que le client a consenti des investissements technique et financier importants dans cet essai de torche à plasma et qu'il n'a formulé aucun doute quant à l'exploitation éventuelle de la technologie de PyroGenèse. Une fois l'EAP effectué, le client utilisera très probablement le système pendant une période d'essai dont la durée est inconnue à ce jour.

### Client B

Le client B est également un producteur multimilliardaire de minerai de fer à l'échelle internationale. À la suite du [communiqué de presse publié le 14 septembre 2021](#), dans lequel il a été annoncé que le client achèterait (et que PyroGenèse fournirait) quatre (4) torches à plasma de forte puissance ainsi que des équipements auxiliaires pour une période d'essai dans des fours de pelletisation du minerai de fer, l'atteinte de certains jalons de production a donné lieu à un paiement à PyroGenèse d'environ 1,3 million de dollars. Ces torches à plasma, dont la livraison dépend de l'échéancier des travaux d'ingénierie et d'infrastructure du client, seront utilisées pour remplacer des brûleurs à combustible fossile dans un four de cuisson de boulettes de minerai de fer.

### Du combustible de soute au gaz naturel

Par ailleurs, PyroGenèse n'ignore pas que de nombreux producteurs de minerai de fer continuent à prendre des mesures de décarbonisation, notamment en testant et en essayant diverses solutions pour remplacer les aspects de leurs activités qui produisent du carbone, et elle salue leurs efforts. Plusieurs producteurs cherchent notamment à remplacer le mazout (également appelé « combustible de soute » ou « fioul numéro 6 ») par du gaz naturel.

À cette fin, il est important de noter que le gaz naturel – un combustible fossile – est également un gros émetteur de CO<sub>2</sub>. Bien qu'il offre une réduction d'environ 28 à 30%<sup>3</sup> de CO<sub>2</sub> par rapport à l'approche actuelle (soit le mazout), il est généralement considéré comme une solution à court terme par les usines de minerai de fer en regard de leur objectif de décarbonisation. En outre, on associe souvent le gaz naturel à une disponibilité élevée, à un coût faible et à une dynamique de marché concurrentielle différente par rapport au mazout. Il est important de noter que l'entreprise possède une vaste expérience de l'utilisation du gaz naturel dans les usines de pelletisation. En fait, pour le client A, les essais de torche à plasma prévus se dérouleront dans une installation où l'on utilise déjà du gaz naturel pour alimenter les fours.

« Ce dernier jalon de production, ainsi que le paiement de 1,3 million de dollars qui survient au même moment, est une autre étape dans le long parcours que nous avons entrepris avec nos principaux clients du secteur du minerai de fer – un parcours vers les objectifs de décarbonisation de ces entreprises et de toute une industrie », déclare M. Pascali. « La taille et l'ampleur de la transition que visent ces pelletiseurs de minerai de fer nécessitent non seulement du temps, mais aussi des analyses approfondies, des ressources importantes, une discipline et une expertise techniques sans compromis, ainsi que des fournisseurs de technologie prêts à aller jusqu'au bout à titre de véritables partenaires. Alors que plusieurs autres activités, essais et modifications ont lieu simultanément, et que les entreprises de l'industrie lourde mettent en œuvre diverses mesures provisoires (p. ex., les carburants de substitution), les principaux acteurs du secteur du minerai de fer et de la sidérurgie continuent d'affirmer publiquement que l'avenir est sans carbone et électrique. Nous ne pouvons qu'être d'accord : nos torches à plasma brevetées 100 % électriques ne produisent aucune émission de carbone et offrent une solution vraiment unique pour le remplacement des brûleurs de fours à combustibles fossiles. Il ne fait aucun doute que les clients A et B progressent aussi vite que possible, compte tenu des circonstances propres à leur situation, avec les essais annoncés précédemment. Comme de nombreux acteurs du secteur, nous attendons avec impatience les prochains essais technologiques, dont la date de début, le calendrier et la durée seront entièrement laissés à la discrétion des clients. »

« Nous sommes extrêmement heureux et fiers des progrès réalisés à ce jour, même si, comme pour tout ce que nous faisons, nous aimerions que les choses aillent un peu plus vite. Il n'en demeure pas moins que PyroGenèse est passée, en quelques années, du statut d'inconnue dans l'industrie de la pelletisation du minerai de fer à celui de technologie de choix pour résoudre un problème sérieux auquel se heurtent de nombreux pelletiseurs de minerai de fer », se targue M. Pascali. « Comme on peut s'y attendre, nous sommes également en discussion avec d'autres entreprises de l'industrie du minerai de fer, entre autres, pour remplacer des brûleurs à gaz naturel par des torches à plasma. Je pense que les membres de l'industrie reconnaissent généralement que les brûleurs à gaz naturel ne sont pas la solution à long terme pour toute entreprise qui souhaite sérieusement réduire ses émissions de CO<sub>2</sub>. Ces brûleurs ne constituent donc pas un obstacle à notre objectif à long terme de remplacer tous les brûleurs à combustible fossile par des torches à plasma. Dans le cas contraire, il est évident que nos clients ne voudraient pas aller de l'avant avec nous et investir autant d'argent dans ce projet. Rien n'est encore gagné. Mais nous sommes sur la bonne voie et nous nous dirigeons dans la bonne direction. Cet intérêt soutenu envers les torches à plasma de PyroGenèse témoigne de leur utilité indéniable au sein de l'industrie et du rôle qu'elles jouent dans la mission de l'entreprise, à savoir aider de multiples secteurs d'activité à atteindre leurs objectifs de changement de combustible, loin des sources productrices de CO<sub>2</sub> et vers un avenir électrique propre. Voilà qui illustre bien notre succès à ce jour! »

La pelletisation est le procédé par lequel le minerai de fer est concentré avant d'être expédié, ce qui permet de réduire considérablement le coût du transport et de fournir une charge d'alimentation nécessaire aux hauts fourneaux. Dans les technologies classiques, la chaleur de procédé est fournie par des brûleurs au mazout ou au gaz naturel (tous deux nuisibles à l'environnement). La combustion des combustibles fossiles dans les brûleurs entraîne la production de GES, principalement du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Les torches à plasma, au contraire, utilisent l'électricité d'origine renouvelable. Elles représentent donc, sur le plan environnemental, une solution de remplacement intéressante aux brûleurs à combustibles fossiles. Comme annoncé précédemment, PyroGenèse détient le brevet de procédé pour le remplacement des brûleurs à combustibles fossiles par les torches à plasma propres de PyroGenèse dans le secteur de la pelletisation de minerai de fer, réduisant ainsi les émissions de GES.

#### **À propos de PyroGenèse Canada inc.**

PyroGenèse Canada inc., une entreprise de haute technologie, est un chef de file dans la conception, le développement, la fabrication et la commercialisation de procédés de plasma avancés et de solutions durables qui réduisent les gaz à effet de serre (GES) tout en étant économiquement intéressants pour remplacer certains procédés moins « propres ». PyroGenèse a créé des technologies de plasma avancées, exclusives et brevetées qui sont approuvées et utilisées par une multitude d'entreprises de plusieurs milliards de dollars, chefs de file dans quatre marchés de grande importance : la pelletisation de minerai de fer, l'aluminium, la gestion des déchets et la fabrication additive. Grâce à une équipe d'ingénieurs, de scientifiques et de techniciens expérimentés travaillant à partir de son bureau de Montréal et de ses installations de fabrication de 3 800 m<sup>2</sup> et de 2 940 m<sup>2</sup>, PyroGenèse maintient son avantage concurrentiel en demeurant à l'avant-garde du développement et de la commercialisation des technologies. Les activités de PyroGenèse sont certifiées ISO 9001:2015 et AS9100D, et sont certifiées ISO depuis 1997. Pour en savoir plus, veuillez consulter le [www.pyrogenesis.com/fr/](http://www.pyrogenesis.com/fr/).

*Le présent communiqué de presse contient des énoncés prospectifs, y compris, sans s'y limiter, des énoncés contenant les mots « pourrait », « planifier », « vouloir », « estimer », « prévoir », « s'attendre », « en cours de » et d'autres expressions similaires qui constituent des « renseignements prospectifs » au sens des lois applicables sur les valeurs mobilières. Ces énoncés prospectifs reflètent les attentes et les hypothèses actuelles de l'entreprise et sont assujettis à un certain nombre de risques et d'incertitudes qui pourraient faire en sorte que les résultats réels diffèrent considérablement de ceux prévus. Ces énoncés prospectifs impliquent des risques et des incertitudes, y compris, mais sans s'y limiter, nos attentes concernant l'acceptation de nos produits par le marché, notre stratégie pour en développer de nouveaux et améliorer les capacités de ceux existants, notre stratégie de recherche et développement, l'incidence des produits et des prix de la concurrence, le développement de nouveaux produits et les incertitudes liées au processus d'approbation réglementaire. Ces énoncés reflètent les points de vue actuels de l'entreprise à l'égard d'événements futurs et sont assujettis à certains risques et incertitudes, ainsi qu'à d'autres risques détaillés de temps à autre dans les dépôts en cours de l'entreprise auprès des autorités de réglementation en valeurs mobilières (dépôts pouvant être consultés au [www.sedar.com](http://www.sedar.com) ou au <https://www.sec.gov>). Les résultats, les événements et le rendement réels peuvent différer sensiblement. Les lecteurs sont priés de ne pas se fier indûment à ces énoncés prospectifs. L'entreprise ne s'engage aucunement à mettre à jour ni à réviser publiquement les énoncés prospectifs à la suite de nouveaux renseignements, d'événements futurs ou autres, sauf si les lois applicables sur les valeurs mobilières l'exigent. Ni la Bourse de Toronto, ni son fournisseur de services de réglementation (tel que ce terme est défini dans les politiques de la Bourse de Toronto), ni NASDAQ Stock Market,*

*LLC n'assument la responsabilité de la pertinence ou de l'exactitude du présent communiqué de presse.*

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :  
Rodayna Kafal, vice-présidente, Relations avec les investisseurs, communications et développement stratégique des affaires  
Numéro de téléphone : 514-937-0002, courriel : [ir@pyrogenesis.com](mailto:ir@pyrogenesis.com)

LIEN CONNEXE : <http://www.pyrogenesis.com/fr/>

La version anglaise prévaudra toujours en cas de divergence ou d'incohérence entre la version anglaise et sa traduction française.

<sup>1</sup> PyroGenèse annonce une commande de 6 millions de dollars d'une importante usine de pelletisation de minerai de fer pour des torches à plasma  
<https://ir.pyrogenesis.com/fr/news-releases/news-release-details/pyrogenesis-annonce-une-commande-de-6-millions-de-dollars-dune>

<sup>2</sup> PyroGenèse confirme la livraison à l'un des plus grands producteurs mondiaux de minerai de fer d'une torche à plasma aux fins d'utilisation dans un four de durcissement  
<https://ir.pyrogenesis.com/news-releases/news-release-details/pyrogenesis-confirms-delivery-plasma-torch-one-worlds-largest>

<sup>3</sup> The Bottom of the Barrel: The Fuel Effect: What is Being Burned Matters, M.J. Bradley & Associates LLC pour l'EDF  
[https://www.edf.org/sites/default/files/10071\\_EDF\\_BottomBarrel\\_Ch3.pdf](https://www.edf.org/sites/default/files/10071_EDF_BottomBarrel_Ch3.pdf)