



**100% DE
MATÉRIAUX
DURABLES :
UTOPIE OU
RÉALITÉ?**

ERIC VINESSE,

Directeur recherche et développement,
Membre du comité exécutif du Groupe



MEDIA DAY

[25 novembre 2021]



***"VERS UN PNEU 100% DURABLE",
À CHAQUE ÉTAPE DU CYCLE DE VIE***



MEDIA DAY

[25 novembre 2021]



HAUTE TECHNOLOGIE

LE PNEUMATIQUE, UN OBJET COMPLEXE

200 INGRÉDIENTS *AUX FONCTIONS TRÈS SPÉCIFIQUES*



350 MÉTIERS

MEDIA DAY

[25 novembre 2021]



LE PNEU DOIT RÉPONDRE À DES EXIGENCES ANTAGONISTES

ET DEVENIR PLUS DURABLE

PORTER
la charge et le mouvement
dynamique

GUIDER
le véhicule

TRANSMETTRE
au sol les efforts de freinage
ou d'accélération

*MOINS DE
MATIÈRES*

*PLUS DE
SÉCURITÉ*

*MOINS DE
CARBURANT*

*PLUS DE
KILOMÈTRES*



MEDIA DAY

[25 novembre 2021]



VERS 100% DE MATÉRIAUX DURABLES DANS LE PNEU : UNE AMBITION TECHNOLOGIQUE SANS PRÉCÉDENT

2021



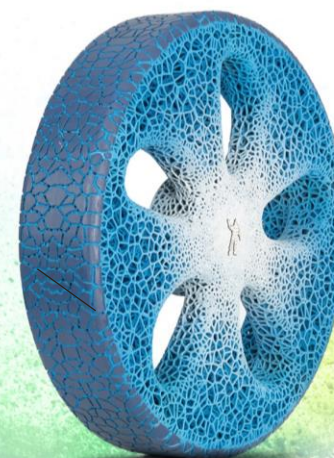
28%

2030



40%

2050



100%

MEDIA DAY

[25 novembre 2021]



NOS 3 ATOUTS POUR RÉUSSIR

1/3 NOTRE CONNAISSANCE UNIQUE DES MATÉRIAUX A RÉGULIÈREMENT GÉNÉRÉ DES INNOVATIONS DE RUPTURE

LE PNEU RADIAL
1946



LE PNEU VERT
1992



MICHELIN CROSSCLIMATE
2015



MICHELIN UPTIS
2019



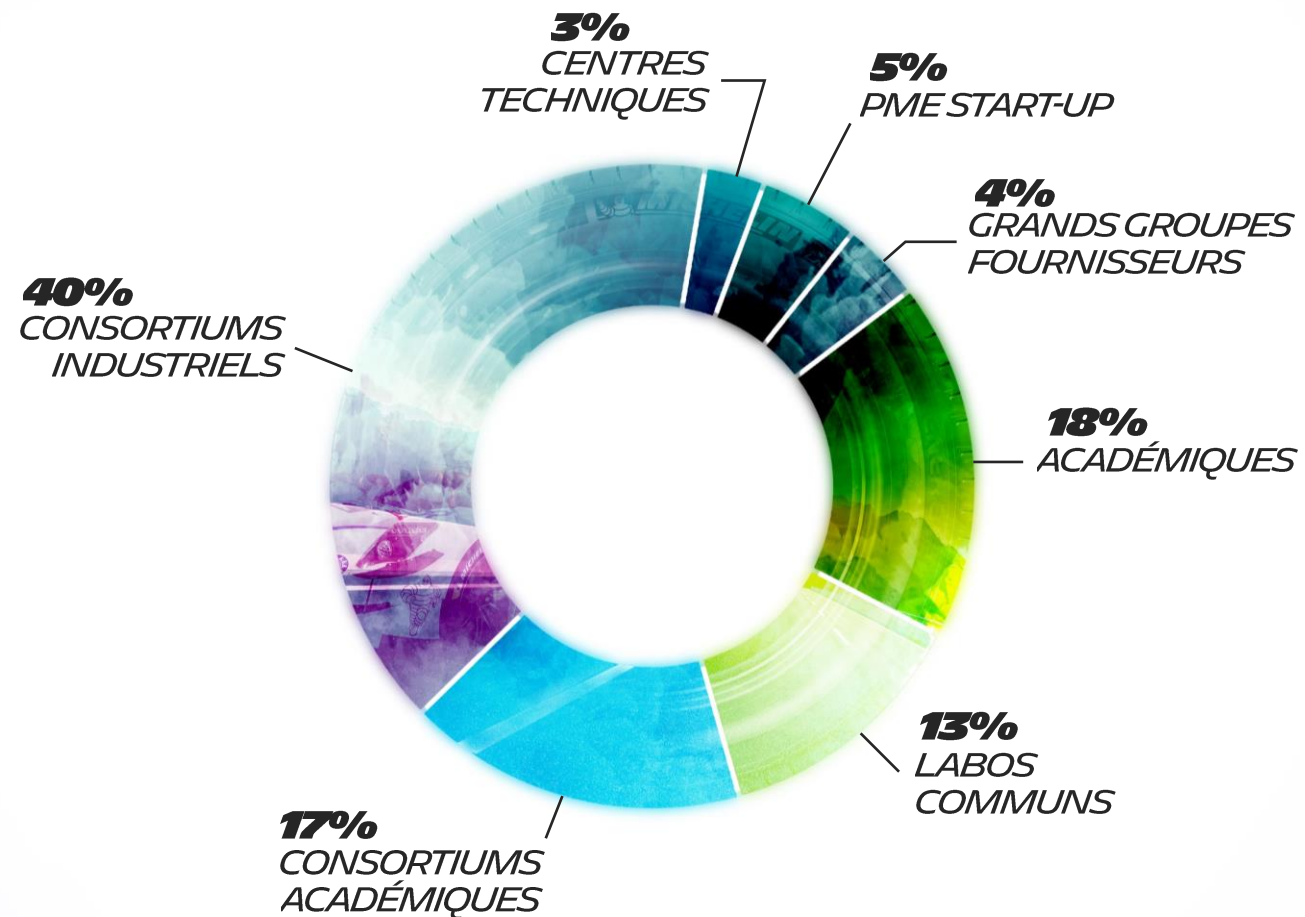
MEDIA DAY

[25 novembre 2021]



NOS 3 ATOUTS POUR RÉUSSIR

2/3 UNE R&D EN OPEN-INNOVATION ET PARTENARIATS



MEDIA DAY

[25 novembre 2021]



NOS 3 ATOUTS POUR RÉUSSIR

3/3 DE NOMBREUX PROJETS EN PHASE DE PRÉINDUSTRIALISATION



MEDIA DAY

[25 novembre 2021]



DES TECHNOLOGIES SUR MESURE



ENZYMES



PYROLYSE

PYROWAVE



MICRO-ONDES



CATALYSE

MEDIA DAY

[25 novembre 2021]



DES OBJECTIFS DÉJÀ RÉALITÉ

MICHELIN MOTORSPORT, LABORATOIRE D'INNOVATION

40%-33%
DE MATÉRIAUX
DURABLES



46%
DE MATÉRIAUX
DURABLES

MEDIA DAY

[25 novembre 2021]

