Essai – Renault Mégane Grandtour E-Tech : Réponse inédite à la question de l'hybridation

L'électrification des modèles est une tâche à laquelle Renault aussi s'est attelé. Il y a naturellement la Zoé, rejointe par la Twingo en tout électrique. Mais il y a aussi eu la tentative de Scenic à hybridation douce en 2016. La Mégane E-Tech que l'on essaye ici est la première hybride rechargeable. D'après le constructeur, il y aurait de la technologie de F1 sous le capot. Voyons si Renault a su mettre le mode "dépassement" de son KERS pour devancer les autres constructeurs avec cet atout.

- 4 cylindres, essence, 1'598 cm^3
- 160 ch à 3'750 t/min
- 144 Nm à 3'200 t/min
- Boîte de vitesses automatique, 2+4 rap.
- Vitesse maxi : 178 km/h
- 0 à 100 km/h en 9.8 sec.
- Poids : 1'744 kg
- Long./larg./haut. (mm): 4'626 x 1'814 x 1'457
- Conso. mesurée : 6.26 l/100 km
- Emissions CO_2 : 37 g/km (A)
- dès CHF 40'200.-, mod. essayé : CHF 52'150.-

Texte et photos : Patrick Schneuwly

Au fil de mes essais, je diversifie mes expériences de voitures électriques et hybrides. Chaque constructeur tente des choses différentes, avec des solutions qui changent parfois même au sein d'un groupe. Renault avait donné l'hybridation douce à sa Scenic, avec une boîte manuelle, c'est au tour de la Mégane Grand Tour ainsi que la Clio et le Captur de recevoir l'hybride rechargeable (PHEV) et une transmission automatique.

La mécanique est complexe avec un alterno-démarreur, un moteur électrique principal et un moteur thermique, il y a du monde sous le capot. De quoi bien se placer face à des concurrents notamment japonais qui ont plus de 20 ans d'expérience hybride ? A vous de juger.

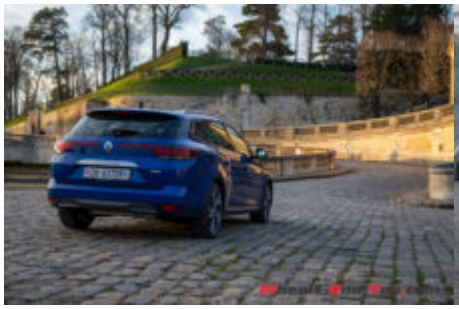
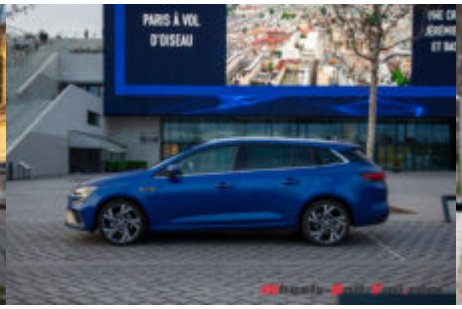
A l'extérieur

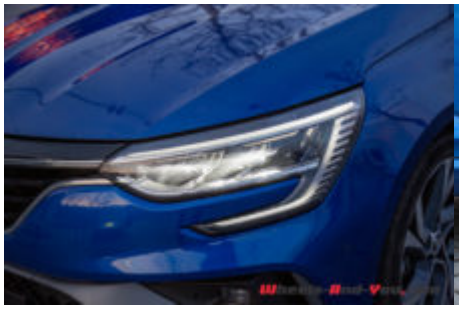
La version hybride de la Mégane Grandtour est introduite en même temps que le restylage de milieu de vie du modèle. Les changements ne sont pas flagrants, tout est dans les détails. L'ensemble aurait pu être plus osé, car le poids des années commence à se faire sentir. Dès l'entrée de gamme, la Mégane s'offre des feux avant à LED redessinant légèrement la signature lumineuse. La calandre entre ces feux reste identique.

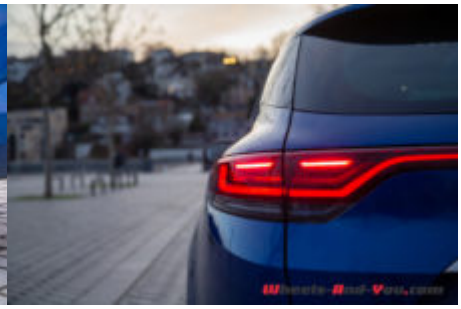
Le pare-chocs de la proue est dédié à la version R.S. Line, avec une lame couleur alu s'inspirant de la forme d'un aileron avant de F1. Les portières sont plutôt lisses, avec une protubérance sur le bas, c'est ce qui à mon avis explique que les jantes Magny-Cours bi tons en 18" sont adaptées au profil de cette Mégane. Elles apportent ce qu'il faut de relief et de détails où c'est nécessaire. Un arc en

aluminium vient souligner les vitres et remonte sur la custode arrière, un trait de chic qui contraste avec la carrosserie bleu Iron.

Les feux arrière se sont affinés et intègrent des clignotants animés comme ça devient la norme. Pour le bouclier, il a fallu trancher entre R.S. Line et Hybride : petit diffuseur gris mais pas de canule d'échappement apparente. Petit détail insolite, alors qu'on trouve parfois une trappe à l'avant et une autre à l'arrière, sur la Renault il y en a une de chaque côté. A droite l'électricité, à gauche l'essence qui ne se déverrouille qu'après une longue pression sur le bouton dédié.





A l'intérieur

L'aménagement n'a, dans la forme, pas suivi le restylage. Le tableau de bord est devenu un écran couleur de 10.2" à la place des aiguilles analogiques. Il est assez esthétique, mais avec la seule zone centrale pour changer d'affichage il est moins polyvalent qu'un virtual cockpit du groupe Volkswagen.

Le volant regroupe l'ensemble des aides à la conduite à gauche, celles du tableau de bord à droite et la commande de l'autoradio, comme d'habitude chez Renault, en bas à droite derrière le volant. Grâce à la finition cuir, le revêtement de l'anneau est gainé et surpiqué de blanc et de rouge. C'est réussi visuellement et c'est agréable à tenir en main.

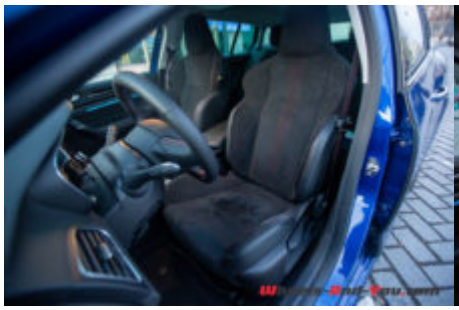
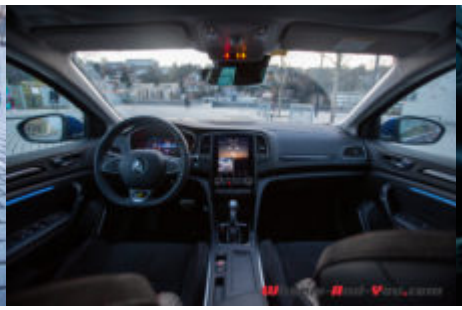
Les sièges de la finition R.S. Line sont des semi-baquets recouverts de véritable Alcantara. Même pour 500 km à bord, on reste bien installé. A l'arrière, ce sont le

manque de maintien latéral et l'espace aux jambes un peu limite qui pèseront sur un long voyage.

Sur la console centrale, c'est le système Easy-Link sous la forme d'un écran 9.3″ qui remplace le R-Link 2 vieillissant. Doté de l'Apple Carplay et d'Android Auto, cette tablette verticale profite d'une bonne réactivité pour rendre son usage confortable. Parfois j'ai de la peine à me retrouver dans les nombreux menus, onglets et suppléments déroulants. Par exemple, régler la hauteur de l'afficheur tête haute demande de la persévérance.

Bien que l'écran tactile soit grand, Renault a gardé un nombre raisonnable de boutons physiques : le nouveau réglage de ventilation bizone affiche sa température en son centre, le stationnement automatique et la propulsion 100% électrique ont chacun un bouton dédié. Le volume sonore n'est, lui, qu'en tactile, drôle de parti pris.

Au milieu de tout ça, je suis un peu déçu par les matériaux qui supportent ces équipements. Il y a quelques pièces avec une imitation de fibre en surface et un éclairage d'ambiance coloré dans les portes, mais pas beaucoup plus. Des surfaces importantes de plastique peu élégant sont de formes identiques à celles de la Mégane 4, sortie en 2016. Il faudra attendre une remplaçante pour avoir un intérieur à la hauteur de celui de la Clio 5 que j'avais essayée fin 2019.

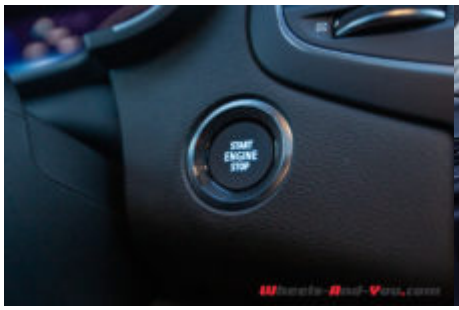



Sous le capot

Rien d'extraordinaire à avoir un moteur 1.6 litre dans une Renault. En revanche, ce qui est étrange, c'est que nous sommes en présence d'un moteur atmosphérique de juste 60 chevaux quand la majorité des nouveautés ont une suralimentation. Le défi de synchroniser un bloc turbo avec le fonctionnement des moteurs électriques dans la phase de soutien ou de charge devait probablement être trop compliqué à solutionner.

Les moteurs électriques justement, au nombre de deux, développent 66 ch pour le principal, 34 ch pour l'alterno-démarreur. La puissance combinée est de 160 chevaux. La logique de la fonction e-Sense c'est de privilégier la propulsion électrique autant que possible. À moins d'être à la limite de l'autonomie ou d'une forte sollicitation qui se traduit par l'allumage du moteur thermique. C'est le cas lorsque la jauge de charge change du bleu au gris.

Sur la fiche technique, l'information de boîte de vitesses m'interpelle très vite. Que peut bien vouloir dire 2+4 ? Imaginez une boite 6 vitesses mais où deux d'entre elles ne sont pas liées au vilebrequin du moteur. En plus, elle n'a pas d'embrayage, car la Mégane se met toujours en mouvement en électrique. Elle peut ensuite synchroniser les vitesses de rotation pour changer de rapport au moment opportun.



Au volant

La conduite de la Mégane E-Tech, ou plutôt la stratégie de sa propulsion

alternative, est basée sur la récupération d'énergie et sa restitution. Comme le KERS qui équipe une Formule 1, les freinages et décélérations chargent une batterie qui restitue ensuite l'énergie. Dans notre cas pour entraîner l'alterno-démarreur qui met en mouvement la voiture dès l'arrêt où le moteur électrique conventionnel qui peut amener la voiture jusqu'à 135 km/h.

En cycle WLTP, le constructeur promet jusqu'à 50 km d'autonomie et même 65 km en WLTP City. En pratique, on arrive plutôt à 35/40 km après avoir pressé sur la touche "EV" qui active le mode Pure du MySense. C'est le mode dédié à propulser la voiture sans aucune émission polluante, comme pour se déplacer en centre-ville à accès restreint par exemple. Là où le bât blesse, c'est qu'à Genève (première ville à introduire la circulation différenciée en Suisse) la Mégane E-Tech n'est pas éligible au macaron Stick'AIR électrique car il y a toujours un moteur thermique sous le capot.

Le MySense, ce sont les modes de conduite chez Renault, réduits à trois pour cette Mégane. Il y a Pure, Sport, qui combine électrique et thermique pour le maximum de performance, E-Sense pour alterner entre les deux propulsions de façon efficace. Vous surprendrez parfois le moteur thermique en marche à un ralenti plutôt élevé pour charger la batterie, mais parce que le rendement doit être ridicule, je trouve ça gênant.

Deux options supplémentaires, appelées E-Save et E-Nav, existent. La première conservera, quoi qu'il arrive, 40% d'autonomie électrique pour une partie du trajet à faire forcément en électrique. Le deuxième mode est couplé au GPS, il analyse votre trajet pour avoir les batteries suffisamment chargées au moment opportun (traverser une zone en milieu de trajet ou à la fin).

Au cours de mon essai, j'effectue un trajet de 500 km où E-Nav s'est activé et je constate au tableau de bord que le niveau de batterie se maintient vers la moitié de la jauge. Durant le voyage, je vois parfois le moteur thermique entraîner les roues mais aussi recharger la voiture. Uniquement sur l'autoroute, vous pouvez compter sur une autonomie de 500 km avant réserve de 70 à 100 km. Ensuite il faudra repasser à la pompe pour une quarantaine de litres de sans plomb. Chargée à 100% avant le départ, la consommation calculée indique 6.2 l/100 km.

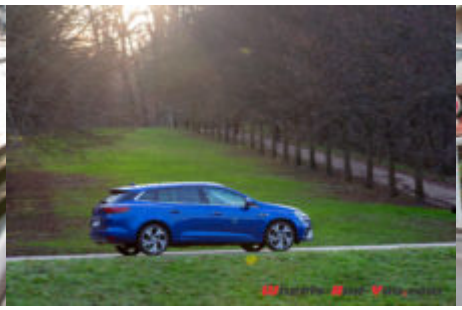
En usage urbain, avec une borne de charge à disposition le plus souvent possible, la consommation tombe facilement à 5 l/100 km. Plus on fait de trajets 100%

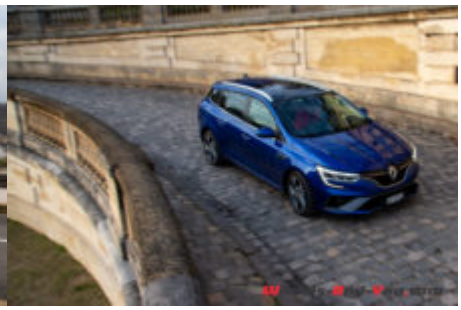
électrique, plus la consommation descend ; à condition de rester dans le rayon de 40 km. Si vous ne comptez que sur la récupération et le thermique, les 8 litres seront vite atteints. Une charge complète des batteries prend environ 4h, selon si vous avez 16 ou 10 Ampères. Une plus forte intensité ou du courant triphasé ne serviront à rien car la voiture ne les gère pas.

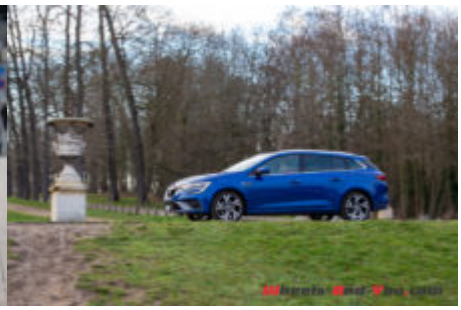
Cette Mégane Grandtour se conduit tout en souplesse, quoique la pédale de frein manque de progressivité. Freinant vite fort, elle demande une certaine habitude. Pour le reste, les commandes sont douces, la pédale de gaz invite à rouler calmement, tout comme la direction légère et précise.

Pour se faufiler, on regrettera que le 4Control de la berline ne se retrouve pas sur le break. En effet, le train arrière de la Mégane (même sans roues arrière directrices) ne pouvait pas être repris à cause de l'emplacement des batteries sur la E-Tech. C'est un nouvel essieu multi-bras qui s'articule autour des batteries pour reproduire le même comportement qu'une version classique. Même dans des virages pris à vive allure, la tenue de route est irréprochable. On reconnaît le talent de la marque pour les châssis rigides et les trains roulants bien étudiés.

Au chapitre des aides à la conduite, malgré que la configuration dépasse les CHF 50'000.-, le régulateur de vitesse actif est aux abonnés absents. Coordonner les détecteurs avec trois moteurs et une boite sans embrayage demandait peut-être plus de temps pour le programmer qu'il n'y en avait à disposition. Les aides se limitent donc à une surveillance active de maintien de voie et un tempomat conventionnel.







Verdict

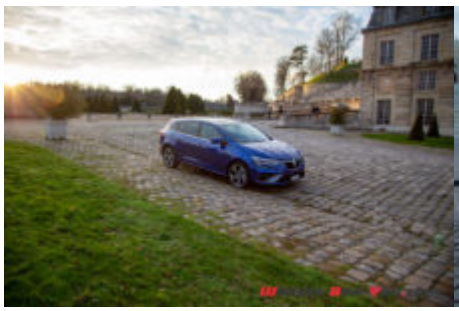
J'ai des l'affinités avec Renault, mais il faut avouer que la marque accusait un retard certain dans l'hybridation alors qu'elle a démocratisé le tout électrique. Avec les E-Tech, notamment sur la Mégane Grandtour, elle profite de rappeler qu'elle est engagée en F1 et que ce développement doit aussi servir aux voitures de série. Je ne me risquerais pas à juger dans quelle mesure ces propos sont vrais, le fait est que Renault apporte une réponse inédite sur le marché hybride.

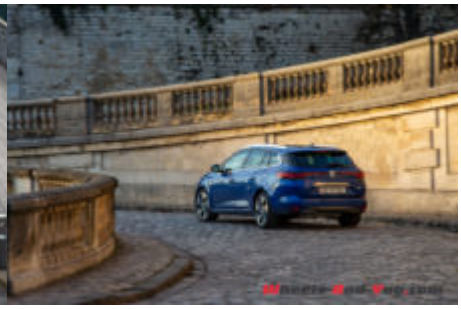
Bien intégré et confortable à utiliser, la technologie embarquée a finement été paramétrée. La façon très transparente qu'a la voiture à changer de propulsion fonctionne bien, à l'exception du haut-régime thermique qui peine parfois à passer sa vitesse pour à nouveau se faire oublier. Et cette habitude de créer de l'électricité à partir du moteur thermique, écologiquement ça me dérange. J'aurais préféré consommer de l'essence pour entraîner les roues plutôt que l'alternateur.

Avec 9.8kW de batterie, on est très souvent branché à une borne. Une plus grande capacité aurait été la bienvenue, mais le compromis trouvé avec l'habitabilité et un coffre qui n'a perdu qu'une partie de son sous-plancher se trouve in fine être le meilleur choix.

Si vous cumulez trajet quotidien de 40 km en famille et borne de charge domestique, avec le besoin occasionnel de faire un plus long trajet, je

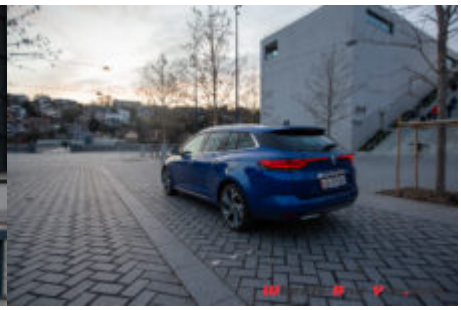
recommande ce modèle. Pour de nombreux trajets plus longs ou en l'absence d'une solution de recharge, je me tournerais vers autre chose pour ne pas générer trop d'électricité avec le moteur thermique.





Une Renault à Boulogne-Billancourt

L'un des lieux que vous voyez sur les photos se trouve être "La Seine Musicale", salle de spectacle construite sur l'Île Seguin à Paris. À cet emplacement se dressait, jusqu'en 2004, l'usine Renault qui a produit des voitures jusqu'en 1992. C'était l'occasion d'un petit clin d'œil historique. Quelques photos sont prises devant la salle, d'autres sur la passerelle qui y mène même si celle qu'empruntaient les 4L ou les 5 en fin d'assemblage n'existe plus. Le siège social de la marque au losange se trouve toujours à quelques encablures, sur le quai de Seine.



Prix et options – Renault Mégane Grandtour R.S. Line E-Tech 160 Plug-In

Prix de base : CHF 44'900.-

Pack BOSE : CHF 1’950.-

Pack easy parking : CHF 1’000.-

Jantes aluminium 18” Magny Cours : CHF 600.-

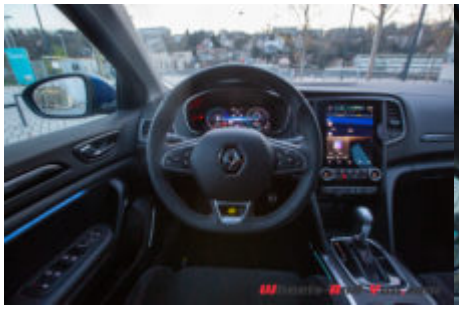
Sièges avant chauffants : CHF 350.-

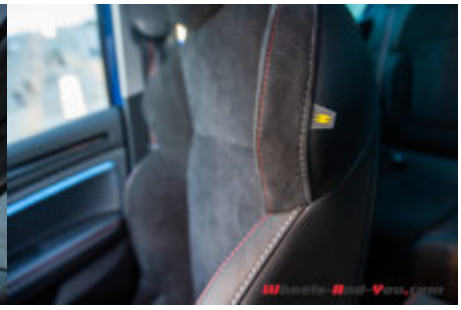
Toit ouvrant électrique : CHF 900.-

Sellerie sport cuir Alcantara titanium black : CHF 1’500.-

Peinture métallisée spéciale bleu iron : CHF 950.-

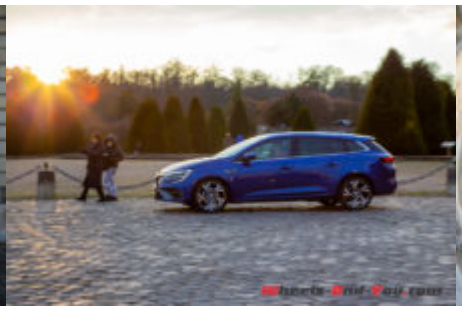
<u>Prix TOTAL : CHF 52’150.-</u>

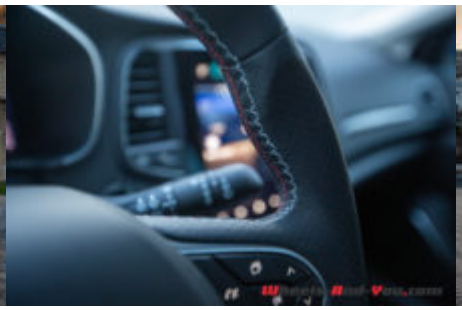
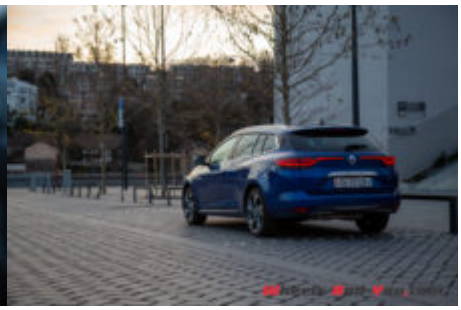




Pour partager vos impressions, rendez-vous sur notre page FaceBook.

Nos remerciements à Renault Suisse SA pour le prêt de cette Renault Mégane Grandtour E-Tech, ainsi qu’à la filiale de Plan-les-Ouates du groupe RRG Suisse SA pour leur soutien logistique.



A lire aussi

Essai – Renault Mégane R.S. Trophy-R : Les chiffres donnent le vertige

Essai – Renault Clio 5 : Difficile de dire non à la nouvelle Clio

Essai – Renault Mégane R.S. Trophy : Sleep, eat, race. Repeat.

Loisirs – GP de Monaco avec Renault F1 pour le lancement de la Mégane R.S. Trophy-R

Essai – Renault ZOE R110 : La citadine 100% électrique à l'autonomie étendue

Essai – Renault Talisman Grand Tour S-Edition : En passe de devenir roi dans la talismanie

Essai – Renault Alaskan dCi 190 4×4 : Un air de déjà-vu

Essai – Renault Mégane IV R.S. EDC : Quatre roues et une ligne directrices

Premier contact – Renault Mégane 4 R.S. : Elle revient et c'est du sérieux

Loisirs – Journée Passion Renault Sport : RedBull Ring, en attendant Mégane

Essai – Renault Scenic TCe 130 : Quand chrysalide devient papillon

Premier contact – Renault Koleos : Paris Séoul dans un SUV

Premier contact – Renault Captur : Une seconde version promise au succès

Essai – Renault Twingo GT : Pas assez sport mon fils !

Essai – Renault Talisman Grandtour : L'Espace se cache dans ce break

Premier contact – Renault Nouveau Scenic : Le temps de la métamorphose

Essai – Renault Mégane GT : En attendant la RS…

Premier contact – Renault Nouvelle Clio : Mise à jour timide mais sans fausse note

Essai – Renault ZOE : Votre amie branchée écolo

Essai – Renault Kadjar dCi 130 4WD : Un nouveau-venu qui pourrait bousculer la hiérarchie

Premier contact – Renault Talisman : Le renouveau à la française

Essai – Renault Espace Initiale Paris TCe 200 EDC7 : Une nouvelle ère commence…

Essai – Renault Clio R.S. Trophy 220 EDC : Le Sport enfin de retour dans la Clio !

Premier contact – Renault Kadjar : Le petit baroudeur qui a de l'ambition…

Premier contact – Renault Espace : Le grand saut pour la 5ème génération

Essai – Renault Twingo TCe 90 : Quand la recette change !

Essai – Renault Mégane RS 275 Trophy : Mégane s'envoie en l'air ?

Essai – Renault Clio Grandtour GT 120 EDC : "Ersatz d'R.S. ?"

Essai – Renault Captur TCe 120 EDC : Le baroudeur urbain

Essai – Renault Clio R.S. 200 EDC : La bombinette devenue grande, très grande

Premier contact – Renault Captur : un Crossover jeune, dynamique et attachant !

Premier contact – Renault Zoé : Y a de l'électricité dans l'air !

Premier contact – Renault Clio R.S. 200 EDC : Mais que ReSte-t-il aux grandes ?

Essai – Renault Fluence Z.E. : Influx de vert chez Renault

Essai – Renault Twingo R.S. : C’est de la dynamite !

Présentation – Renault Mégane eVision

Nouveauté – Renault Twingo Z.E.

Nouveauté – Renault Mégane E-TECH

Nouveauté – Renault Clio E-TECH et Captur E-TECH

Nouveauté – Renault ZOE

Nouveauté – Renault Clio V

Nouveauté – Renault Twingo

Présentation – Renault Arkana

Nouveauté – Renault Mégane R.S. Trophy

Nouveauté – Renault Clio R.S. 18

Nouveauté – Renault Megane IV R.S.

Avant-première – Renault Megane RS Mk4

Présentation – Renault Captur MY2017

Présentation – Renault TreZor

Présentation – Renault Alaskan

Présentation – Renault Nouvelle Clio

Présentation – Renault Twingo GT

Présentation – Renault Clio R.S. 16

Nouveauté – Renault Grand Scenic

Nouveauté – Renault Koleos

Présentation – Renault Megane Grandtour

Présentation – Renault Nouvelle Mégane

Nouveauté – Renault Talisman Estate

Nouveauté – Renault Talisman

Présentation – Renault Sandero R.S.

Présentation – Renault Duster Oroch

Présentation – Renault Kwid

Nouveauté – Renault Kadjar

Présentation – Renault Espace

Présentation – Renault Eolab

Nouveauté – Renault Megane R.S. 275 Trophy-R

Economie – Renault et Caterham, c’est fini !

Nouveauté – Renault Megane R.S. 275 Trophy

Nouveauté – Renault Twingo

Présentation – Renault Kwid Concept

Présentation – Renault Initiale Paris

Présentation – Renault Megane

Nouveauté – Renault Clio GT TCe 120 EDC

Présentation – Renault Twin’Run

Nouveauté – Renault ZOE

Nouveauté – Renault Clio R.S. 200 EDC

Nouveauté – Renault Clio Grandtour

Nouveauté – Renault Scenic XMOD

Présentation – Renault Captur

Economie – Partenariat entre Renault et le groupe Caterham

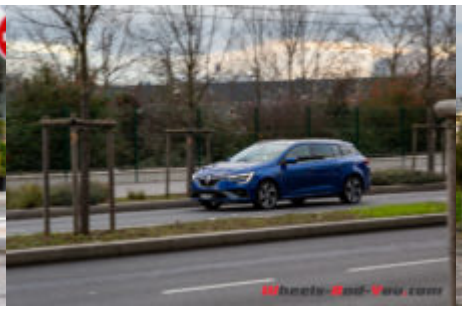
Nouveauté – Renault Clio

Présentation – Renault Alpine A110-50

Eurocup Megane Trophy 2012 – Fabien Thuner, l'espoir suisse romand

Nouveauté – Renault Twingo R.S.

Une mauvaise nouvelle de plus pour le sport automobile suisse

Wheels-And-You.com

Wheels-And-You.com

Wheels-And-You.com