

MICHELIN ET PYROWAVE S'ALLIENT POUR INDUSTRIALISER UNE TECHNOLOGIE INNOVANTE DE RECYCLAGE DES DÉCHETS PLASTIQUES

- Le groupe Michelin et la société canadienne Pyrowave joignent leurs forces pour accélérer la mise sur le marché d'une technologie novatrice de recyclage des déchets plastiques.
- Un accord visant à industrialiser rapidement le procédé
- Une technologie permettant d'accroître le taux de matériaux durables dans les pneus Michelin, mais aussi dans d'autres industries

Pyrowave, pionnier de l'électrification des procédés chimiques et du recyclage des plastiques, et Michelin signent un accord pour industrialiser une technologie novatrice de recyclage des déchets plastiques

La société canadienne Pyrowave est fière d'annoncer la signature d'un accord de développement conjoint avec le Groupe Michelin. La technologie développée par Pyrowave permet de produire du styrène recyclé à partir de plastiques présents par exemple dans les emballages, les panneaux isolants ou encore l'électroménager. Le styrène est un monomère* important : il entre dans la production du polystyrène, mais aussi dans celle du caoutchouc synthétique pour les pneumatiques et un grand nombre de produits de consommation.

L'avancée scientifique à l'origine de la technologie Pyrowave permet de recycler des matières plastiques grâce à des micro-ondes. Contrairement aux procédés thermiques actuels, cette technologie unique permet de recycler des déchets plastiques en matières premières de grande qualité en utilisant l'électricité, énergie qui offre aujourd'hui le plus haut potentiel de décarbonation. Elle permet également de meilleurs rendements, tout en étant plus précise que les technologies conventionnelles, afin de remplacer des matières premières vierges provenant du pétrole et du gaz.

L'accord de développement conjoint entre Pyrowave et Michelin va permettre de mettre en place de nouvelles chaînes de valeur dans l'économie circulaire des plastiques. Refaire de nouveaux emballages ou fabriquer de nouveaux produits à partir de plastiques recyclés, dans les secteurs de l'automobile, de l'électroménager ou des pneumatiques, va devenir possible.

* **Monomère** : un Monomère est une molécule qui peut être d'origine naturelle ou d'origine synthétique. Par enchaînements successifs avec des molécules identiques ou différentes, il donne naissance à une structure polymère.

Un démonstrateur industriel à horizon 2023

Les deux entreprises collaboreront dans les prochains mois pour accélérer l'industrialisation de la technologie Pyrowave en vue de sa certification et de son déploiement commercial sur les marchés internationaux. L'accord de développement conjoint, qui représentera à terme un investissement de plus de 20 millions d'euros, combinera le savoir-faire de Pyrowave au savoir-faire industriel de Michelin.

Afin d'accélérer la validation de la technologie et l'homologation de ses produits, les équipes techniques de Michelin travailleront avec celles de Pyrowave à la mise au point d'un démonstrateur industriel, financé et opéré par Michelin, à horizon 2023. La technologie répondra aux plus hauts standards en place au sein du groupe en termes de sécurité, d'opération et de performance.

Vers une augmentation du taux de matériaux durables dans les pneus Michelin, mais aussi dans d'autres industries

Après une année d'évaluation, Michelin a pu voir fonctionner le procédé et tester des échantillons de styrène recyclé dans la composition de ses pneumatiques. Ce procédé de régénération des polymères s'inscrit parfaitement dans la stratégie de Michelin, pour répondre aux objectifs de durabilité de ses produits.

« Cette collaboration est une parfaite illustration de la vision du futur du Groupe Michelin. Celle-ci s'exprime notamment à travers la conception de pneus toujours plus durables et l'industrialisation de technologies nouvelles, au service de filières de recyclage innovantes. Nous sommes convaincus du potentiel de la technologie Pyrowave, avec qui nous partageons une vision commune du futur que l'innovation doit rendre plus durable », a déclaré Sonia Artinian-Fredou, Directrice Business, Services et Solutions, Matériaux de Haute Technologie du Groupe Michelin.

« Notre collaboration marque le début de la phase d'industrialisation, en nous appuyant sur l'expertise et la rigueur technique du Groupe Michelin. Ce partenariat stratégique démontre l'attrait et le potentiel de l'électrification des procédés chimiques, tant sur le plan environnemental que commercial, pour des acteurs de grande envergure dans la chaîne de valeur. Grâce à ce partenariat avec Michelin, nous nous donnons les moyens de développer une technologie de rupture dans l'optique de transformer, de manière durable, les matériaux de demain », a déclaré le co-fondateur et chef de la direction de Pyrowave, M. Jocelyn Doucet.

À propos de Pyrowave

Pyrowave un pionnier de l'électrification des procédés chimiques par micro-ondes à faible empreinte carbone. Pyrowave est aussi un leader de l'économie circulaire des plastiques et du recyclage chimique par micro-ondes qui permet de restaurer les plastiques post-consommation et post-industriels en de nouveaux plastiques, redonnant à ces ressources leur pleine valeur. Sa plateforme technologique brevetée de dépolymérisation catalytique par micro-ondes haute puissance est la plus avancée au monde et est aujourd'hui à l'avant-plan de la nouvelle génération de plastiques. En restaurant les plastiques à leur état moléculaire identique aux matières vierges, la technologie Pyrowave permet de recycler les plastiques à l'infini et offre une solution d'économie circulaire pour relever le défi mondial du recyclage des plastiques.

www.pyrowave.com

À propos de Michelin

Michelin a pour ambition d'améliorer la mobilité de ses clients, durablement. Leader dans le secteur de la mobilité, Michelin conçoit, fabrique et distribue les pneumatiques les plus adaptés à leurs besoins et à leurs usages ainsi que des services et des solutions pour améliorer l'efficacité des transports. Michelin propose également des offres qui font vivre à ses clients des moments uniques au cours de leurs voyages et de leurs déplacements. Michelin développe aussi des matériaux de haute technologie destinés à de nombreux domaines. Basé à Clermont-Ferrand, Michelin est présent dans 170 pays, emploie plus de 127.000 personnes et exploite 69 usines de pneumatiques qui ensemble ont produit environ 200 millions de pneus en 2019.

www.michelin.com

Demande d'entrevues

Elan Edelman – France

Morgane Atoumo

Morgane.atoumo@elanedelman.com

06 71 49 68 90

Groupe Michelin

Hervé Erschler

Service de Presse

herve.erschler@michelin.com

0033 6 70 47 85 04

Edelman Montréal - Canada

Nicoletta Addesa

Courriel : Nicolette.Addesa@edelman.com

Téléphone : 514-914-7822

Demande d'information

Virginie Bussières

Vice-présidente, Communication, relations gouvernementales et marketing

Pyrowave

vbussieres@pyrowave.com

1-514-978-8580

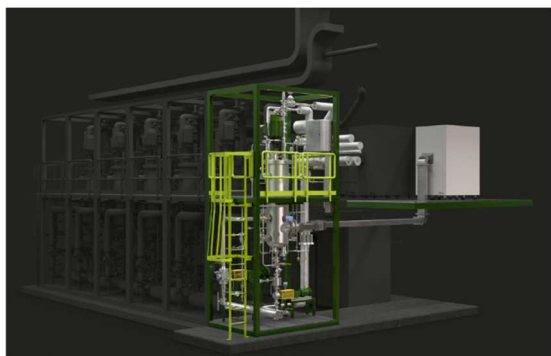
Signature du partenariat Pyrowave-Michelin, 18 novembre 2020



De gauche à droite :

- Sonia Artinian-Fredou, Directrice Business, Services et Solutions, Matériaux de Haute Technologie - Membre du Comité Exécutif du Groupe
- Jocelyn Doucet, Co-fondateur et chef de la direction de Pyrowave
- Eric Philippe Vinesse, Directeur, Recherche & Développement - Membre du Comité Exécutif du Groupe

Équipement Pyrowave



En savoir plus sur la technologie Pyrowave :

[Images](#) de la technologie Pyrowave – sans logo

[Images](#) de la technologie Pyrowave – avec logo

[Les 4 étapes](#) du traitement du polystyrène avec la technologie Pyrowave

[Animation](#) du logo Pyrowave

Service de Presse Michelin : +33 (0) 1 45 66 22 22