



Vaucresson, le 28 avril 2022

# Nouvelle Toyota GR Supra « Manual Transmission » : pour les puristes de la conduite

- Toyota GR propose aux amateurs de conduite sportive une nouvelle version de la GR Supra 3,0 litres de 340 ch équipée d'une inédite boîte de vitesses manuelle à 6 rapports
- Pour les passionnés à la recherche du plaisir ultime, Toyota lance également une GR Supra « Lightweight » plus légère de près de 40 kg
- L'ensemble de la gamme de l'emblématique coupé Toyota GR reçoit en outre des améliorations qui optimisent encore son efficacité et ses performances

La GR Supra a été le premier modèle mondial GAZOO Racing (GR) de Toyota. Dès son lancement en 2019, elle a parfaitement incarné l'esprit GR et le rêve du président de Toyota, Akio Toyoda, de proposer une voiture dédiée au plaisir de conduire.

Par la suite, l'introduction de la GR Yaris et l'arrivée imminente du coupé GR86 ont illustré les qualités particulières qui définissent la marque GR : des voitures nées de la passion pour l'automobile et qui bénéficient directement de l'expertise et de l'expérience de TOYOTA GAZOO Racing.

Depuis son lancement, la GR Supra est proposée avec un moteur six cylindres en ligne de 3,0 litres de 340 ch/250 kW associé à une transmission automatique à huit rapports. En 2020, un nouveau moteur 2,0 litres de 258 ch/190 kW a été ajouté à la gamme, toujours avec une transmission automatique de série.

#### Vaucresson, le 28 avril 2022

Alors que la voiture et ses performances ont été saluées dans le monde entier par les médias et des fans, la question de savoir si une boîte de vitesses manuelle serait disponible un jour s'est posée...

#### **#SAVETHEMANUAL**

Toyota a écouté les fans de voitures de sport et les clients, et peut aujourd'hui confirmer qu'une nouvelle GR Supra dotée d'une transmission manuelle intelligente à six rapports (iMT) sera bientôt introduite en Europe. Elle sera destinée aux conducteurs qui aiment la maitrise et les sensations offertes par les changements de rapports ultra-précis d'une boîte manuelle. Son ajout à la gamme signifie que Toyota proposera dorénavant ses trois modèles GR avec une transmission manuelle, soit de série (GR Yaris), soit en option (GR Supra, GR86).

Compte-tenu de la technologie de pointe de la GR Supra, il n'était pas question de se contenter de monter une boîte de vitesses manuelle dans la voiture. Une nouvelle transmission, ainsi qu'un nouvel embrayage, ont été spécialement conçus pour s'adapter aux caractéristiques de puissance et de couple du moteur 3,0 litres.

Dans le même temps, les freins et la suspension de la GR Supra ont été optimisés pour offrir des performances encore meilleures – des évolutions qui sont introduites sur toutes les versions de la gamme GR Supra.

## UNE NOUVELLE TRANSMISSION MANUELLE SPÉCIFIQUE

La transmission manuelle installée dans la GR Supra a été conçue et réglée spécifiquement pour être utilisée avec le moteur six cylindres en ligne du coupé.

L'équipe d'ingénieurs a modifié le carter de transmission, l'arbre de transmission et le train d'engrenages existants, et supprimé les éléments qui n'étaient pas nécessaires, tels que le système acoustique, ce qui a encore réduit le poids.

Au cœur de la transmission se trouve un embrayage nouvellement conçu avec un ressort à diaphragme de plus grand diamètre et renforcé. Avec une zone de friction

Vaucresson, le 28 avril 2022

plus grande et un ressort plus puissant, cet embrayage est parfaitement adapté au couple élevé du moteur hautes performances de la GR Supra.

#### MANUELLE ET INTELLIGENTE

La transmission manuelle iMT utilise un système de contrôle intelligent programmé avec un nouveau logiciel qui donne la priorité aux performances sportives. Lors du passage au rapport supérieur, les paramètres sont réglés pour optimiser le couple moteur au moment du débrayage et de l'embrayage. Lors des rétrogradages, le logiciel a été affiné pour garantir des performances constantes.

Le fonctionnement intelligent de la transmission manuelle iMT est le mode utilisé par défaut, mais il peut être coupé par le conducteur pour passer en mode Sport.

## UN RAPPORT FINAL RACCOURCI POUR PLUS DE SPORTIVITÉ

Pour éviter les décollages poussifs et une sensation d'accélération pas assez dynamique, le rapport de démultiplication final a été raccourci, passant de 3,15 (sur la GR Supra automatique) à 3,46. La transmission est ainsi adaptée aux performances que l'on attend d'une voiture de sport.

#### UNE SUSPENSION ET UNE DIRECTION OPTIMISÉES

Toutes les versions de GR Supra bénéficient d'une suspension optimisée. Les améliorations apportées comprennent notamment l'utilisation de caoutchouc vulcanisé plus rigide dans les bagues des barres anti-roulis avant et arrière et des nouveaux réglages d'amortisseurs. Les composants mécaniques de la direction assistée électrique et les paramètres de fonctionnement du système ont également été modifiés.

#### UNE ERGONOMIE SOIGNEUSEMENT ETUDIÉE

Les modifications apportées pour accueillir la nouvelle transmission manuelle de la GR Supra ne se limitent pas au groupe motopropulseur. Une attention particulière a également été accordée à la manière dont le nouveau système serait installé dans

Vaucresson, le 28 avril 2022

le poste de conduite.

Il ne s'agissait pas simplement de remplacer un levier de vitesses par un autre, il fallait veiller à ce que le pommeau soit placé de manière optimale pour permettre des changements de vitesse précis, rapides et plaisants.

Le design d'origine de la console centrale ne permettait pas d'offrir un dégagement suffisant entre le levier de la boîte de vitesses manuelle et le panneau de commande de la climatisation. Pour obtenir une ergonomie parfaite, la console et la commande de sélection du mode de conduite ont été repensées. L'ensemble ainsi modifié offre un dégagement confortable de 42 mm entre le pommeau de levier de vitesses et le panneau de climatisation.

Le débattement du levier de vitesses, son ergonomie et la force nécessaire pour l'actionner jouent un rôle essentiel dans la connexion sensorielle entre le conducteur et la voiture. Une attention particulière a été portée au poids et à la forme du pommeau et à la qualité des verrouillages des rapports. Toyota a opté pour un pommeau de vitesse plus lourd (200 g) pour un effet d'inertie plus agréable à l'usage.

#### UN CONTRÔLE DE TRACTION OPTIMISÉ

La traction et le freinage de la GR Supra ont été optimisés pour un fonctionnement avec une transmission manuelle.

Avec une boîte automatique, il est possible d'utiliser le deuxième rapport lors d'un démarrage en côte lorsque les roues opposées se trouvent sur des surfaces avec des niveaux d'adhérence différents – par exemple, lorsque la voiture est garée en partie sur une bordure de route verglacée. La progression est fluide, sans recul ni patinage des roues. Avec une boîte de vitesses manuelle, il faut utiliser la première vitesse, et le fait de relâcher l'embrayage augmente le risque de patinage des roues. Pour résoudre le problème, les ingénieurs de Toyota ont réglé le contrôle de traction (TRC) de la voiture pour obtenir un fonctionnement fluide comme celui rencontré avec la boite automatique. Le système est également optimisé pour en compte le couple moteur élevé caractéristique de la GR Supra, les pneus larges et la

Vaucresson, le 28 avril 2022

propulsion arrière.

#### **UNE VOITURE « FUN TO DRIVE »**

Le comportement de la voiture lors de l'accélération en sortie de virage est un élément clé de l'approche « Fun to Drive » que Toyota a développée pour la GR Supra. Sur la nouvelle version manuelle, l'antipatinage a été configuré pour offrir un équilibre idéal entre agilité et stabilité lors de l'accélération en sortie de virage. L'intervention du contrôle de traction TRC a été calibrée pour maintenir la stabilité – la voiture reste fidèle à la ligne voulue par le conducteur – tout en permettant de délivrer la puissance suffisante pour une sensation sportive.

#### UN SUPPLEMENT DE PLAISIR SUR LES ROUTES DE MONTAGNE

L'ambition de rendre la GR Supra amusante à conduire dans les scénarios les plus exigeants a inspiré l'introduction d'une nouvelle fonction « Hairpin+ ». Celle-ci permet plus de liberté et de plaisir, en particulier dans les virages serrés en montée (plus de 5% de dénivelé) sur un revêtement à forte adhérence comme ceux que l'on trouve sur les routes de montagne européennes.

Lorsque la fonction « Hairpin+ » est activée, le patinage des roues est alors plus « libre », ce qui peut rendre ces moments de conduite plus agréables. Pour cela, Toyota a optimisé le contrôle du couple moteur pour permettre une plus grande différence de vitesse de rotation entre la roue droite et la roue gauche.

#### UN DISPOSITIF ANTI-ROULIS POUR DAVANTAGE DE MAITRISE

Un véhicule très agile avec des pneus à haute adhérence peut être sujet à un survirage soudain, parfois difficile à maitriser avec le seul système de contrôle de stabilité du véhicule (VSC). Pour contrer ce type comportement, un dispositif antiroulis (ARP) est monté sur les versions manuelle et automatique de la GR Supra. Il intervient plus tôt avec le VSC pour compenser toute perte soudaine d'adhérence lorsque le réglage de suspension le plus ferme de la voiture est utilisé.

De plus, le mode Track a été réglé pour permettre des dérives faciles avec une

Vaucresson, le 28 avril 2022

grande liberté dans le contrôle de l'accélérateur. Le véhicule reste agile, mais il y a moins de risque de pertes de maitrise grâce à des réglages spécifiques du moteur et du système de contrôle de couple.

## UNE GAMME PLUS COMPLÈTE QUE JAMAIS

La GR Supra 2,0 litres boite automatique reste la version d'accès dans la nouvelle gamme GR Supra. Elle est aussi disponible en finition Pack Premium. La motorisation 3,0 litres boîte auto n'est uniquement disponible en finition Pack Premium.

## DE NOUVELLES COULEURS EXTÉRIEURES ET INTÉRIEURES

La nouvelle gamme GR Supra bénéficie de nouvelles options de peinture avec l'ajout des Moareki Grey et Dawn Blue.

Dans l'habitacle, l'ancien cuir rouge en option est toujours disponible. Les clients peuvent renforcer le caractère sportif de leur GR Supra à transmission manuelle avec un nouveau revêtement cuir marron.

Vaucresson, le 28 avril 2022

#### **TOUTES LES INFORMATIONS SONT DISPONIBLES SUR**

http://media.toyota.fr/

#### Suivez-nous sur nos réseaux









Toyota France

@GroupeToyotaFr

@toyota.france

@toyotafrance

## **CONTACTEZ-NOUS**

#### Marie GADD

Responsable Presse Produit Toyota 01 47 10 82 55 marie.gadd@toyota-europe.com