

Le pneumatique ; Innovation et Haute technologie pour faire progresser la mobilité

Dominique AIMON

Groupe MICHELIN

Même si il sait se faire oublier et peut paraître banal, le pneumatique est soumis chaque jour à des sollicitations très importantes.

Pour y répondre, le pneu est un concentré de très haute technologie : Ce composite utilise jusqu'à 200 composants lesquels devront subir au cours de leur vie des millions de déformations dans des environnements très difficiles.

Le pneu a donc un rôle très important à jouer pour répondre aux enjeux de la mobilité et depuis plus de cent ans, MICHELIN innove chaque jour pour que la mobilité soit plus sûre, plus propre, plus efficace et plus agréable.

Pour cela MICHELIN dispose d'une très forte puissance de recherche et développement qui se structure autour des pôles suivants :

- Puissance d'analyse technique des besoins des clients et des usages,
- Puissance de conception et de simulation (matériaux et pneu),
- Puissance de réalisation de prototypes innovants (matériaux, architecture et sculpture) et de procédés industriels permettant de les fabriquer,
- Puissance de test (en laboratoire, sur machine en statique et en dynamique, sur véhicule par des essais objectifs et subjectifs, et enfin par des placements suivis en clientèle).

Plus de 350 métiers doivent travailler ensemble pour que puissent naître de nouvelles solutions très innovantes permettant d'apporter à nos clients davantage de performances en un même pneu ;

Sécurité, longévité, efficacité énergétique, confort, précision de conduite...

Les métiers de la chimie sont bien entendu très importants dans ce grand orchestre de la R&D MICHELIN.

Chimie minérale, chimie organique, mais aussi biochimie... de très nombreuses disciplines sont représentées compte tenu de la grande diversité des composants utilisés dans le pneu.

C'est la capacité de chaque expert à travailler étroitement avec d'autres domaines qui permettra de réussir des projets ambitieux.

Il y a donc encore de très beaux challenges à relever dans la chimie des pneus au service d'une mobilité plus durable.

Références : <http://toutsurlepneu.michelin.com/index>

Mots Clés : Pneumatique, Composite, Innovation, Michelin.