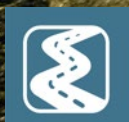




Michelin Retread Technologies



TRANSPORT SUR
ROUTES RÉGIONALES



LA SOLUTION POLYVALENTE



MULTI D

MOTEUR



M+S



ÉCONOMIES

Jusqu'à **15 %***
de kilomètres en plus vs
RECAMIC MULTIWAY D
et XW4S.

(*) Résultats issus d'une simulation interne réalisée par Michelin en octobre 2020 en comparant les pneus RECAMIC MULTI D et RECAMIC XW4S avec une largeur de la bande de roulement de 260 mm, sur le pneu rechapé en 315/80 R 22.5. Les résultats sont susceptibles de varier en fonction de l'état de la route et des conditions climatiques.

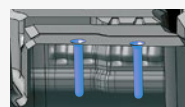
SÉCURITÉ

Lamelles « gouttes d'eau » transversales qui apparaissent au cours de la vie du pneu pour une adhérence optimale, même lorsque le pneu est usé aux 2/3.

Brevet MICHELIN



Lamelles
« gouttes d'eau »



Lamelles
« TowerPump® »

295/80 R 22.5
305/70 R 22.5
315/70 R 22.5
315/80 R 22.5

UNE ENDURANCE OPTIMALE EN UTILISATION POLYVALENTE



MULTI HD D

MOTEUR



M+S



ÉCONOMIES

Jusqu'à **10 %***
de kilomètres en plus vs
RECAMIC XDE2+.

(*) Résultats issus d'une simulation interne réalisée par Michelin en février 2021 en comparant les pneus RECAMIC MULTI HD D et RECAMIC XDE2+ avec une largeur de la bande de roulement de 270 mm, sur le pneu rechapé en 315/80 R 22.5. Les résultats sont susceptibles de varier en fonction de l'état de la route et des conditions climatiques.

ENDURANCE/TRACTION

1. Excellente résistance aux agressions de la bande de roulement grâce à des pains de gomme robustes
2. Sculpture à lamelles renforcées pour une meilleure résistance aux agressions : double vague et joints à baïonnette

Brevet MICHELIN



3. Sillons transversaux en V pour une meilleure traction

11 R 22.5
12 R 22.5
13 R 22.5
275/70 R 22.5
295/80 R 22.5
305/70 R 22.5
315/70 R 22.5
315/80 R 22.5

POUR PETITS POIDS LOURDS 7,5T À 12T



XDE2 LT

MOTEUR



M+S



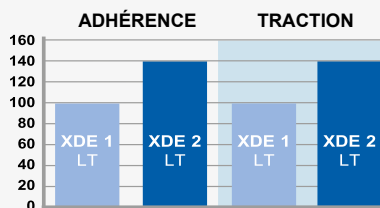
PERFORMANCE KILOMÉTRIQUE

Grâce à ses lamelles « double vague » autobloquantes, la gamme XDE2 LT offre des kilomètres supplémentaires.

XDE1 LT	100	
XDE2 LT	115	

ADHÉRENCE/TRACTION

Tout au long de la vie du pneumatique, les lamelles « double vague » garantissent une très bonne adhérence et une excellente traction, dans les conditions météorologiques les plus variées.



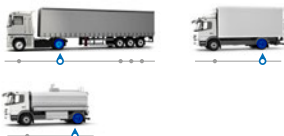
9.5 R 17.5
10 R 17.5
205/75 R 17.5
215/75 R 17.5
225/75 R 17.5
235/75 R 17.5



XDE2+ (1) M+S XDE2+ MT (2) M+S



MOTEUR



PERFORMANCE KILOMÉTRIQUE

En utilisations régionale et nationale, le mélange de gomme et la profondeur de sculpture optimisée permettent des formes d'usure régulières, générant une excellente performance kilométrique.

(1) Pour Poids Lourds de plus de 16T
(2) Pour moyens Poids Lourds 11T à 16T

ADHÉRENCE/TRACTION

Sur route mouillée, la sculpture découpée assure une efficacité maximale, en traction comme en freinage.

POLYVALENCE D'USAGE

Le mélange de gomme et la sculpture sont adaptés aux conditions d'utilisation les plus variées : routes sinueuses, routes vallonnées, usages urbains...

XDE2+

10.00 R 20
11 R 22.5
12 R 22.5
275/80 R 22.5

XDE2+ MT

245/70 R 19.5
265/70 R 19.5
285/70 R 19.5
305/70 R 19.5
255/70 R 22.5

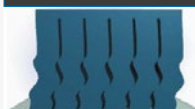
POLYVALENCE

L'utilisation sur toutes les routes et par tous les temps permet d'accroître la productivité, en toute sécurité.

ADHÉRENCE QUI DURE

Les lamelles « double vague » plus profondes permettent une forte amélioration de l'adhérence à mi-usure.

Brevet MICHELIN



Lamelles « double vague »

PERFORMANCE KILOMÉTRIQUE

L'effet lamelles (sculpture moins mobile) et le volume de gomme à user optimisé procurent une performance kilométrique améliorée.

ADHÉRENCE DANS LES CONDITIONS HIVERNALES

Glace	★★★	Neige damée	★★★
Neige profonde	★★★	Pluie/Neige molle	★★★★
★★★★ Excellent	★★★ Très bon	★★ Bon	

S60 - FIABILITÉ

Réduit l'échauffement aux épaules.

Brevet MICHELIN



Bande convexe Recamic S60



Bande standard

S60 XW4S

295/60 R 22.5
315/60 R 22.5

XW4S

12 R 22.5
275/70 R 22.5
295/80 R 22.5
305/70 R 22.5
315/70 R 22.5
315/80 R 22.5

FIABILITÉ

La forme des sillons limite la rétention de cailloux et prolonge ainsi la durée de vie de la carcasse.

ADHÉRENCE TRANSVERSALE

Quelles que soient les conditions météorologiques, les quatre sillons longitudinaux garantissent une excellente adhérence transversale.

POLYVALENCE

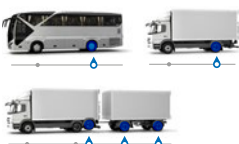
Le mélange et la sculpture sont adaptés aux conditions d'utilisation les plus variées : routes nationales, régionales ou urbaines ; autocars ou camions ; essieux moteurs ou porteurs.

12.00 R 20
11 R 22.5
12 R 22.5
13 R 22.5
275/70 R 22.5
275/80 R 22.5
295/80 R 22.5
305/70 R 22.5
315/80 R 22.5



XZE2

MULTI POSITIONS





XTE2 B M+S

XTE2 B

REMORQUE



FIABILITÉ

La technologie « bavette », brevet Michelin, garantit une résistance exceptionnelle aux efforts de ripage.

PERFORMANCE KILOMÉTRIQUE

Elle est assurée par la haute résistance du mélange à l'abrasion et par le volume optimisé de gomme à user.
Un volume de gomme maximisé et une sculpture spécialement développée pour vous amener la meilleure durée de vie sur usure.

XTE2 B M+S

265/70 R 19.5
285/70 R 19.5
275/70 R 22.5
275/80 R 22.5
425/65 R 22.5
445/65 R 22.5

XTE2 B

9.5 R 17.5
235/75 R 17.5
245/70 R 17.5
245/70 R 19.5



MULTI T

REMORQUE



PÉRENNITÉ/ LONGÉVITÉ

La sculpture RECAMIC MULTI T bénéficie d'un nouveau mélange de gomme qui a permis de réduire de **7°C la température de fonctionnement des épaules** par rapport à son prédécesseur le RECAMIC XTE3B (test interne).

SÉCURITÉ

Cette sculpture bénéficie du savoir-faire et de l'expertise du groupe Michelin.
Elle offre une très bonne adhérence transversale et longitudinale.

BAISSE DES COÛTS D'EXPLOITATION

Le potentiel de rendement kilométrique a été amélioré afin de réduire le coût par kilomètre par rapport aux RECAMIC XTE2B et XTE3B.



385/55 R 22.5
385/65 R 22.5

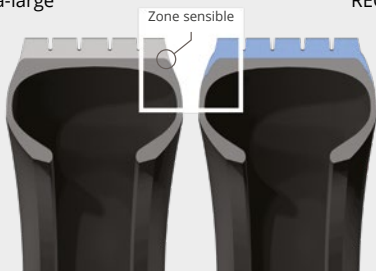
TECHNOLOGIE EXCLUSIVE POUR LES REMORQUES

La technologie «bavette», brevet Michelin, garantit une résistance exceptionnelle aux efforts de ripage.

TECHNOLOGIE BAVETTE

Bande standard pour pneu extra-large

Bande à bavettes RECAMIC



Jonction de la bande et de la carcasse du pneu hors de la zone sensible

RIPAGE





BONNE ADHÉRENCE EN HIVER JUSQU'AU DERNIER MILLIMÈTRE



NOUVEAU

MULTI GRIP D

MOTEUR



M+S



ADHÉRENCE/ TRACTION

Pendant toute la durée de vie du pneu, la technologie REGENION assure une excellente adhérence et traction dans les conditions hivernales (glace, neige et pluie/neige molle).



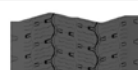
ADHÉRENCE DANS LES CONDITIONS HIVERNALES

Bonne adhérence en condition hivernale jusqu'au dernier millimètre grâce aux lamelles « gouttes d'eau » de la bande de roulement qui se régénèrent d'eux-mêmes.

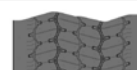
Excellent kilométrage jusqu'au retrait



Nouveau



50 % usé



2/3 usé

Glace ★★★★★ Neige damée ★★★★★

Neige profonde ★★★★★ Pluie/Neige molle ★★★★★

★★★★ Excellent

★★ Très bon

★ Bon

12 R 22.5
295/80 R 22.5
305/70 R 22.5
315/70 R 22.5
315/80 R 22.5

Bientôt disponible

11 R 22.5
275/70 R 22.5



XDS

MOTEUR



PERFORMANCE KILOMÉTRIQUE

En utilisation régionale, la sculpture profonde et le volume important de gomme à user procurent un rendement kilométrique élevé.

TRACTION/ MOBILITÉ

La sculpture très découpée et orientée, avec de profondes entailles ouvertes, facilite l'évacuation de la neige.

ADHÉRENCE TRANSVERSALE

Les sillons longitudinaux assurent une excellente adhérence transversale et une très bonne tenue de route.

ADHÉRENCE DANS LES CONDITIONS HIVERNALES

Glace	★ ★ ★	Neige damée	★ ★ ★
Neige profonde	★ ★ ★	Pluie/Neige molle	★ ★ ★
★ ★ ★ Excellent	★ ★ Très bon	★ Bon	

245/70 R 17.5
265/70 R 17.5
245/70 R 19.5
285/70 R 19.5
11.00 R 20
335/80 R 20
11 R 22.5
12 R 22.5
275/70 R 22.5
275/80 R 22.5
295/80 R 22.5
305/70 R 22.5
315/70 R 22.5
315/80 R 22.5



XDW ICE GRIP

MOTEUR



TRACTION/ FREINAGE

Plus de 2000 lamelles « double vague ».

Brevet MICHELIN



Lamelles "double vague"

ADHÉRENCE TRANSVERSALE

Le mélange utilisé et la lamellisation importante de la sculpture, dotée de nombreux sillons circonférentiels générant eux mêmes une grande longueur d'arêtes vives, permettent au pneu de s'opposer aux glissements latéraux.

CONFORT DE CONDUITE

Les épaules souples atténuent les effets d'orniérage et de tracing (état de surface de la glace ou de la neige damée suite au passage du chasse-neige).

ADHÉRENCE DANS LES CONDITIONS HIVERNALES

Glace	★ ★ ★	Neige damée	★ ★ ★
Neige profonde	★ ★ ★	Pluie/Neige molle	★ ★ ★
★ ★ ★ Excellent	★ ★ Très bon	★ Bon	

12 R 22.5
275/70 R 22.5
295/80 R 22.5
305/70 R 22.5
315/70 R 22.5
315/80 R 22.5



MULTI WINTER T

REMORQUE



ADHÉRENCE

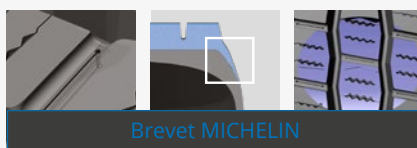
Lamellisation importante des ribs centraux pour garantir un grip sur sol à adhérence précaire (glace et neige).

ROBUSTESSE

Épaules extérieures robustes pour répondre aux contraintes de ripage latéral des remorques.

PERFORMANCE KILOMÉTRIQUE

Le volume de gomme à user permet un rendement kilométrique élevé. La profondeur de sculpture importante permet de rouler sur sol enneigé.



Technologie « double vague » Technologie bavette Lamelles « double vague »

385/55 R 22.5
385/65 R 22.5

POURQUOI RECHAPER ?

Un pneu rechapé signifie :

BON POUR L'ÉCONOMIE



**EXCELLENT
KILOMÉTRAGE**

avec le même pneu



Un pneu rechapé est

**40 %
MOINS CHER**

qu'un pneu neuf
équivalent⁽¹⁾.

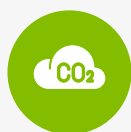
BON POUR L'EMPLOI



4,3

FOIS PLUS D'EMPLOIS
créé par le rechapage
des pneus ⁽⁴⁾

BON POUR LA PLANÈTE



**115 Kg
DE CO₂**

non rejetées
dans l'atmosphère ⁽²⁾



**50 Kg
DE MATIÈRE
PREMIÈRE**

non consommée ⁽³⁾



**70 %
D'EXTRACTION DE RESSOURCES
NATURELLES ÉPARGNÉES⁽⁴⁾**

En termes d'énergie, un pneu
réchapé permet à lui seul
d'économiser ⁽⁴⁾

29 % d'utilisation des sols

21 % de pollution de l'air

19 % de consommation d'eau

(1) Étude interne Michelin réalisée en 2022 à l'aide d'un outil d'analyse de la compétitivité sur le périmètre européen, comparant un pneu MICHELIN neuf et un pneu MICHELIN Remix®.

(2) L'impact CO₂ d'un pneu rechapé est lié au gain matière, soit 115 kg CO₂ soit 50 kg de matières premières économisées, à raison de 2,3 kg de CO₂* par kg de matières premières. * L'équivalence CO₂ et litre de carburant ou kilogramme de matière première est calculée ainsi : Le facteur d'émission de 3,24 kg CO₂ pour 1 litre de diesel est issu de calculs d'analyse de cycle de vie réalisés par l'ADEME pour du diesel pur. Il intègre les émissions pendant les étapes de production du diesel (17 %) et pendant sa combustion (83 %). Source : ADEME, Étude « Well to wheel - JEC », v4, juillet 2014. Le facteur d'émission de 2,3 kg CO₂ pour 1 kg de pneu est issu de calculs d'analyse du cycle de vie de la production d'un pneu (dite « cradle to gate » - « du berceau à la porte »), réalisés en interne par Michelin d'après les règles de calcul développées par la profession des manufacturiers de pneumatiques (via l'organisme mondial Tire Industry Project - TIP - regroupant 10 manufacturiers pneumatiques sur les sujets de développement durable). Il intègre les étapes d'extraction des matières premières, de transport, de fabrication, et de distribution. Source : UL Environment Standard, « Product Category Rules for preparing an Environmental Product Declaration for the product category: Tires », v3.05, février 2022.

(3) Le poids d'un pneumatique neuf est de 70 kg en moyenne. Le poids d'un pneumatique prêt à être rechapé est de 50 kg en moyenne.

(4) Données extraites de l'étude E&Y « L'impact socio-économique du rechapage poids lourd en France et en Europe - L'économie circulaire du pneu en danger » de Octobre 2016 - Étude comparative pneu entrée de gamme non-rechapable / pneu rechapé - utilisation des sols liée à la culture d'hévéa - pollution de l'air mesurée par les émissions de particules fines.

LA GAMME RECAMIC



TRANSPORT SUR AUTOROUTES

- Grandes distances, sur autoroutes et grandes routes nationales
- Peu de sollicitations sous couples moteur et freineur



TRANSPORT SUR ROUTES REGIONALES

- Grandes distances sur routes nationales et régionales avec sollicitations fréquentes sous couples moteur et freineur
- Distances plus courtes en roulage régional avec arrêts fréquents
- Accès aux points de chargement et déchargement sur sols légèrement agressifs
- Conditions climatiques difficiles (pluie, neige, verglas)



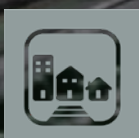
TRANSPORT APPROCHE CHANTIER

- Roulage généralement sur courtes distances et tous genres de routes
- Accès aux points de chargement ou de déchargement difficiles
- Nécessité de traction hors route



TRANSPORT CAR-INTERCITÉS

- Grandes distances sur routes nationales et régionales avec sollicitations fréquentes sous couples moteur et freineur
- Distances plus courtes en roulage régional avec arrêts fréquents



TRANSPORT URBAIN

- Roulage en zones urbanisées avec arrêts très fréquents (bus urbains, bennes à déchets ménagers, véhicules de voirie, etc.)

CONSEILS POUR LES PNEUS RECHAPÉS RECAMIC

Montez les pneus rechapés Recamic sur les véhicules moteurs en positions arrières. Pour les remorques et semi-remorques, les pneus Recamic peuvent être montés en toutes positions.

