

PARCE QUE LES BESOINS DES AUTOMOBILISTES SONT DIFFÉRENTS, SUZUKI A IMAGINÉ PLUSIEURS TECHNOLOGIES 4 ROUES MOTRICES. DIFFERENTS SYSTEMES, DE LA MOTRICITÉ RENFORCÉE JUSQU'AU 4X4 EXPERT, TOTALEMENT COMPATIBLES AVEC TOUS LES SYSTEMES D'HYBRIDATION DE SUZUKI.

epuis 1970 et la commercialisation du Jimny, le premier véhicule à transmission intégrale de Suzuki, les usages et les besoins ont évolué. Au fil des années, les ingénieurs de la Marque n'ont cessé d'affiner le fonctionnement de cette technologie à quatre roues motrices dont ils ont été les précurseurs. De nombreux modèles-phares de la gamme Suzuki en ont été équipés, comme par exemple l'iconique Vitara, apparu en mai 1988, ou encore le crossover SX4 en 2006, la berline familiale Kizashi en 2009, et la citadine Swift à partir de 2010. Aujourd'hui, six

modèles de la gamme bénéficient de différentes versions de la technologie 4 roues motrices de Suzuki : l'Ignis, la Swift, le nouveau S-Cross, le nouveau ACROSS, le Vitara, et le Jimny.

Une gamme de produits capable de répondre à des besoins différents grâce à des technologies distinctes, et compatibles aussi bien avec les systèmes hybrides SHVS 12V et 48V de Suzuki que le dispositif hybride rechargeable de l'ACROSS. Suzuki combine ainsi sécurité, capacités tout-terrain, plaisir de conduite et moindre impact sur l'environnement.



E-FOUR





4 ROUES MOTRICES, SEULEMENT SI BESOIN

Aujourd'hui proposé sur le micro SUV Suzuki Ignis et la citadine polyvalente Suzuki Swift, le système AllGrip Auto permet de passer en quatre roues motrices uniquement lorsque les conditions d'adhérence le demandent. Dans tous les autres cas, la voiture reste en deux roues motrices. Cette transmission astucieuse capte le moment où elle doit changer de mode, s'exécute sans délai et sans à-coup. D'un point de vue technologique, le dispositif fait appel à un visco-coupleur qui, en cas de perte d'adhérence, génère le passage de deux à quatre roues motrices en reportant une partie du couple sur le train roulant offrant la plus grande motricité. L'opération se fait de manière autonome, sans aucune action du conducteur.

L'Ignis offre des dispositifs de contrôle d'adhérence et de contrôle de vitesse en descente. Lorsque le sol est sec, un véhicule à deux roues motrices dispose d'un niveau de sécurité suffisant. Mais des surprises (flaque d'eau, gravillons, sable sur la chaussée) peuvent toujours arriver. C'est à ce moment précis que le système AllGrip Auto peut faire la différence. Il est alors non seulement un allié de la sécurité, mais aussi de la réduction de la consommation de carburant et des émissions polluantes en permettant à la voiture de rouler le plus souvent possible en deux roues motrices.

Le système AllGrip AUTO ne nécessite aucun entretien spécifique et fait preuve d'une fiabilité exceptionnelle.







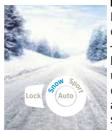
ROULEZ COMME VOUS AIMEZ

Disponible avec le nouveau S-Cross et le Vitara, le système AllGrip Select est un véritable gestionnaire de transmission intégrale. Plaisant et facile à utiliser, il offre une grande tranquillité d'esprit. Il fonctionne selon quatre modes différents, qui s'adaptent à toutes les situations :



Mode AUTO

Priorité à l'économie de carburant. En mode traction AV par défaut, le système passe en quatre roues motrices lorsque les conditions d'adhérence le demandent, grâce à un coupleur électromagnétique qui répartit la motricité entre les essieux.



Mode SNOW

La voiture fonctionne majoritairement en 4 roues motrices. Sa mécanique -et la transmission du couple de l'avant vers l'arrière- évoluent avec une grande douceur. Le Mode SNOW, c'est la force tranquille et une sécurité au volant rehaussée, qui permet de s'extraire des situations délicates en toute sérénité.



Mode SPORT

Ce mode active la transmission de couple au train AR en fonction de l'enfoncement de la pédale d'accélérateur, ce qui améliore le dynamisme de la voiture. Sur les versions équipées d'une boîte de vitesses automatique, la réponse à l'accélérateur et les lois de passage des rapports sont modifiées.



Mode LOCK

Ce mode permet le blocage du différentiel central. Couplé au contrôle de trajectoire ESP, il se montre particulièrement utile pour dégager un véhicule d'une ornière, enlisé dans la boue ou la neige. Le système ESP et l'antipatinage appliquent une force de freinage calibrée sur les roues qui patinent, et transfère le couple nécessaire sur celles qui adhèrent. La voiture repasse en mode SNOW à partir de 60 km/h.





POUR LES EXPERTS DU TOUT-TERRAIN

Conçu pour les aventuriers et les conducteurs tout-terrain qui ne reculent devant rien, le dispositif AllGrip PRO se présente comme le compagnon idéal en conduite off-road, tout en permettant une évolution confortable sur route. Disponible uniquement avec le Suzuki Jimny, le système AllGrip PRO est équipé d'une boîte de transfert qui transmet le couple à chacun des deux essieux. En utilisation routière, le Jimny fonctionne en deux roues motrices grâce au système de moyeux AV débrayables pneumatiquement.

Il est également doté d'une gamme de vitesses courtes qui s'actionne depuis un levier positionné à côté de la commande de boîte (mécanique à 5 vitesses), laquelle permet de progresser à faible allure dans des pentes à forte déclivité.

Ses compétences sont en outre mises en exergue par les qualités de franchissement exceptionnelles. Le Jimny est le modèle le plus adapté pour démontrer les performances du système AllGrip PRO.







E-FOUR

LA TRANSMISSION INTÉGRALE ÉLECTRIQUE

La transmission E-FOUR est composée d'un moteur électrique positionné sur l'essieu arrière. Elle offre tous les avantages d'une transmission à 4 roues motrices, tout en maitrisant son aspect énergétique. Délivrant une puissance de 40 kW (54 ch) pour un couple maximal de 121 Nm, ce système facilite les démarrages sur route glissante en faisant varier la répartition du couple entre l'avant et l'arrière : de 100/0 à 20/80 selon les conditions. Dans le même esprit, le système à 4 roues motrices E-Four compense le sousvirage (tendance à tirer tout droit).

Dans les courbes glissantes, il mesure l'adhérence et les accélérations latérales (G), et optimise la répartition de la puissance aux 4 roues. Pour parvenir à cette adaptation permanente aux conditions routières, le système agit aussi sur l'accélérateur, le rapport de boîte de vitesses, l'assistance de direction électrique (EPS) et le freinage.

Par ailleurs, il s'adapte au mode de conduite sélectionné : NORMAL, pour une conduite classique; ECO pour une économie de carburant maximum ; SPORT, pour une expérience plus dynamique, avec des accélérations plus franches et des changements de rapport à un régime plus élevé. Il propose également le mode TRAIL, qui permet de freiner la ou les roues en perte d'adhérence en transférant le couple vers celles qui offrent la meilleure motricité. Disponible sur le Suzuki ACROSS, le système E-FOUR fonctionne de concert avec la technologie hybride rechargeable.

Il permet ainsi d'associer sécurité au volant et responsabilité environnementale.





éalisation ACE Team - Photos ACE Team & DR - Janvier 2022