

PEGASE



Pneu Eco-efficient Grand routier Allégé Sûr et Economique ALLEGEMENT DES VEHICULES

Contexte

Le projet répond à un double défi :

- Environnemental : conformément à l'engagement de limiter les émissions de CO₂ et de préserver les ressources finies, exigence renforcée par l'Accord de Paris de 2015,
- Economique : la conjoncture difficile impose aux transporteurs routiers européens des marges étroites et des tensions vives sur la trésorerie. Dans ces conditions, les importations de pneumatiques à bas coût, à fort coût d'usage et aux performances environnementales médiocres s'accroissent sensiblement.

La rupture technologique apportée par PEGASE réconciliera ces deux problématiques en abaissant simultanément la consommation énergétique et le coût total au kilomètre pour le transporteur routier.

Objectifs

Les ambitions du projet consistent en :

- Un abaissement de la résistance au roulement de 1 kg/t, ce qui permet de réduire la consommation énergétique du véhicule, avec une baisse de la facture de gazole pour le transporteur et de moindres émissions de CO₂,
- L'allègement du pneumatique de 10 kg en moyenne réduira la consommation de matières premières d'origine fossile,
- L'augmentation du kilométrage de 10% à 20% en première vie.

La combinaison de tous ces éléments contribuera à une diminution du coût de revient kilométrique du pneumatique.

Déroulement

Le projet vise à :

- Rechercher et concevoir de nouveaux composants sur chaque zone du pneu : zone basse, carcasse, sommet et bande de roulement,
- Définir de nouveaux outils de simulation et de tests.

Ces évolutions de la structure du pneu s'accompagnent de changements des procédés industriels.

PROJET ACCOMPAGNÉ PAR L'ADEME
DANS LE CADRE DE L'ACTION
VÉHICULES ET TRANSPORTS DU FUTUR
DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS
D'AVENIR

Durée : 3 ans

Démarrage : février 2016

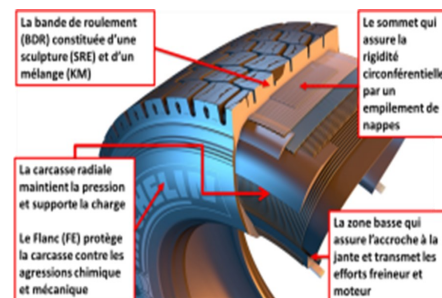
Montant total projet : 37 M€

Dont aide PIA : 13 M€

Forme de l'aide PIA :
subventions et avances
remboursables

Localisation :
Clermont-Ferrand (63)

Coordonnateur



Structure du pneumatique : les quatre zones

■ Les résultats attendus

Innovation

Les solutions innovantes proposées dans ce projet allient des nouvelles technologies de mélanges, de câbles et de réalisation de moules.

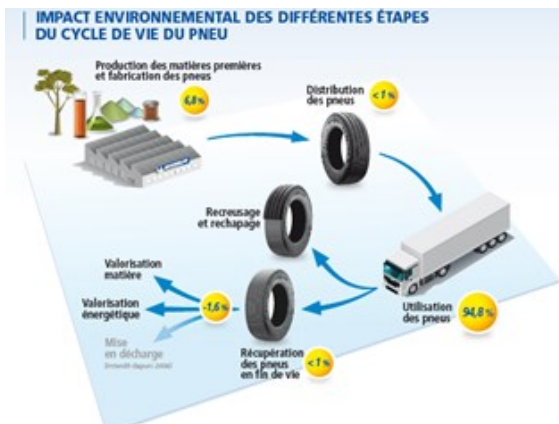
Economique et social

Ce projet contribuera au dynamisme du marché du Poids Lourd en Europe. Grâce à ces pneus nouvelle génération, la filière transport réduira ses coûts d'usage et améliorera sa compétitivité.

Environnement

Le projet Pégase doit permettre de réduire sur la période 2019-2023 :

- La consommation de gazole de 3 000 000 tonnes,
- Les émissions de CO₂ de 8 000 000 tonnes,
- La consommation de matières premières de 110 000 tonnes.



Le cycle de vie du pneu

Credits : © MICHELIN



La fabrication du pneu

Credits : © MICHELIN

■ Application et valorisation

Le projet vise un changement en termes d'impact environnemental des pneumatiques pour les véhicules Poids Lourd. Les leviers technologiques pour atteindre le niveau de performance requis s'appuient sur :

- Des collaborations avec des laboratoires experts sur les domaines à traiter,
- Un renforcement de la maîtrise industrielle par le déploiement de nouveaux moyens de production,
- De nouvelles méthodes de travail qui encouragent des solutions décalées autorisant une mise sur le marché plus rapide de solutions innovantes.

Le projet vise dans un premier temps, le renouvellement des gammes cœur de marché Poids Lourd en Europe, et dans un deuxième temps une déclinaison au niveau mondial. Il délivrera des outils de simulation avancés pour concevoir de nouveaux pneumatiques et de nouvelles méthodes de tests. Par ailleurs, la connaissance scientifique acquise devrait profiter à l'ensemble des acteurs de la filière du transport.

Contacts

Contact technique

Xavier LANGLOIS

xavier.langlois@michelin.com

Communication

Alicia TEILLOT

alicia.teillot@michelin.com

Pour en savoir plus

www.ademe.fr/invest-avenir