



Dernière phase de développement visant la validation du procédé de vitrification des cendres volantes en Chine

Europlasma, spécialiste du traitement et des déchets dangereux, de la valorisation matière et de la décarbonation, annonce que sa filiale chinoise Europlasma Environmental Technology (« EET ») a débuté cette semaine la campagne de synthèse concernant le procédé de vitrification des cendres volantes issues d'incinérateurs chinois.

Il s'agit des premiers essais intégrant l'ensemble des avancées en matière de R&D de ces dernières années.

Ainsi, cette campagne de trois mois est destinée essentiellement à valider la sobriété énergétique d'un nouveau four pilote ainsi que sa longévité dans des conditions de densité de puissance et d'agressivité chimique comparables à celles rencontrées dans les fours d'Europlasma actuels. Une fois démontrée, la pertinence des hypothèses ayant mené à cette nouvelle conception aura concrètement des conséquences transversales importantes pour les technologies proposées par le Groupe.

En effet, la plupart des nouvelles caractéristiques pourront être transposées à l'ensemble des fours de vitrification destinés à traiter l'amiante et les déchets chargés en métaux lourds. C'est une étape obligée dans l'optique d'une réduction drastique de la consommation énergétique et des coûts opérationnels recherchée depuis la relance des travaux de R&D.

C'est également une évolution nécessaire pour élargir la gamme des services offerts, notamment vers la dépollution des sols et des boues contaminés par des métaux lourds et/ou des polluants organiques persistants.

Comme en témoignent les nombreuses marques d'intérêt reçues par EET en 2019 et en 2020, les enjeux économiques et environnementaux sont considérables en Chine.

En effet, le territoire compte près de 600 incinérateurs d'ordures ménagères d'une moyenne capacitaire annuelle de 250 000 tonnes. Ces incinérateurs produisent environ 4% de cendres volantes soit environ 10 000 tonnes chacun.

En outre, une fois validée, cette technologie disruptive propriétaire d'Europlasma pourra être utilisée dans le monde entier.

Les cendres volantes ou REFION (résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères) constituent des déchets particulièrement dangereux. Aujourd'hui, il n'existe pas de technologie économiquement viable permettant de les rendre inertes sans distinction de composition. Dans la mesure où la République populaire de Chine a interdit l'enfouissement des déchets dangereux, les cendres volantes sont aujourd'hui entreposées dans des big bag à proximité des incinérateurs en attendant une solution de traitement. Les contraintes inhérentes au traitement sont triples : le traitement doit être total et ne comporter aucun rejet dangereux, l'énergie consacrée au traitement est contingentée et l'ensemble des co-produits doit être valorisé.

La signature en 2020 d'un accord de coopération entre EET et l'Université de Hangzhou visait la création d'un procédé de traitement des cendres volantes respectueux de l'environnement au moyen de la technologie Plasma. Depuis lors, les équipes mobilisées par ce projet ont entrepris de créer un four prototype capable de satisfaire à l'ensemble des contraintes réglementaires en matière de traitement de déchets dangereux en Chine. Deux campagnes d'essais ont permis de vérifier la pertinence du design du four et du procédé.

Cette nouvelle campagne a pour objet de valider, à l'échelle d'un four prototype, l'ensemble des modifications décidées à l'issue des essais menés depuis fin novembre 2022, date à laquelle l'abandon des mesures « zéro COVID » a permis la livraison et l'utilisation pour essais d'une tonne de ce déchet dangereux sur le site d'EET à Hangzhou.

C'est un four expérimental profondément modifié qui débute ces trois mois d'essais, avec pour objectif de répondre aux contraintes spécifiques du marché chinois : sobriété énergétique, tolérance à des taux de chlorures supérieurs à quatre fois ceux observés en Europe, durabilité accrue, coût des réfractaires réduit par rapport aux briques actuelles, absence de rejets dangereux.

Pour ce faire, la nouvelle définition du four emporte, outre une torche expérimentale de puissance intermédiaire (100 kW) fonctionnant aussi bien sous gaz neutre que sous un mélange enrichi en oxygène, un dispositif de maintien en fusion du verre par la sole du four, un dispositif de chargement spécifique réduisant les envols, l'usage d'un gaz plasmagène réduisant les émissions d'oxydes d'azote et des briques réfractaires à la teneur en chrome très sensiblement réduite.

L'assemblage du four a été également profondément remanié afin de réduire les contraintes mécaniques inhérentes aux dilatations différentielles.

Enfin, les analyses et les études statistiques menées sur les différentes compositions de cendres volantes mises à la disposition d'EET en Chine ont également permis de démontrer la possibilité de réduire la température de formation du verre.

À propos d'EUROPLASMA

Europlasma est un groupe français, présent à l'international, qui conçoit et développe depuis 30 ans des savoir-faire au service de l'homme et de son environnement. Expert dans la dépollution, ses solutions innovantes sont destinées au traitement et à la valorisation des déchets dangereux à partir de sa technologie propriétaire, la torche à plasma, ainsi qu'à des applications pour les industries soucieuses de réduire leur empreinte environnementale, par substitution d'énergies fossiles ou grâce au recyclage dans une logique d'économie circulaire. L'action EUROPLASMA est cotée sur Euronext GROWTH™, (FR001400CF13 -ALEUP / LEI 969500WYVNHV1ABQ250). Pour plus d'informations : www.europlasma.com.

Contacts :

Europlasma

Relations actionnaires

+ 33 (0) 556 497 000 – contactbourse@europlasma.com

ACTUS finance & communication

Anne-Catherine BONJOUR – Relations Investisseurs

+ 33 (0) 153 673 693 – europlasma@actus.fr

Amaury DUGAST – Relations Presse

+ 33 (0) 153 673 674 – adugast@actus.fr

Avertissement

Le présent communiqué contient des informations et déclarations prospectives relatives à Europlasma et à ses activités. Europlasma estime que ces informations et déclarations prospectives reposent sur des hypothèses raisonnables à la date de leur diffusion. Toutefois, aucune garantie ne peut être donnée quant à la réalisation des prévisions exprimées dans ce communiqué qui sont soumises à des facteurs de risques, dont ceux décrits au chapitre 2 du Rapport Financier Annuel pour l'exercice clos le 31 décembre 2021 disponible sur le site www.europlasma.com dans la rubrique « information réglementée » ainsi que dans ses rapports de gestion annuels et ses communiqués de presse (documents disponibles sur le site www.europlasma.com). Le marché Euronext Growth est un système multilatéral de négociation tel que défini à l'article 4, paragraphe 1, point 22), de la directive 2014/65/UE du 15 mai 2014 et enregistré comme un marché de

croissance des PME. Les sociétés dont les actions sont admises à la négociation sur Euronext Growth ne sont pas soumises aux mêmes règles que les sociétés dont les actions sont admises à la négociation sur un marché réglementé. Elles sont au contraire soumises à un corps de règles moins étendu et adapté aux petites entreprises de croissance. Le risque lié à un investissement sur le marché Euronext Growth peut en conséquence être plus élevé que sur un marché réglementé. Les informations et déclarations prospectives figurant dans le présent communiqué sont également soumises à des risques inconnus d'Eurolasma ou que Eurolasma ne considère pas comme significatifs à cette date. Les performances futures d'Eurolasma peuvent en conséquence différer sensiblement des informations et déclarations prospectives communiquées et Eurolasma ne prend aucun engagement de compléter, mettre à jour ou modifier ces informations et déclarations prospectives en raison d'une information nouvelle, d'un événement futur ou pour toute autre raison. Le présent communiqué et les informations qu'il contient ne constituent pas une offre ou une sollicitation pour la vente ou l'achat de titres émis par la Société.