



Suzuki Vitara 1.5 "Strong Hybrid"

Une version "Strong Hybrid" du Vitara pour l'année-modèle 2022

Depuis des décennies, le Vitara est une valeur sûre de la gamme Suzuki : il concilie plaisir de conduire, espace intérieur, caractère aventureux et réelles aptitudes tout-terrain. Pour l'année-modèle 2022, le Vitara a droit à quelques légères évolutions cosmétiques, mais la plus grande surprise réside sous le capot. Suzuki a en effet développé une version "Strong Hybrid" qui associe un moteur à essence de 1,5 litre à un MGU (Motor Generator Unit) capable de faire rouler la voiture uniquement à l'électricité sur une courte distance.

- Le Vitara bénéficie de légères retouches esthétiques pour l'année-modèle 2022
- Le modèle est désormais disponible en "mild hybrid" et/ou en "strong hybrid"
- Le moteur "Strong Hybrid" a pour base le bloc 1.5 dualjet essence qui fonctionne en cycle Atkinson
- Le MGU (Motor Generator Unit) développe 24 kW
- La propulsion hybride va de pair avec une boîte de vitesses robotisée à 6 rapports
- Cette version "Strong Hybrid" se décline en 4x2 et en 4x4

Le Suzuki Vitara de 4ème génération a reçu un important restylage fin 2018 à l'occasion de son 30ème anniversaire. En 2020, le moteur à essence 1.4 Boosterjet à hybridation légère 48 Volt a fait son apparition. Une variante 1.5 "Strong Hybrid" vient enrichir la gamme pour l'année modèle 2022.

Toute la gamme Suzuki passe à l'hybride

Chez Suzuki, cette version "Strong Hybrid" développée en interne n'est pas une surprise, car désormais toutes les voitures de la gamme Suzuki sont équipées d'une motorisation hybride, ce qui permet de réduire les émissions de CO2 de l'ensemble de la gamme. Pour le consommateur, il est important que même les modèles les plus compacts ne soient pas privés de cette technologie. D'une part, les systèmes hybrides réduisent les émissions de CO2, ce qui est avantageux en termes de taxe de roulage, de TMC et de déductibilité fiscale des véhicules. D'autre part, toute motorisation hybride réduit la consommation de carburant, ce qui incite de plus en plus d'automobilistes à opter pour cette technologie afin que leur budget mobilité reste supportable en ces temps de flambée des prix du carburant. Malgré ces produits technologiquement avancés, Suzuki met toujours un point d'honneur à commercialiser des véhicules abordables. En hybridant l'ensemble de sa gamme, le constructeur japonais démocratise plus que jamais cette solution. Les modèles les plus compacts profitent d'une hybridation légère 12 Volt, tandis que les modèles plus grands sont équipés d'une hybridation légère 48 Volt. Suzuki a aussi développé le tout nouveau système "Strong Hybrid" pour le Vitara, mais il sera également introduit plus tard sur le S-Cross. Cerise sur le gâteau, la technologie "full hybrid" est aussi disponible sur la Swace tandis que la grande Across

est également disponible avec un groupe motopropulseur hybride rechargeable. Pour les technologies "full hybrid" et hybride rechargeable, Suzuki a conclu un partenariat avec Toyota afin de pouvoir offrir une technologie de haute qualité à court terme, de sorte que les clients Suzuki puissent bénéficier de longues années d'expérience en la matière. En bref, Suzuki répond à tous les besoins de mobilité et offre une technologie financièrement abordable, synonyme de gain de consommation, et ce dans chaque segment.

Légères retouches

Pour l'année-modèle 2022, les nouveautés sur le Vitara ne se limitent pas à l'arrivée d'une nouvelle motorisation. Suzuki lui a également offert quelques retouches esthétiques avec, notamment, des phares redessinés qui utilisent désormais la technologie LED. Le bandeau LED intégré souligne le look innovant de ce SUV compact. Les feux de jour situés au bas du bouclier avant utilisent également des LED à haut rendement énergétique. Sous les phares antibrouillard ronds, on note la présence d'une note chromée qui confère au Vitara une touche contemporaine supplémentaire. Selon la version (GL, GL+, GLX), le Vitara est équipé de différents types de jantes (16" pour GL, et 17" pour GL+ (peint) ou GLX (poli)).

A l'intérieur, la qualité perçue a beaucoup progressé grâce à l'utilisation de plastiques doux au toucher. Entre les deux cadrans analogiques du combiné d'instruments, on trouve un écran couleur de 4,2" qui affiche les informations et les modes de conduite du système à 4 roues motrices All Grip. Au centre de la console centrale a été prévu un écran tactile de 7" qui permet de commander les fonctions d'infodivertissement, de navigation et de connectivité. A ce sujet, le système offre une interface via Apple CarPlay, Android Auto et Mirror Link.

Strong Hybrid

L'évolution la plus importante pour l'année-modèle 2022 est l'arrivée de la motorisation "Strong Hybrid". Désormais, la palette de motorisations du Vitara comprend le moteur 1.4 Boosterjet avec hybridation légère 48 Volt avec transmission manuelle et le nouveau 1.5 "Strong Hybrid" avec transmission automatique (AGS). La base de cet ensemble propulseur n'est autre qu'un nouveau 4 cylindres atmosphérique de 1,5 litre à taux de compression élevé (13:1) qui fonctionne en cycle Atkinson. Un moteur essence à 4 temps fonctionnant selon ce principe délivre un peu moins de chevaux, mais est nettement plus économique qu'un moteur à 4 temps classique. Dans un moteur Atkinson, la soupape d'admission reste (en compression) ouverte plus longtemps, de sorte que la remontée du piston s'opère avec moins de résistance, ce qui réduit les "pertes par pompage". Le cycle Atkinson est parfaitement adapté à une configuration hybride, car la perte de puissance est compensée par le soutien assuré par le moteur électrique.

Le moteur 4 cylindres est associé à une boîte de vitesses robotisée à 6 rapports (AGS ou Auto Gear Shift). Sur cette transmission, le groupe moteur-générateur (MGU, pour Motor Generator Unit) est monté entre l'arbre de sortie et l'arbre d'entraînement qui va

vers les roues. Il s'agit d'un moteur électrique d'une puissance de 24 kW (33 ch) qui peut entraîner directement les roues. Lorsque la voiture évolue en roue libre ou freine, le moteur électrique est utilisé comme générateur et l'énergie cinétique (mouvement de la voiture) peut être transformée en électricité par le même MGU.

Quelques mots sur la batterie...

L'énergie est stockée dans une batterie lithium-ion 140 Volt. Celle-ci se compose de 56 cellules de 6 Ah et offre une capacité de 840 Wh. L'onduleur est intégré au pack de batteries. Il convertit le courant alternatif (AC) du MGU en courant continu (DC) à stocker dans la batterie et vice versa. Cette unité est refroidie par air et est équipée d'un ventilateur. En intégrant tous ces composants au niveau de la batterie, le nombre d'éléments reste limité, ce qui simplifie l'intégration dans la voiture. La batterie est située sous le plancher du coffre, mais ses dimensions restent réduites, ce qui ménage un volume de 289 litres pour les bagages en configuration 5 places. Banquette arrière rabattue, la capacité de chargement passe à 642 litres. Pour la batterie, Suzuki utilise des cellules LTO (Lithium Titanate Oxide) qui sont plus stables, fonctionnent plus efficacement sur une large gamme de températures et ont aussi un cycle de vie plus long. Lorsque la batterie est entièrement chargée, le Vitara peut parcourir environ 4,5 km rien qu'à l'énergie électrique, à une vitesse constante de 60 km/h.

Cette motorisation "Strong Hybrid" délivre une puissance de 115 ch et un couple moteur de 138 Nm. La vitesse maximale atteint 180 km/h et l'exercice du 0 à 100 km/h ne nécessite que 12,7 secondes. La version à traction avant ne consomme en moyenne que 5,3 litres aux 100 km (chiffre WLTP), ce qui équivaut à des émissions de CO₂ de 121 g/km. La version à transmission intégrale, qui peut tracter jusqu'à 1,2 tonne, consomme 5,8 litres aux 100 km (132 g de CO₂/km). Il va de soi que cette motorisation est conforme à la très stricte norme Euro 6d.

Principe de fonctionnement

Lorsque le conducteur démarre en douceur, c'est le MGU qui assure l'entraînement des roues du Vitara. Au-dessus de 80 km/h, le moteur thermique est activé. Lorsque l'on conduit avec le moteur essence, la boîte de vitesses change automatiquement de rapport. Quand l'embrayage automatique s'ouvre, le MGU assure l'entraînement des roues afin que le conducteur ne ressente aucun retard dans l'accélération. En rendant l'accélération linéaire, grâce au Motor Generator Unit, la consommation d'énergie diminue également.

La batterie lithium-ion se recharge principalement lors du freinage et quand la voiture évolue en roue libre, de sorte que l'alimentation en énergie électrique soit toujours suffisante pour faire fonctionner efficacement le système hybride. Lorsque la voiture roule à une vitesse modérée mais constante, le MGU prélève également une partie de l'énergie du moteur thermique pour recharger la batterie sans que le conducteur s'en aperçoive.

Signalons enfin que le système hybride peut également être utilisé pour optimiser les performances. Lorsqu'une grande quantité de puissance est requise, le moteur thermique fournit simultanément de la puissance au MGU (moteur électrique) quand le conducteur le souhaite. Cela se produit, par exemple, lors d'une forte accélération ou lors de la montée d'une pente raide.

La transmission 4x4 AllGrip est toujours là

Bien que cette version " Strong Hybrid " vise avant tout à réaliser des économies de carburant, Suzuki reste fidèle à la vocation de ce SUV compact en conservant son habituelle transmission intégrale. L'acheteur du Vitara peut commander ce 1.5 "Strong Hybrid" en 2 versions: traction avant (4x2) ou avec une transmission intégrale (4x4).

La transmission AllGrip se commande par un bouton-poussoir rotatif sur la console centrale. Après le démarrage, le Vitara évolue en "mode automatique": le système choisit le plus possible la transmission à 2 roues motrices pour optimiser la résistance au roulement et surtout réduire la consommation de carburant. Lorsque l'électronique détecte une surface glissante et le patinage des roues qui l'accompagne, les 4 roues motrices sont engagées. En "Sport Mode ", une quantité de couple plus importante est transmise aux roues arrière afin de rendre le comportement et les sensations au volant plus dynamiques. Avec ce mode, la réponse de l'accélérateur est également différente: le moteur est plus réactif à l'enfoncement de la pédale d'accélérateur.

Pour les conditions de conduite plus difficiles, il existe un mode "Snow" (neige) conçu pour la conduite sur sol glissant, qui optimise la traction et assure la stabilité même dans ces conditions. Ce mode de conduite n'est pas seulement destiné aux routes enneigées: il est également idéal pour les surfaces boueuses ou pour rouler en tout-chemin.

Le programme de conduite le plus "extrême" est le mode "Lock" dans lequel la puissance est répartie de manière à libérer la voiture de situations complexes (comme le sable, la boue ou la neige). Dans ce cas, la chaîne cinématique travaille en étroite collaboration avec le programme de stabilité électronique et la vitesse maximale est limitée à 60 km/h. Lorsque le conducteur roule plus vite, l'AllGrip passe automatiquement en mode "Snow".

Une dotation sécuritaire très complète

Le Vitara peut compter sur un équipement de sécurité passive et active très complet. C'est ainsi que, par exemple, 7 airbags sont montés de série, dont un airbag de genoux et un airbag rideau qui protège également les occupants à l'arrière. Suzuki propose également un régulateur de vitesse adaptatif, qui maintient une distance de sécurité avec le véhicule qui précède et dispose également d'une fonction stop & go. Lorsque l'on quitte un emplacement de stationnement en marche arrière, l'alerte de circulation transversale arrière attire l'attention du conducteur sur l'arrivée éventuelle d'autres véhicules derrière le Vitara. Un contrôle d'angle mort est également intégré aux

rétroviseurs. Le Vitara offre aussi une assistance au maintien de trajectoire et une fonction de freinage d'urgence automatique pour éviter une collision par l'arrière.

Une garantie généreuse

Suzuki offre une garantie étendue de 5 ans. La garantie d'usine est de 3 ans ou 100.000 km, mais lorsque la voiture est entretenue dans le réseau officiel, elle est portée à 5 ans ou 150.000 km. Les clients qui optent pour le réseau Suzuki officiel bénéficient également d'une assistance routière à vie.

Caractéristiques techniques

Vitara 1.5 Strong Hybrid 4x2 AllGrip 4x4

- Longueur : 4175 mm
- Largeur : 1775 mm
- Hauteur : 1610 mm
- Empattement : 2500 mm
- Diamètre de braquage : 10,4 m
- Garde au sol : 175 mm
- Volume du coffre : 289 / 642 l
- Pneus : 215/55 R17
- Poids (kilos) : 1245 - 1315
- Poids tractable : 400 kg (non freiné) / 1200 kg (freiné)
- Moteur : 4 cylindres atmosphérique 1.5 à cycle Atkinson
- Normes d'émission : 6d
- Puissance maximale : 75 kW / 115 ch à 6000 tr/m
- Couple maximal : 138 Nm à 4400 tr/m
- Consommation (WLTP) : 5,3 l/100 km 5,8 l/100 km
- Emissions de CO2 : 121 g/km 132 g/km
- Vitesse de pointe : 180 km/h
- 0 à 100 km/h : 12,7 s 13,5 s