



AVANT-PROPOS

Ce manuel a été conçu pour vous familiariser avec l'utilisation et l'entretien de votre nouveau **MUSSO & MUSSO SPORTS** et pour vous fournir d'importantes informations relatives à la sécurité. Nous nous permettons d'insister pour que vous le lisiez attentivement et que vous en suiviez les recommandations. Elles vous permettront d'utiliser votre véhicule de manière agréable, en toute sécurité et sans soucis.

En ce qui concerne l'entretien, souvenez-vous que c'est votre concessionnaire **SSANGYONG** qui connaît le mieux votre véhicule et qu'il a intérêt à ce que vous en soyez pleinement satisfait.

Nous souhaitons en profiter pour vous remercier d'avoir choisi **MUSSO & MUSSO SPORTS** et vous assurer de l'intérêt que nous portons au plaisir et à la satisfaction que vous tirerez de votre automobile.

Ce manuel doit être considéré comme une partie intégrante de votre véhicule, et doit accompagner celui-ci en cas de revente.

 **SsangYong Motor CO., LTD.**
PYUNGTAEK, KOREA



REMARQUE IMPORTANTE

Nous vous invitons à lire ce manuel avec attention et à suivre scrupuleusement ses instructions.

 Ce symbole est un signal d'alarme pour votre sécurité. Il sert à vous prévenir d'un risque de blessure ou de dommage aux biens. Suivez tous les conseils de sécurité qui sont précédés de ce symbole.

Les mots DANGER, ATTENTION et IMPORTANT ont chacun une signification particulière.

DANGER

DANGER signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas prévenu, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

ATTENTION signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas prévenu, peut occasionner des blessures superficielles ou légères, ou des dégâts aux biens.

IMPORTANT

IMPORTANT signale des instructions et des informations qui vous aideront à entretenir votre véhicule.

*** : Cet astérisque signifie que l'élément ou l'équipement décrit n'est pas présent sur tous les véhicules (variantes de modèles, motorisations optionnelles, modèles propres à un pays, équipement en option, etc.).**

Toutes les informations, illustrations et spécifications qui figurent dans ce manuel, sont basées sur les données du produit les plus récentes, disponibles au moment de la publication.

Ssangyong se réserve le droit de modifier les spécifications ou le design à tout moment sans préavis et sans obligation d'aucune nature.

Il se peut que ce véhicule ne soit pas conforme aux normes et règlements en vigueur dans d'autres pays.

Avant d'immatriculer ce véhicule vérifiez toutes les réglementations applicables et effectuez toutes les modifications nécessaires.

Ce manuel décrit des options et des niveaux d'équipement disponibles au moment de la publication. C'est pourquoi, il est possible que certains éléments mentionnés ne s'appliquent pas à votre véhicule. En cas de doute quant aux options et aux niveaux d'équipement, n'hésitez pas à prendre contact avec votre concessionnaire Ssangyong pour obtenir des informations sur les spécifications les plus récentes.

Nous voudrions insister sur le fait que les pièces et accessoires autres que les pièces et accessoires SSANGYONG d'origine, n'ont pas été vérifiés et agréés par Ssangyong. Nous ne pouvons certifier ni l'adéquation, ni la sécurité de tels produits. Ssangyong n'est pas responsable de tout dommage causé par l'utilisation de pièces et accessoires autres que les pièces et accessoires SSANGYONG d'origine.



TABLE DES MATIERES

1. AVANT DE CONDUIRE VOTRE VOITURE	1-1
2. DEMARRAGE ET FONCTIONNEMENT	2-1
3. INSTRUMENTS ET CONTROLE	3-1
4. VENTILACION, CHAUFFAGE ET AIR CONDITIONNE	4-1
5. TURBOCOMPRESSEUR	5-1
6. EN CAS D'URGENCE	6-1
7. SERVICE ET ENTRETIEN	7-1
8. PROTECTION DU VÉHICULE	8-1
9. SPECIFICATIONS ET DONNEES SUR L'ENTRETIEN	9-1
10. INDEX	10-1



1

AVANT DE CONDUIRE VOTRE VOITURE



PERIODE DE RODAGE

Il n'existe pas de règles particulières pour le rodage de votre nouveau Ssangyong. Toutefois, le respect de quelques précautions élémentaires pendant les premières centaines de kilomètres est susceptible d'améliorer encore les performances futures de votre voiture, d'économiser son coût et d'assurer sa longévité.

- Ne pas emballer le moteur.
- While driving, keep your engine speed (RPM) below the red zone.
- Eviter les démarrages à plein régime.
- Eviter les freinages brutaux, sauf en cas d'urgence. Cela permettra aux freins de s'adapter correctement.
- Varier la vitesse du véhicule en essayant de ne pas "fatiguer" le moteur.
- Eviter de tracter une remorque ou un autre véhicule.

- Eviter des manœuvres brutales telles que des démarrages en trombe, des accélérations soudaines et une conduite prolongée à grande vitesse. Ces manœuvres ont non seulement un effet néfaste sur le moteur, mais elles provoquent également une consommation accrue d'essence et d'huile susceptible d'entraîner un mauvais fonctionnement des pièces du moteur. Eviter en particulier d'accélérer à fond à faible vitesse.

AVANT D'ENTRER DANS LA VOITURE

- S'assurer que les vitres, les rétroviseurs extérieurs et les phares ne sont pas sales, endommagés ou obstrués.
- Vérifier que tous les feux, les boutons et les commandes fonctionnent correctement.
- Vérifier la zone située à l'arrière du véhicule, si vous vous apprêtez à faire marche arrière.
- S'assurer qu'il n'y ait pas de fuite sous le véhicule.
- Contrôler le niveau d'huile du moteur, ainsi que les autres niveaux d'huile et liquides dans le compartiment moteur.
- Pour le modèle SPORTS : Si le véhicule est chargé, assurez-vous d'avoir attaché solidement tous les bagages sur le plateau et contrôlez qu'aucun objet volumineux n'obstrue la visibilité à l'arrière.
- Pour le modèle SPORTS : Extrayez toute l'antenne avant de pénétrer dans la voiture : Ne permettez jamais à l'occupant du siège arrière d'extraire l'antenne pendant que le véhicule roule.

⚠ DANGER

Le modèle SPORTS est équipé d'une antenne manuelle. Extraire toute l'antenne avant de pénétrer dans la voiture. Si l'occupant du siège arrière tire l'antenne pendant que le véhicule roule, il risque d'être grièvement blessé en cas d'accident ou de collision

AVANT DE DEMARRER

- S'assurer que vous ayez bien compris le fonctionnement du véhicule et de ses équipements et que vous saurez le conduire en toute sécurité..
- Régler la position du siège.
- Régler les rétroviseurs intérieur et extérieur.
- S'assurer que tous les occupants de la voiture ont attaché leur ceinture de sécurité.
- Vérifier le bon fonctionnement de tous les témoins au moment où la clef est tournée dans la position "ON".
- Contrôler tous les indicateurs.
- Desserrer le frein à main et s'assurer que le témoin lumineux du frein s'éteint.

⚠ DANGER

Vérifier que tous les feux, les systèmes de signalisation et les indicateurs de danger sont en état de marche.

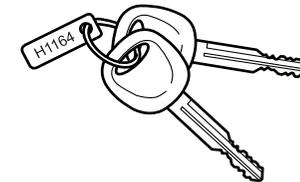
CLEFS

Deux clefs sont fournies pour l'ouverture de toutes les serrures. Gardez une de ces deux clefs en réserve. Le numéro de clef est gravé sur la plaquette d'identification de la clef. Par sécurité, conservez la plaquette avec le numéro de clef en lieu sûr, jamais dans le véhicule. Vous devriez également noter le numéro de clef et le conserver dans un endroit sûr, hors du véhicule. Ceci évitera à des personnes non autorisées d'obtenir un duplicata de clé.

⚠ DANGER

Ne pas laisser les clefs dans le véhicule.

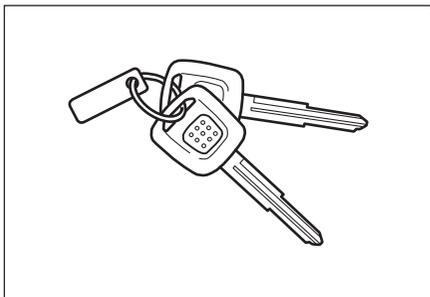
- ***Verrouiller le véhicule.***
- ***Emporter la clef avec vous.***



CLEF AVEC TRANSPONDEUR ET ECLAIRAGE INTEGRES*

Deux clefs principale avec éclairage et transpondeur intégrés sont fournies avec les véhicules équipés du système d'immobilisation électronique. Conservez une de ces clefs en réserve. L'éclairage intégré de la clef principale sert à faciliter l'introduction de la clef la nuit. Pour l'utiliser, appuyez sur le bouton d'éclairage de la clef.

Le numéro de la clef est gravé sur la plaque d'identification de celle-ci. Pour la sécurité du véhicule, conserver la plaque d'identification de la clef dans un endroit sûr et non dans le véhicule. Il est aussi recommandé de noter le numéro de la clef dans un endroit sûr, hors du véhicule.



Si vous souhaitez obtenir des clefs supplémentaires, contactez votre concessionnaire Ssangyong.

Pour davantage de détails, consultez le chapitre Système d'immobilisation, page 2-6.

DANGER

Ne pas laisser les clefs dans le véhicule.

- **Verrouiller le véhicule.**
- **Emporter la clef avec vous.**

IMPORTANT

En cas de perte, vous pouvez obtenir une clef de remplacement auprès des concessionnaires SSANGYONG en indiquant le numéro de clef.

Pour protéger votre véhicule contre le vol, votre Ssangyong a été équipée d'un système d'immobilisation électronique.

Seules les clefs contenant le correct code électronique permettent de démarrer la voiture. Même si la clef présente un profil identique, le moteur ne démarrera pas si le code électronique est incorrect.

Vous devez contacter votre concessionnaire Ssangyong pour obtenir des clefs de rechange ou supplémentaires.



SYSTEME D'OUVERTURE ET FERMETURE A DISTANCE (REKES)

Ce système d'accès à distance vous permet d'ouvrir ou fermer les portes en utilisant simplement l'émetteur du système REKES. Pour vérifier le fonctionnement du système REKES, les feux clignotants doivent s'allumer deux fois pendant 0,5 seconde à la fermeture et une fois pendant une seconde à l'ouverture.

IMPORTANT

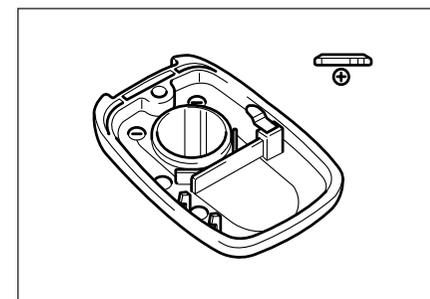
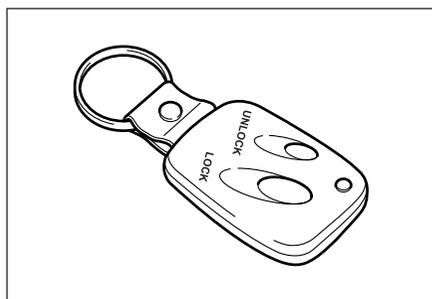
Ne pas mouiller la télécommande. Eviter tout choc. Eviter de faire subir des chocs à l'émetteur. En cas de perte puis de remplacement de la télécommande, il est nécessaire de reprogrammer le code correct pour l'utilisation.

Remplacement de la pile

Même si la LED ne s'allume pas, il est possible d'utiliser l'émetteur pendant encore quelques temps. Changez la pile en cas de nécessité.

Utilisez une pile Panasonic CR2032 ou équivalente et adoptez la procédure suivante en ce qui concerne le remplacement:

1. Desserrez la vis du couvercle arrière.
2. Retirez la pile en prenant soin de ne pas toucher le circuit imprimé ou autres composants.





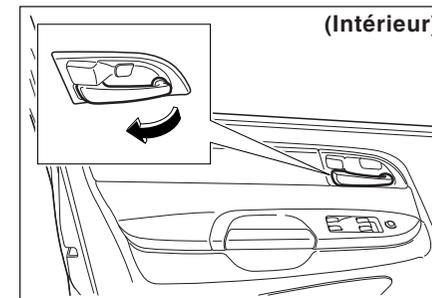
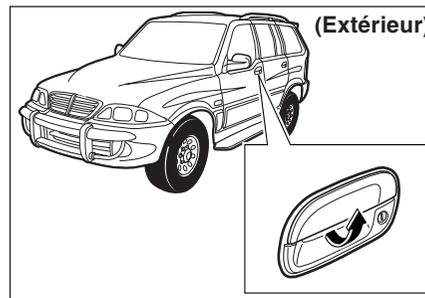
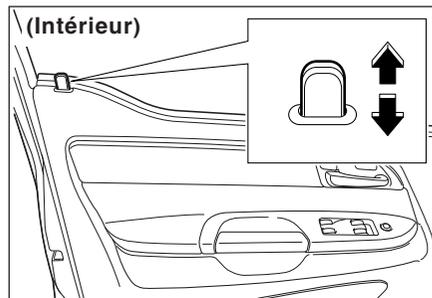
AVANT DE CONDUIRE VOTRE VOITURE 1-7

Toutes les portes peuvent être verrouillées et déverrouillées de l'intérieur en appuyant ou en tirant sur le bouton de verrouillage de la porte.

Toutes les portes peuvent être verrouillées de l'extérieur en actionnant le bouton de verrouillage avant de fermer les portes.

Pour ouvrir les portes de l'extérieur, tourner la clé dans la serrure et tirer la poignée de porte vers le haut.

Pour ouvrir les portes de l'intérieur, tirez le bouton de verrouillage ensuite la poignée de porte vers l'arrière.



 **DANGER**

Ne jamais laisser un enfant ou un animal sans surveillance à l'intérieur du véhicule.

- ***Il pourrait déplacer le véhicule de manière inopinée.***
- ***Il pourrait suffoquer, en particulier par temps chaud.***

SYSTEME DE VERROUILLAGE CENTRAL

Le système de verrouillage centralisé est actionné par la porte conducteur ou passager.

Toutes les portes ainsi que le hayon peuvent être verrouillés ou déverrouillés simultanément en utilisant soit la clef, soit le bouton de fermeture de la porte conducteur ou passager.

RELÂCHE AUTOMATIQUE DU VÉROUILLAGE DES PORTES

Si la vitesse du véhicule est supérieure à 15 km/h, en cas de collision, toutes les portières ainsi que le hayon sont automatiquement déverrouillés.

 **ATTENTION**

Il est possible que le système de verrouillage des portes ne fonctionne pas quand la porte ou/et la carrosserie est déformée par une collision.

SYSTÈME DE VERROUILLAGE AUTOMATIQUE DES PORTES

Verrouillage automatique des portes

Toutes les portes se verrouillent automatiquement lorsque vous roulez à plus de 50 km/h.

Déverrouillage automatique des portes

Si vous tournez la clef de contact en position 'OFF', toutes les portes seront automatiquement déverrouillées.

TAILGATE LOCKS

Le hayon peut être verrouillé ou déverrouillé de l'extérieur avec la clé. Pour verrouiller, insérez la clé dans la serrure et tournez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Pour déverrouiller, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour ouvrir le hayon de l'extérieur, le soulever en appuyant sur la poignée du hayon une fois celle-ci déverrouillée. Deux barres de support pressurisées permettront de maintenir le hayon ouvert. Si le hayon est verrouillé, il est impossible d'appuyer sur la poignée de celui-ci.

Pour le fermer, abaissez-le et appuyez vers le bas. S'assurer que le hayon soit bien fermé et verrouillé.

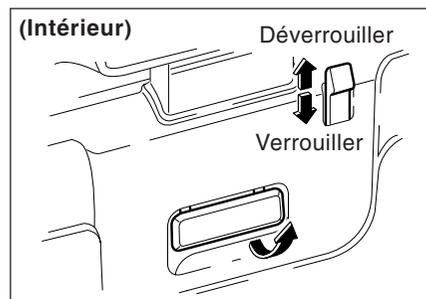
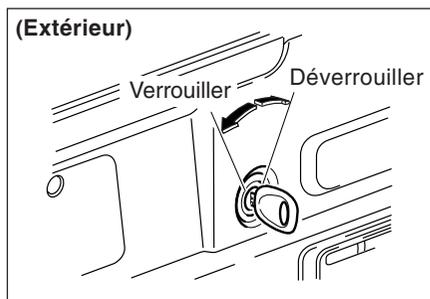
Pour ouvrir le hayon de l'intérieur, levez le bouton d'ouverture et tirez le levier de porte vers le haut.

⚠ DANGER

L'ouverture du hayon pendant que le véhicule est en mouvement risque d'obstruer la vision vers l'arrière et provoquer ainsi un accident. Ne pas rouler avec le hayon ouvert.

⚠ DANGER

Les gaz d'échappement sont toxiques. Eteindre le moteur quand le hayon est ouvert afin d'éviter l'entrée des gaz d'échappement dans l'habitacle.

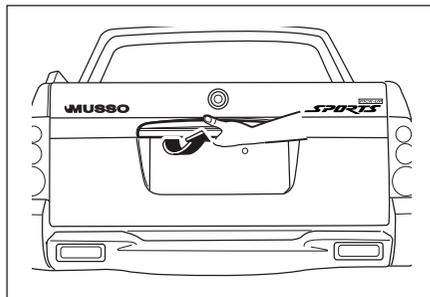


OUVERTURE/FERMETURE DU HAYON (DANS LE MODÈLE SPORTS UNIQUEMENT)

Appuyez d'une main sur la poignée du hayon pour le déverrouiller et abaissez-le lentement de l'autre main.

DANGER

- *Ne jamais transporter des personnes sur le plateau. Il ne devrait servir qu'au chargement d'objets.*
- *Une fois arrivé à destination, déchargez vos bagages et déposez-les dans un endroit sûr. Si vous les laissez sur le plateau de votre véhicule, ils pourraient être volés.*

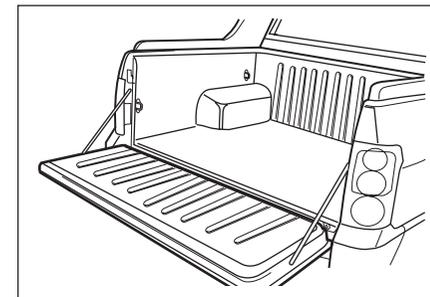


DANGER

- *Pour ouvrir le hayon, le maintenir d'une main tout en le déverrouillant puis l'abaisser lentement. Si le hayon n'est pas retenu, il s'abaisse brusquement, une fois complètement déverrouillé, ce qui entraîne des dommages aux attaches du hayon ou risque de blesser des personnes.*
- *Après avoir chargé le véhicule, fermez et verrouillez le hayon. Vérifiez que le hayon est bien fermé en le secouant d'avant en arrière.*

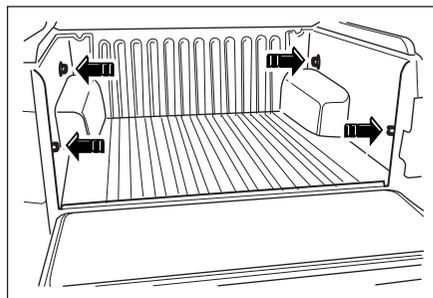
DANGER

Éviter de conduire avec le hayon ouvert si vous transportez des objets volumineux. Ne jamais dépasser la capacité maximale de chargement du véhicule : 400 kg. Si le véhicule est surchargé, le hayon, les éléments du groupe motopropulseur, le système de suspension et les composants qui y sont rattachés risquent d'être endommagés.



1-12 AVANT DE CONDUIRE VOTRE VOITURE

Après avoir chargé les bagages sur le plateau, les fixer solidement aux crochets situés sur les parois latérales pour les empêcher de bouger pendant que le véhicule roule.



⚠ DANGER

- *Après avoir chargé les bagages sur le plateau, vérifier de nouveau la fermeture du hayon avant de se mettre en route.*
- *Ne pas transformer la zone de chargement en la recouvrant d'une toile ou d'un autre matériel pour servir de toit et ne pas modifier les composants d'origine de la structure. Ces modifications risquent de créer une résistance à la conduite du véhicule et des parois altérées sont sujettes à la corrosion. Plus spécifiquement, elles risquent de bloquer la visibilité à l'arrière.*
- *Placer les objets de petite dimension dans des boîtes, à part des autres bagages, avant de les charger sur le plateau. Éviter de charger des objets volumineux qui peuvent obstruer la visibilité à l'arrière.*

(Suite)

⚠ DANGER

(Suite)

- *La couverture du plateau et la lunette arrière pourraient être endommagées par le chargement d'une barre de métal plus longue que la largeur de la zone de chargement ou par des objets à bout pointu. Éviter donc d'en transporter.*
- *Après avoir chargé les bagages, les attacher aux crochets situés sur les parois latérales du plateau pour éviter leur déplacement pendant que le véhicule roule.*



ATTENTION

- **Ne pas placer des objets pardessus les parois latérales.**
Ne pas transporter de barres de métal, d'objets à bout pointu et en particulier, d'objets volumineux encombrant la visibilité arrière. En cas de freinage brusque, de collision ou d'accident, les barres de métal et autres objets d'une longueur supérieure à la largeur de la zone de chargement ou à bout pointu sont extrêmement dangereux. Ils peuvent traverser la lunette arrière et provoquer ainsi des blessures très graves, voire mortelles aux passagers comme au conducteur.
- *Si vous sautez sur le hayon ouvert ou si vous y jetez les bagages, vous risquez d'endommager ou de détruire le hayon, le plancher du plateau ainsi que les charnières du hayon.*

(Suite)

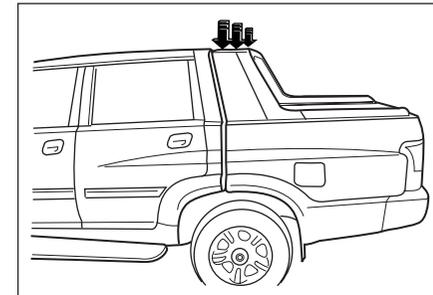
ATTENTION

(Suite)

- *Ne pas se garer dans un endroit directement exposé à la neige, à la pluie et éviter de laisser le plateau sous le soleil. Si de l'eau de pluie ou de la neige tombe sur le plateau, le nettoyer avant de se mettre en route.*

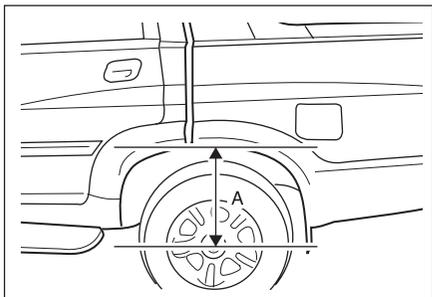
DANGER

Ne pas charger d'objets volumineux qui risquent de bloquer la visibilité arrière sur le plateau. Ne jamais utiliser la section ouvrable (dégagement) dans la partie supérieure du plateau (pilier D, voir les flèches) pour retenir ou attacher le chargement avec des cordes ou des câbles. Cette partie (indiquée par les flèches) ainsi que les surfaces peintes risquent d'être endommagées.



ÉQUILIBRAGE AUTOMATIQUE (SPORTS)*

La capacité de chargement du Musso Sports est de 400 kg. La longueur de "A" diminue en fonction du poids des bagages. L'équilibrage automatique est un système qui maintient la longueur spécifique de "A" constante, quel que soit le poids du chargement. Au bout de 2 à 3 kilomètres de conduite du véhicule chargé, les vibrations de haut en bas entraînent une action de pompage qui compensent la longueur constante (la longueur de "A").



Contrôle de l'action de l'équilibrage automatique

1. Chargez les bagages sur le plateau de chargement et attachez-les solidement.
2. Contrôlez si la longueur de "A" diminue.
3. Au bout d'environ 2 à 3 km de conduite, contrôlez si la longueur de "A" a augmenté pendant cette distance.

ATTENTION

- *Il n'y a pas de commutateur ou de commande du fonctionnement de l'équilibrage automatique.*
- *La distance de compensation varie avec la charge. Toutefois la longueur compensée de "A" ne peut pas atteindre celle de la condition à vide.*
- *Si la hauteur du véhicule reste la même après avoir roulé avec un chargement de bagages supérieur à 200 kg, consultez un concessionnaire Ssangyong ou une station de service agréée par Ssangyong.*
- *Ne pas dépasser la charge maximale indiquée.*

COMMANDE ELECTRIQUE DES VITRES

Les vitres électriques peuvent être commandées lorsque le contact est sur la position "ON".

Fonctionnement automatique du siège du conducteur

Vitre conducteur

La vitre conducteur peut se baisser automatiquement (AUTO).

- Pour baisser la vitre du côté du conducteur, appuyez sur la partie arrière du poussoir et relâchez-le, la vitre s'ouvrira automatiquement. Pour arrêter la descente, appuyez à nouveau sur le poussoir pendant que la vitre est en mouvement.
- Pour lever la vitre, tirer le bouton vers le haut et le maintenir en position. Pour arrêter la vitre, relâcher le bouton.

Vitre passager avant et vitre portière arrière

Pour descendre la vitre, appuyez sur la partie arrière du poussoir.

Pour monter la vitre, appuyez sur la partie avant du poussoir.

Lorsque la vitre atteint la position désirée, relâchez le poussoir.

DANGER

Toujours retirer la clef de contact quand on quitte le véhicule afin de prévenir le risque de blessure causée par des enfants sans surveillance manipulant le lève-vitre électrique.

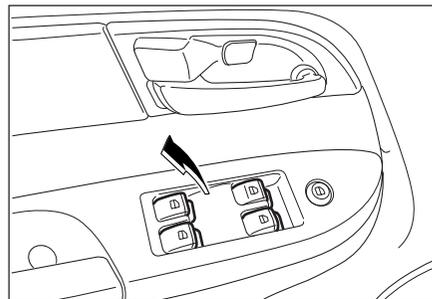
IMPORTANT

Le fonctionnement de la vitre électrique peut être prolongé pendant 30 secondes après la coupure du contact.

DANGER

Ne sortez aucun membre de votre corps par les ouvertures des vitres car il existe un risque de blessure en actionnant les vitres ou d'être heurté au passage par des objets.

- ***Surveillez bien les vitres lors de la fermeture. S'assurer que rien ne peut être happé..***
- ***Ne pas passer ses mains, sa tête ou tout autre chose par l'ouverture.***



Interrupteur de commande du passager et des vitres arrière

Les boutons pour les vitres passager et arrière sont situés sur chaque portière et permettent d'activer les vitres de la portière correspondante.

Pour descendre la vitre, appuyez sur la partie arrière du poussoir.

Pour monter la vitre, appuyez sur la partie avant du poussoir.

Lorsque la vitre atteint la position désirée, relâchez le poussoir.

IMPORTANT

La vitre arrière ne s'ouvre pas entièrement.

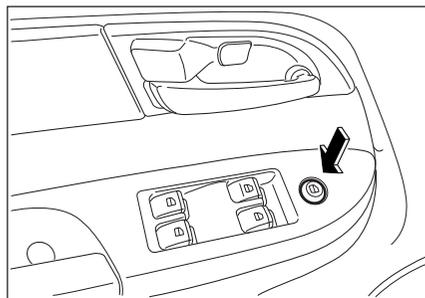
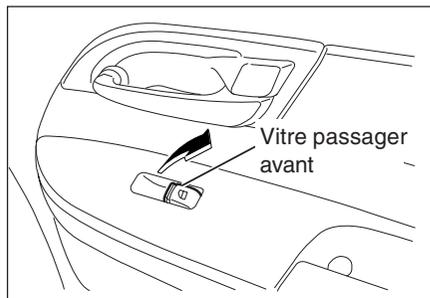
BOUTON DE VERROUILLAGE DES VITRES

Lorsque cet interrupteur est enfoncé, seules les commandes principales placées sur la console conducteur peuvent actionner les lève-vitres. Pour déverrouiller, pressez à nouveau l'interrupteur.

DANGER

Une fermeture accidentelle des vitres électriques peut causer des blessures graves.

- ***Lorsque vous transportez des enfants, enfoncez l'interrupteur afin de désactiver les commandes individuelles aux places arrière.***
- ***Ne laissez pas les enfants jouer avec les interrupteurs de commande des vitres.***





VOLANT INCLINABLE

Le volant peut être déplacé verticalement pour obtenir une position souhaitée. Pour ajuster le volant, tirez le levier de contrôle vers le haut, ajustez le volant vers le haut ou vers le bas à la position souhaitée et relâchez le levier pour verrouiller le volant.

⚠ DANGER

Ne pas régler l'inclinaison du volant quand la voiture est en mouvement. Vous pourriez perdre le contrôle du véhicule.

TOIT OUVRANT ELECTRIQUE*

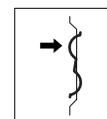
Avant de faire fonctionner le toit ouvrant, il faut commencer par ouvrir le rideau enrouleur, en poussant la poignée vers le haut.

Le toit ouvrant peut être utilisé de deux manières avec le contact en position "ON".

Faire coulisser le toit ouvrant

Pour ouvrir ou fermer, appuyez et maintenez le bouton à l'avant du plafond. Relâchez le bouton lorsque le toit atteint la position désirée.

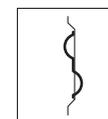
Ouvrir



Fermer

• Ouvrir

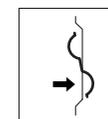
Ouvrir



Fermer

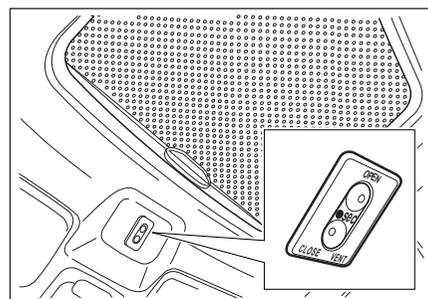
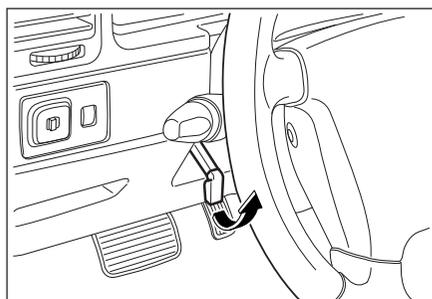
• Arrêter

Ouvrir



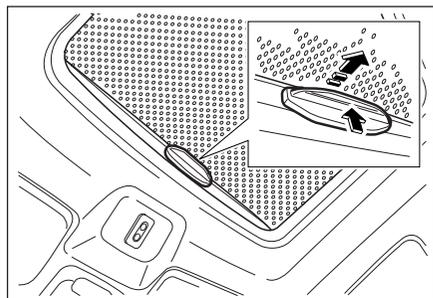
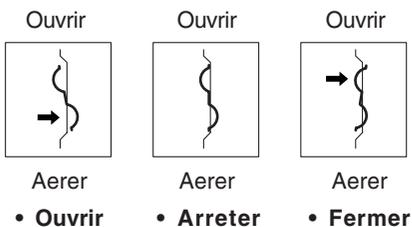
Fermer

• Fermer



Faire pivoter le toit ouvrant

Pour faire pivoter le toit (position de ventilation) ou fermer le toit ouvrant, appuyez et maintenez le bouton jusqu'à ce que le toit atteigne la position désirée.



DANGER

Il est possible que les parties du corps dépassant du véhicule soient heurtées par des objets au passage de celui-ci
Ne pas laisser sortir les mains, la tête ou tout autre chose de l'ouverture du toit ouvrant.

DANGER

Il est recommandé de prendre des précautions en manipulant le toit ouvrant électrique. Il y a risque de blessures, surtout pour les enfants, et danger de coincer membres ou objets dans l'ouverture du toit.
S'assurer qu'il n'y a rien à proximité de l'ouverture du toit avant de le fermer.

DANGER

Des débris tombés sur le toit ouvrant peuvent endommager le fonctionnement de celui-ci.

- *Dégager le toit ouvrant avant de l'ouvrir.*
- *Enlever les gouttes d'eau, la neige, la glace ou le sable du dessus du toit avant de l'ouvrir.*
- *Ne pas placer d'objets lourds sur le toit ouvrant ou à proximité de celui-ci.*

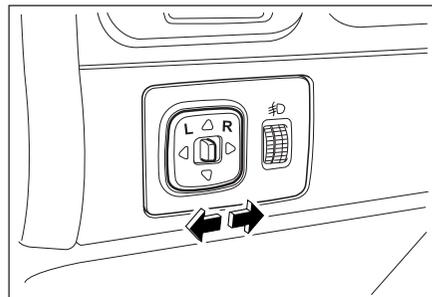
DANGER

Lorsque vous laissez le véhicule sans surveillance, fermez complètement le toit ouvrant.

BOUTON DE RÉGLAGE DU RÉTROVISEUR

Régler les rétroviseurs extérieurs au moyen de la commande de réglage de manière à voir non seulement chaque côté de la route derrière le véhicule, mais également chaque côté du véhicule. Ceci permet de mieux situer la position exacte des objets visibles dans le rétroviseur.

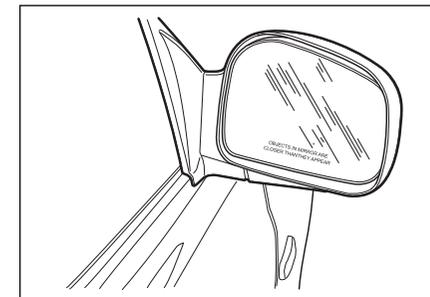
Il vous est possible d'ajuster les rétroviseurs extérieurs vers le haut ou le bas et vers la droite ou la gauche en utilisant l'interrupteur situé sur le panneau de contrôle de la portière du conducteur. La clef de contact doit être en position ON pour vous permettre d'ajuster les rétroviseurs.



1. Sélectionner le rétroviseur que vous souhaitez ajuster en utilisant l'interrupteur droite/gauche situé sur la commande de réglage rétroviseur, vers la gauche pour le rétroviseur de gauche ou sur la droite pour le rétroviseur de droite.
2. Ajuster le rétroviseur sélectionné vers le haut, vers le bas, vers la gauche ou la droite en utilisant les côtés correspondants sur la commande de réglage du rétroviseur.

RETROVISEUR EXTERIEUR

Le miroir extérieur du côté passager est convexe. Cela signifie que "LES OBJETS VISIBLES DANS LE RETROVISEUR SONT PLUS PETITS QU'ILS NE PARAISSENT". Ce rétroviseur élargit l'angle de vision de la route à l'arrière.



⚠ ATTENTION

Les rétroviseurs convexes font apparaître les objets plus petits et plus éloignés que les rétroviseurs plats.

- *Utiliser le rétroviseur intérieur pour déterminer la taille et la distance d'objets visibles dans le rétroviseur latéral.*
- *Disposer en permanence d'une bonne vision vers l'arrière depuis le siège du conducteur.*

⚠ ATTENTION

*La surface du verre peut être endommagée.
Ne pas gratter la glace du rétroviseur.*

⚠ ATTENTION

Ne pas forcer le rétroviseur si de la glace entrave ses mouvements. Utiliser un dégivreur, un aérosol ou un ventilateur.

⚠ ATTENTION

Régler les rétroviseurs avant de démarrer.

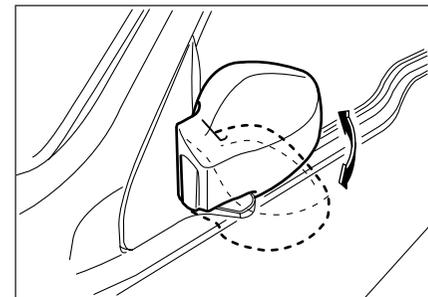
Rétroviseur rabattable

Les rétroviseurs extérieurs peuvent être repliés permettant le passage dans des rues étroites, le lavage de la voiture, etc.

⚠ ATTENTION

Une vision réduite augmente le risque d'accident.

- *Régler les rétroviseur avant de conduire.*
- *S'assurer que les miroirs ne sont pas abîmés.*
- *Utiliser un grattoir, une bombe ou un ventilateur pour retirer la glace.*



RETROVISEUR INTERIEUR

Le rétroviseur intérieur peut-être orienté vers le haut, le bas ou vers les cotés, afin d'obtenir une vision parfaite. Le rétroviseur possède une position jour et une position nuit. Effectuez le réglage avec le levier en position jour.

Déplacez le levier de réglage en position nuit afin de réduire l'éblouissement causé par les phares des véhicules qui vous suivent.

ATTENTION

Disposer en permanence d'une bonne vision vers l'arrière depuis le siège du conducteur.

- *Sélectionner la position jour et régler le rétroviseur pour obtenir la meilleure vision.*
- *Sélectionner la position nuit pour réduire l'éblouissement.*
- *Sélectionner la position nuit est susceptible de réduire la clarté de la vision vers l'arrière.*

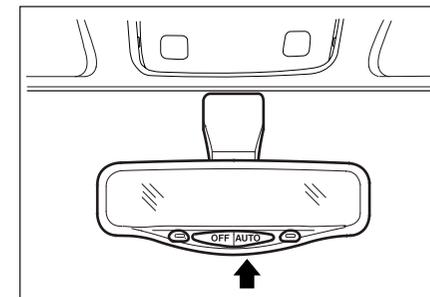
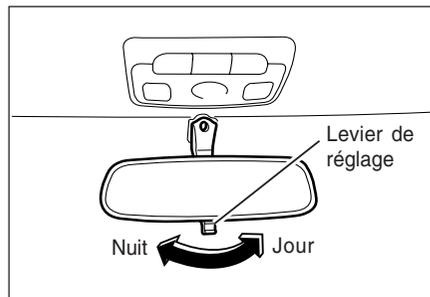
IMPORTANT

Il faut garder à l'esprit que la position nuit réduit la clarté de la vision vers l'arrière.

DEFLECTEUR AUTOMATIQUE DE MIRROIR DE RETROVISEUR D'INTERIEUR*

Lorsque le faisceau lumineux est trop haut la nuit, le miroir va passer automatiquement de la position normale a la position anti-éblouissement. Le capteur placé derrière le miroir détecte automatiquement l'éblouissement produit par les phares de la voiture située derrière vous et le réduit.

1. OFF : OFF (Position normale)
2. AUTO : Anti-éblouissement automatique de nuit



REGLAGE COULISSANT DES SIEGES AVANT

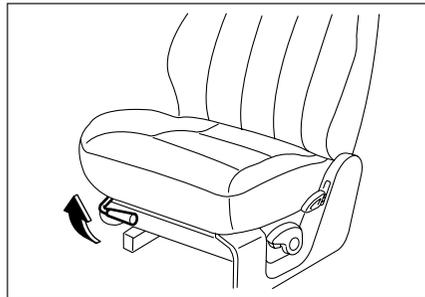
Pour régler le siège en avant ou en arrière, tirez et maintenez le levier de réglage du siège vers le haut en déplaçant le siège à la position souhaitée ensuite relâchez le levier.

IMPORTANT
La fonction anti-éblouissement automatique est utilisable lorsque le contact est mis en position "ON" ou le moteur est en marche.

DANGER
Ne pas régler la position du siège du conducteur quand la voiture est en mouvement. Vous pourriez perdre le contrôle du véhicule.

DANGER
Une tension trop faible des ceintures de sécurité est susceptible d'en réduire l'efficacité. Régler la position du siège avant d'attacher la ceinture.

DANGER
*Des objets mobiles risquent de gêner le mécanisme de coulissement du siège.
Ne placer aucun objet sous le siège.*

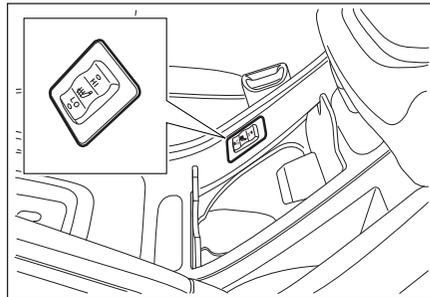


SIEGE CONDUCTEUR CHAUFFANT*

Pour une conduite confortable, chauffez le siège par temps froid.

Appuyez sur la portion 'HI' ou 'LO' du poussoir pour chauffer dossier et coussin.

Pour arrêter, appuyez à nouveau sur la portion 'HI' ou 'LO'.



ATTENTION

- **Ne placez rien de dur ou de lourd sur le siège et ne percez pas le siège avec une épingle ou un objet identique. Cela pourrait endommager le réchauffeur.**
- **Lorsque vous nettoyez le siège, n'utilisez jamais du benzène, du diluant ou des produits similaires.**
- **La batterie peut se décharger si le réchauffeur fonctionne pendant que le moteur est à l'arrêt.**

IMPORTANT

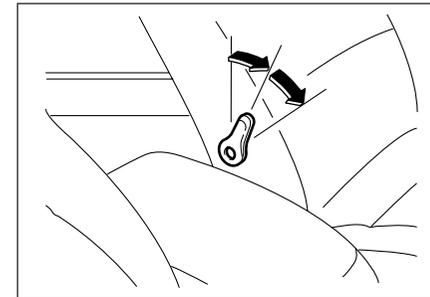
Voir "Siège conducteur chauffant" pour plus d'information.

SUPPORT LOMBAIRE DE SIEGE

Pour régler le support lombaire, bougez le levier jusqu'à ce qu'à obtention de la position souhaitée.

Bougez le levier vers le bas pour augmenter le support lombaire.

Pour le réduire, levez le levier progressivement vers l'autre position.





POCHETTE DE RANGEMENT DERRIERE LE SIEGE AVANT

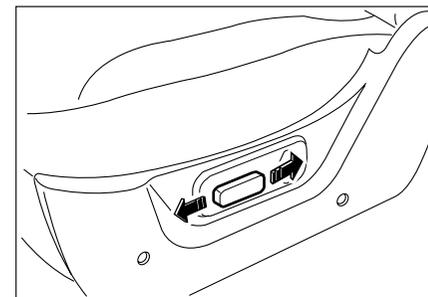
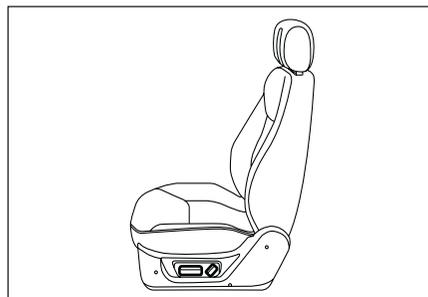
La pochette de rangement derrière le siège avant sert à ranger les petits objets.

SIEGE ELECTRIQUE (CONDUCTEUR)*

Si votre Musso est équipé de siège électrique, celui-ci peut-être réglé par une commande située sur la gauche du siège conducteur.

REGLAGE COULISSANT DU SIEGE CONDUCTEUR*

Pour déplacer le siège en avant ou en arrière, glissez le bouton de commande vers l'avant ou l'arrière. Faites coulisser le siège électriquement dans la direction souhaitée ensuite relâchez le bouton de commande à la position désirée.



REGLAGE DU SIEGE CONDUCTEUR EN HAUTEUR*

Pour régler le siège en hauteur, bougez le bouton de commande vers le haut ou le bas. Levez ou baissez le siège électriquement vers la position désirée en s'asseyant sur le siège. (Siège chargé).

REGLAGE DE L'INCLINAISON D'ASSISE DU SIEGE CONDUCTEUR*

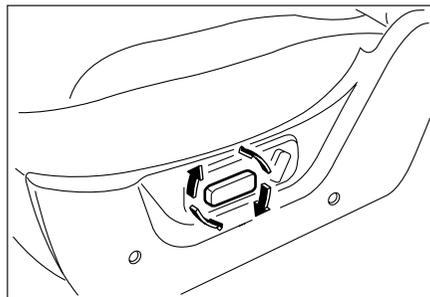
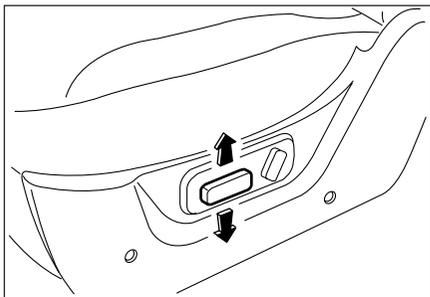
Pour ajuster respectivement la partie avant et/ou arrière du coussin, déplacez l'avant et/ou l'arrière du bouton de commande vers le haut ou vers le bas séparément.

ATTENTION

- *Vous pourriez perdre le contrôle du véhicule.*
- *Ne pas régler l'inclinaison du dossier quand la voiture est en mouvement.*

ATTENTION

- *Une utilisation abusive peut décharger la batterie.*
- *Régler la position du siège électrique lorsque le moteur est en marche.*
- *Eviter de commander simultanément plusieurs réglages en même temps, ceci pourrait endommager le moteur électrique. S'assurer de commander le siège électrique dans l'ordre.*



REGLAGE DE L'INCLINAISON DU SIÈGE CONDUCTEUR*

Se pencher vers l'avant pour relâcher la pression sur le dossier. Tirez le levier de réglage vers le haut.

Appuyer sur le haut du bouton vers l'avant pour ajuster le dossier vers l'avant et appuyer sur le bas du bouton vers l'arrière pour ajuster le dossier vers l'arrière.

APPUIS-TÊTE

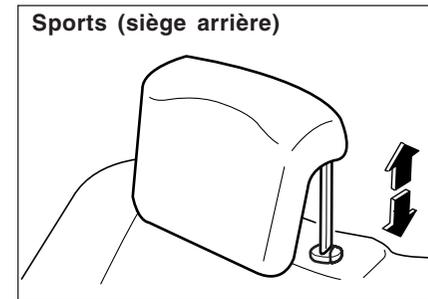
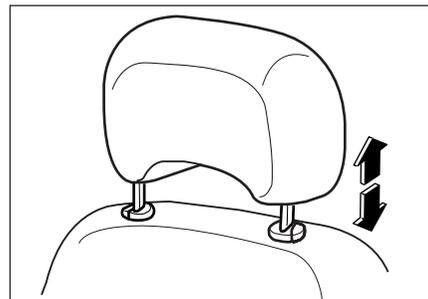
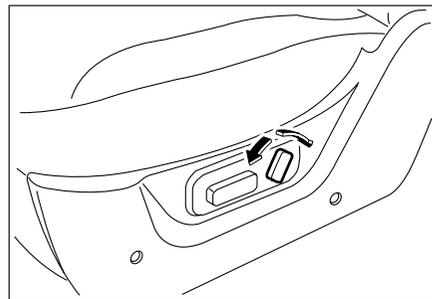
Les appuis-tête sont conçus pour réduire le risque de blessures au cou en cas de collision.

Pour une protection maximale, ajuster l'appui-tête vers le haut ou vers le bas, pour que le haut de l'appui-tête soit aligné avec le haut de vos oreilles. Pour baisser l'appui-tête avant, appuyer sur le bouton de détente situé au-dessus du dossier et pousser sur l'appui-tête.

Pour remonter l'appui-tête avant, le tirer vers le haut sans appuyer sur le bouton de détente.

⚠ DANGER

L'enlèvement ou le réglage incorrect d'appui-tête peut causer de graves blessures à la tête et au cou en cas de collision.



Pour enlever l'appui-tête

1. Le tirer jusqu'à la position stop
2. Tout en poussant le bouton de détente
3. Soulever l'appui-tête et l'enlever de la douille de guidage.

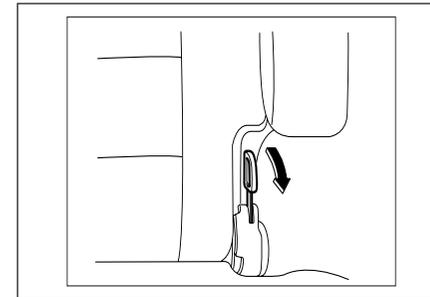
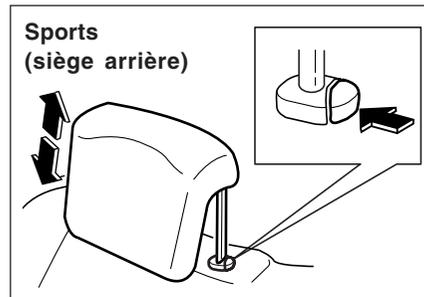
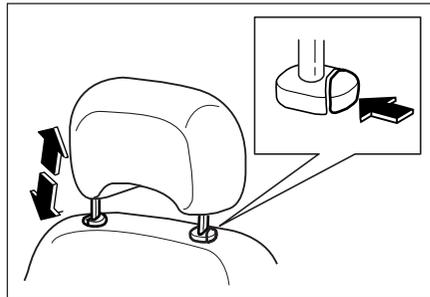
 **DANGER**

S'assurer que les appuis-tête sont bien en place et correctement ajustés avant de conduire.

INCLINAISON DES DOSSIERS DE SIEGES ARRIERE

Les dossiers de siège arrière sont inclinables séparément pour améliorer le confort des passagers.

Tirez vers le haut le levier de réglage et inclinez le dossier vers la position désirée. Ensuite, relâcher la manette d'ajustement pour bloquer le dossier dans sa position.





Type Deluxe

Le dossier du siège arrière de la version de luxe est partagé à 60-40 et les deux parties peuvent être inclinées à part.

Tirez le levier de réglage pour incliner le dossier du siège dans la position désirée. Puis, relâchez le levier pour verrouiller la position du dossier.

L'angle d'inclinaison est toutefois limité.

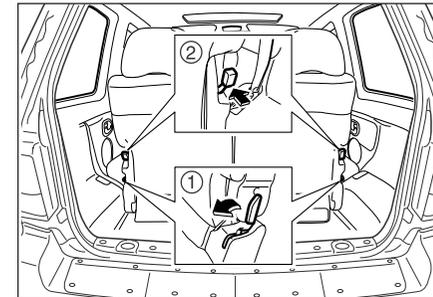
SIÈGES ARRIÈRE RABATTABLES

Les sièges arrière peuvent être rabattus pour accroître le volume du coffre.

⚠ DANGER

Pour réduire le risque de blessures, s'assurer que vous et toute autre personne tenez vos mains et tout autre membre complètement à l'écart du compartiment du siège arrière lorsque vous repliez le siège arrière.

1. Relevez les accoudoirs latéraux.
2. S'assurer que le siège est bien droit en tirant en avant sur la manette ①.
3. Rabattez le dossier du siège vers l'avant en appuyant sur le bouton ② de déverrouillage sur le dossier.



1-30 AVANT DE CONDUIRE VOTRE VOITURE

4. S'assurer que le siège est bien droit en poussant les manettes ③ de la droite à la gauche.

5. Tirer sur la sangle située au fond du coussin de l'autre côté du siège.

6. Assurer le crochet d'attache au crochet sur le sol, à l'arrière de la console.

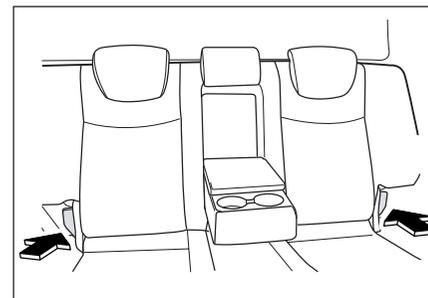
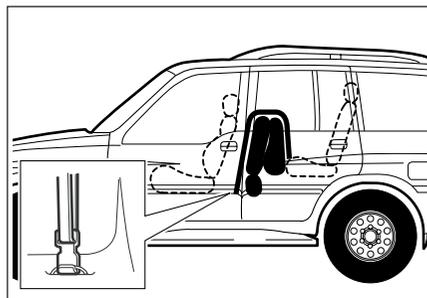
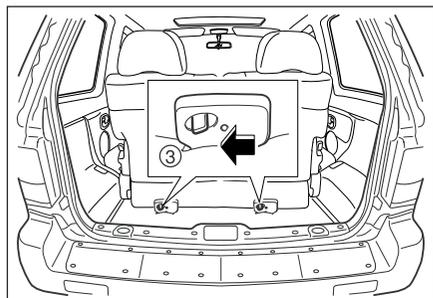
Musso Sports Deluxe

* Rétraction du dossier

Le dossier du siège arrière (modèle Musso Sports Deluxe) est fixe ; on ne peut donc pas régler son inclinaison.

1. Pour rabattre le siège arrière, enlever tous les objets dans l'accoudoir central et le rabattre.

2. Rabattez le dossier en poussant l'un des leviers sous le siège vers l'arrière du véhicule.





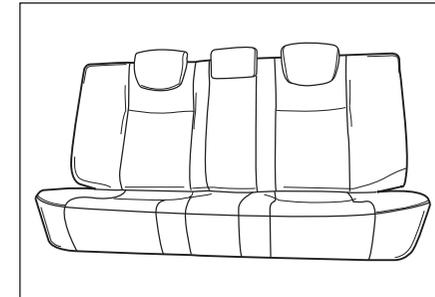
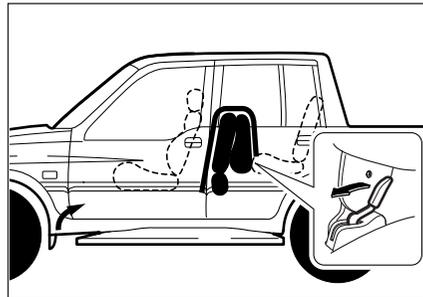
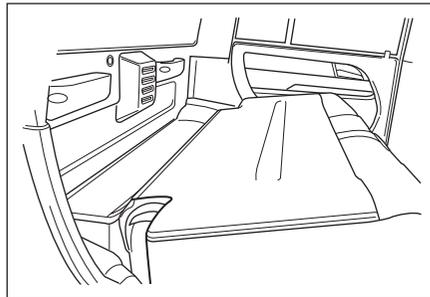
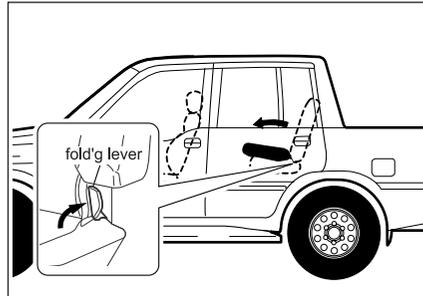
3. Rabattez le siège arrière sans forcer.

ATTENTION

Pour éviter tout dommage au siège, ne rien laisser sur le siège rabattu.

Type standard SPORTS

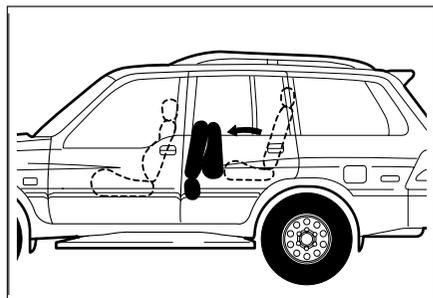
Il dispose d'un dossier fixe. Vous ne pouvez donc pas incliner ni rabattre le dossier de ce siège. Pour régler ou retirer les appuis-tête arrière, reportez-vous au paragraphe "Appui-tête" de cette section.



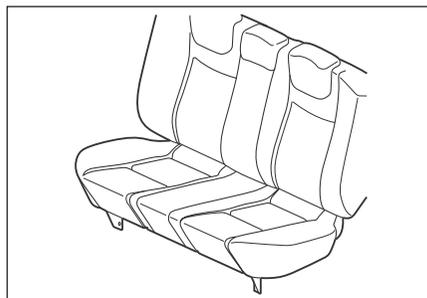
DÉPLIER LE SIÈGE ARRIÈRE

Pour remettre le siège arrière dans sa position originale:

1. Décrocher le crochet de la sangle, du crochet à l'arrière de la console.
2. Assurer la sangle dans sa position correcte.
3. Baisser le siège, en le laissant tomber d'une hauteur de 20cm.
4. Tirer le siège vers le haut et s'assurer que le siège est correctement verrouillé.
5. Soulever le dossier du siège arrière et le pousser dans sa position originale.
6. Attacher le dossier à sa place en poussant sur le haut du dossier.

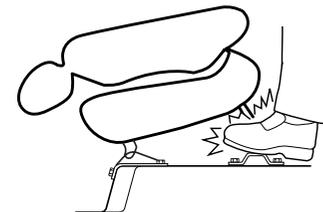


7. Tirer encore une fois le dossier vers l'avant pour s'assurer que le dossier est bien attaché.
8. S'assurer que les ceintures de sécurité ne sont pas emmêlées ou coincées dans le dossier et sont en position correcte.



DANGER

Pour réduire le risque de blessures, s'assurer que vous et toute autre personne tenez vos mains et tout autre membre complètement à l'écart du compartiment du siège arrière quand vous déployez le siège arrière.



⚠ DANGER

S'assurer que les dossiers arrière et le coussin arrière sont assurés dans leur position correcte avant de démarrer le véhicule avec des passagers sur le siège arrière. Ne pas appuyer sur les boutons de détente pour le siège arrière tant que le véhicule est en mouvement. Appuyer sur les boutons de détente tant que le véhicule est en mouvement peut entraîner des blessures ou des accidents chez les occupants.

⚠ DANGER

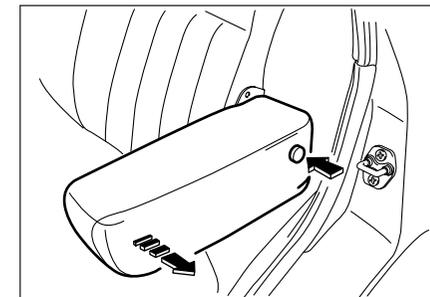
- *Ne jamais empiler des bagages ou d'autres charges à une hauteur supérieure au dossier des sièges avant.*
- *Ne pas permettre aux passagers de s'asseoir sur les dossiers de siège rabattus quand le véhicule est en mouvement.*
- *Des bagages ou des passagers non attachés sur le siège arrière plié risquent d'être projetés à l'intérieur ou éjectés à l'extérieur du véhicule en cas d'arrêt brusque ou d'accident*
- *Ceci peut entraîner des blessures graves ou la mort.*

ACCOUDOIR LATÉRAUX

Tirez ou poussez l'accoudoir pour le remonter ou le redescendre.

Pour retirer l'accoudoir, baissez-le et le retirez-le tout en appuyant le bouton latéral de l'accoudoir.

Pour remettre l'accoudoir, insérez la tige de l'accoudoir dans le logement du siège tout en poussant le bouton latéral.

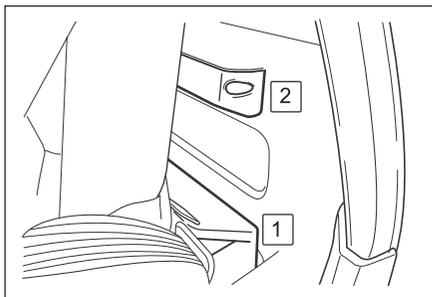


VIDE-POCHES EN BOIS* : (UNIQUEMENT SUR LE MODÈLE SPORTS)

* Il n'est fourni que dans la version de luxe du type SPORTS. Abaissez l'accoudoir latéral et appuyez sur le levier de fixation du siège arrière pour l'avancer. Vous pouvez ainsi ranger des objets dans le plateau pour accessoires supérieur (2) et le vide-poches en bois (1) situés sur le côté.

ATTENTION

Ne pas placer d'objets susceptibles de faire du bruit dans le plateau pour accessoires en plastique. Il convient mieux pour des magazines, des cartes ou d'autres accessoires en matière souple.

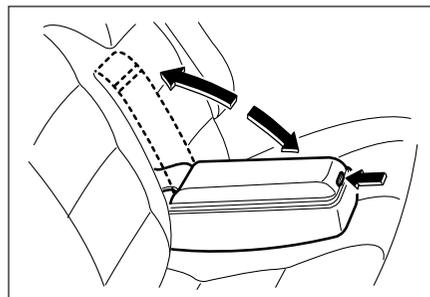


ACCOUDOIR CENTRAL*

L'accoudoir central peut être rabattu et utilisé lorsqu'il y a seulement 1 ou 2 passagers à l'arrière.

L'accoudoir central comporte une console de rangement.

Pour ouvrir la console de rangement, tirez sur le bouton de verrouillage en dessous du couvercle.

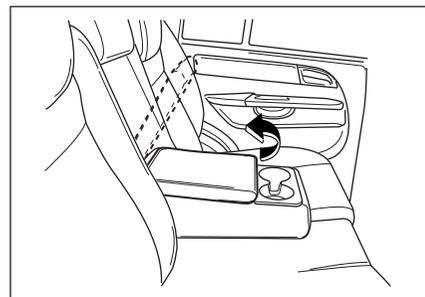


MUSSO SPORTS

Le siège arrière (dans le modèle Musso Sports Deluxe) comporte un accoudoir central.

Cet accoudoir sert également de console et de porte gobelet. Pour l'utiliser, relevez le couvercle.

Le porte gobelet permet de maintenir en place des tasses ou des canettes de boissons. Cependant, quand le véhicule est en mouvement, les liquides risquent de se déverser. N'utilisez donc pas le porte gobelet quand le véhicule est en mouvement.



PRECAUTIONS RELATIVES AUX CEINTURES DE SECURITE

ATTENTION

- *Les éclaboussures de boissons très chaudes peuvent provoquer des brûlures. Ne pas poser de tasses ou de canettes chaudes sur le porte gobelet.*
- *Ne pas laisser d'objet inflammable ou susceptible de se déformer (par ex. briquet, lunettes, etc.) à l'intérieur, spécialement dans la console de l'accoudoir central. S'il fait chaud, ils peuvent exploser et provoquer un incendie.*

Pour assurer votre protection et celle des passagers, il est impératif que tous les occupants du véhicule portent la ceinture de sécurité quand la voiture est en service. La ceinture doit être portée correctement. Chaque ceinture de sécurité est conçue pour une utilisation par une seule personne à la fois. Elles ne conviennent pas aux enfants de moins de six ans. Des sièges et des coussins réhausseurs adaptés aux enfants doivent être installés à leur intention.

DANGER

- Les occupants peuvent subir de sérieuses blessures en cas de collision ou de manœuvres brusques.*
- *Porter la ceinture de sécurité en toutes circonstances que l'on soit conducteur ou passager.*
 - *La ceinture de sécurité ne doit être utilisée que par une personne à la fois.*
 - *Ne pas porter la ceinture au-dessus d'objets durs ou fragiles placés dans les poches ou sur les vêtements.*

ATTENTION

- Une mauvaise utilisation peut provoquer des blessures plus graves.*
- *Ne pas modifier la ceinture de sécurité.*
 - *Ne pas ajouter de dispositif de réglage réduisant le jeu de la ceinture.*

ATTENTION

- Une ceinture endommagée peut provoquer des blessures graves.*
- *Réparer ou remplacer immédiatement une ceinture endommagée*
 - *Ne jamais laisser une porte ou un siège détériorer un système de ceinture de sécurité..*

Utilisation des ceintures de sécurité

Pour réduire le risque de blessure corporelle lors de collisions ou de manœuvres brusques, utiliser les ceintures conformément aux instructions relatives à leur bon usage, à leur entretien et à l'utilisation avec des systèmes de retenue pour enfants.

DANGER

Une ceinture de sécurité mal portée peut provoquer des blessures graves ou la mort.

- ***Régler la ceinture aussi fermement que possible.***
- ***Placer le dossier du siège aussi verticalement que possible pour vous.***
- ***Ne pas incliner le dossier vers l'arrière quand le véhicule est en mouvement.***
- ***Ne jamais porter la ceinture avec une sangle vrillée.***
- ***Ne jamais porter la sangle thoracique sous votre bras.***
- ***La sangle thoracique doit être placée au centre de la clavicule (jamais sur le cou).***
- ***La sangle abdominale doit être ajustée confortablement autour des hanches, non sur la taille.***

DANGER

Une sangle abdominale placée trop haut et une sangle thoracique trop lâche peuvent augmenter le risque de blessure ou de mort provoquée par le fait que l'occupant de la voiture a glissé sous la ceinture lors d'un accident.

ATTENTION

Une mauvaise utilisation de la ceinture peut provoquer des blessures plus graves.

- ***Le bouton d'ouverture du verrou de la boucle doit être placé face vers le haut.***
- ***Insérer la boucle dans le verrou correspondant.***
- ***Ne rien placer dans l'ouverture par laquelle la ceinture de sécurité passe à travers le panneau d'habillage.***

IMPORTANT

Si la ceinture se bloque lorsqu'on tire dessus, il faut la rembobiner complètement dans l'enrouleur et tirer à nouveau jusqu'à la longueur désirée.

Entretien des ceintures de sécurité

Veillez à ce que les ceintures soient toujours propres et sèches. Evitez également que les sangles ne soient souillées par de la cire, des huiles ou des produits chimiques, en particulier, de l'acide de batterie.

On peut nettoyer la ceinture en toute sécurité à l'eau et au savon doux.

Il ne faut ni teindre, ni déteindre les ceintures, car ces traitements sont susceptibles de les affaiblir considérablement. S'assurer que la ceinture n'est pas endommagée ou coincée par des objets aux arêtes vives.

Inspectez régulièrement tous les éléments des ceintures et faites remplacer les pièces endommagées. Une ceinture qui a subi une extension extrême lors d'un accident doit être remplacée par une nouvelle.

Ssangyong recommande le remplacement de toutes les parties des ceintures de sécurité qui ont été sollicitées lors d'une collision. Le remplacement n'est pas nécessaire après une collision sans gravité si le concessionnaire Ssangyong ou l'atelier agréé Ssangyong estime qu'elles n'ont subi aucun dommage et que tous leurs éléments sont en parfait état de marche.

Les ceintures et leurs composants qui n'étaient pas utilisés au moment de l'accident doivent également être inspectés et remplacés s'ils présentent des signes de dommages ou de fonctionnement défectueux.

ATTENTION

Des ceintures endommagées peuvent provoquer des blessures plus graves.

- ***Inspecter régulièrement les dispositifs des ceintures.***
- ***Contrôler les ceintures, les prétensionneurs et les autres composants des ceintures après chaque collision.***
- ***Remplacer les ceintures si les sangles s'effilochent, sont souillées ou se détériorent d'une quelconque manière.***
- ***Remplacer l'ensemble du système de ceinture de sécurité après un impact violent même si aucun dommage n'est apparent.***

ATTENTION

***Une ceinture de sécurité inadaptée peut provoquer des blessures plus graves.
Ne pas modifier les ceintures de sécurité.***

Femmes enceintes

Il est recommandé aux femmes enceintes de mettre la ceinture de sécurité. Prenez contact avec votre médecin pour des recommandations plus précises.

DANGER

Il existe un risque de blessure pour les femmes enceintes et leur bébé à naître.

- ***Si possible, utiliser la sangle thoracique (consulter votre médecin).***
- ***La sangle abdominale doit se porter aussi bas que possible tout au long de la grossesse.***

CEINTURE POUR ENFANT

Il faut toujours se servir d'un dispositif approprié de retenue pour enfant quand on transporte des nourrissons ou des enfants de petite taille. Le système de retenue pour enfant doit être approprié au poids et à la taille de l'enfant et s'adapter correctement au siège de la voiture.

Les statistiques d'accidents montrent que les enfants sont plus en sécurité quand ils sont correctement attachés sur le siège arrière plutôt que sur le siège avant.

▲ DANGER

- *Les nourrissons et les enfants de petite taille doivent toujours être arrimés au moyen d'un dispositif de retenue pour bébé ou pour enfant.*
- **NE JAMAIS INSTALLER UN DISPOSITIF DE RETENUE POUR ENFANT ORIENTÉ VERS L'ARRIÈRE SUR UN SIÈGE AVANT AVEC AIRBAG PASSAGER AVANT.**
- *Un enfant placé dans un dispositif de retenue orienté vers l'arrière attaché sur un siège avant risque d'être grièvement blessé si l'airbag passager avant se déploie. Fixer un dispositif de retenue orienté vers l'arrière sur le siège arrière.*
- *Un dispositif de retenue orienté vers l'avant doit être fixé à l'arrière chaque fois que cela est possible. Si le siège est installé sur le siège passager avant, ajuster le siège le plus vers l'arrière possible.*

▲ DANGER

- *Ne pas permettre à un enfant de séjourner dans le compartiment à bagages lorsque le véhicule est en mouvement.*
- *Quand il n'est pas utilisé, laisser le dispositif de retenue pour enfant attaché au moyen d'une ceinture de sécurité ou le retirer du véhicule.*
- *Lorsqu'on installe un dispositif de retenue pour enfant, suivre les instructions fournies par le fabricant.*
- *Ne pas laisser les enfants dans les bras d'un passager lorsqu'il voyage dans le véhicule.*
- *Ne jamais laisser un enfant se mettre debout ou à genoux sur un siège.*

(Suite)

▲ DANGER

(Suite)

- *Les enfants qui sont devenus trop grands pour les dispositifs de retenue pour enfants doivent s'asseoir sur le siège arrière et être attachés au moyen de la ceinture de sécurité. Si la sangle thoracique se situe à hauteur du visage ou du cou de l'enfant, déplacer celui-ci plus près du centre du véhicule, légèrement à l'intérieur par rapport à la sangle thoracique, ou bien déplacer l'enfant dans une position sans sangle thoracique, si possible.*

CEINTURE A TROIS POINTS

Tous les véhicules Ssangyong sont équipés de ceintures (sauf dans le siège central arrière) à trois points avec enrouleur automatique offrant une liberté de mouvement pendant la conduite même à des vitesses constantes bien que les ceintures à tension par ressort soient toujours bien ajustées.

La ceinture possède un "enrouleur sensible au véhicule" conçu pour se verrouiller en cas d'accélération ou de décélération brutale.

Ne pas essayer de tester le dispositif de verrouillage en projetant délibérément le torse en avant.

Ce type de ceinture ne nécessite aucun réglage de la longueur.

Une fois enclenchée, la ceinture s'ajuste d'elle-même aux mouvements de celui qui la porte. Mais, en cas de choc brusque ou violent, la ceinture se bloque automatiquement afin de retenir le corps de l'occupant du siège.

DANGER

"Aucune modification ou addition susceptible d'entraver le fonctionnement des systèmes de réglage des ceintures de sécurité pour leur relâchement ou d'empêcher le réglage de l'ensemble de la ceinture de sécurité pour la relâcher ne peut être effectuée par l'utilisateur."

DANGER

- ***Les ceintures de sécurité sont censées être supportées par la colonne vertébrale et devraient être placées bas en diagonale sur les épaules, le thorax et sous l'estomac, selon les cas ; éviter de porter la partie inférieure de la ceinture sur la zone abdominale.***

(Suite)

DANGER

(Suite)

- ***Il convient de régler aussi solidement que possible les ceintures de sécurité, sans nuire au confort, afin de bénéficier de la protection que leur conception apporte. Une ceinture relâchée réduit considérablement le degré de protection fourni à son utilisateur.***
- ***Il est important de veiller à ne pas contaminer le baudrier de la ceinture avec des vernis, des huiles et des produits chimiques et en particulier avec l'acide des piles. Le nettoyage peut s'effectuer sans danger avec de l'eau et un savon délicat. En cas d'effilochement, de contamination ou d'endommagement du baudrier, le remplacer.***

⚠ DANGER

- **Il est essentiel de remplacer tout l'assemblage de la ceinture porté au cours d'une grave collision, même s'il ne présente aucun dommage apparent.**
- **Ne jamais porter les ceintures dont les sangles sont entortillées.**
- **Chaque ensemble de ceinture de sécurité ne doit être utilisé que par une seule personne : il est dangereux de placer une ceinture autour d'un enfant assis sur les genoux de l'utilisateur.**

Utilisation de la ceinture

Déroulez régulièrement la ceinture hors de l'enrouleur et la guider le long du corps en s'assurant qu'elle n'est pas vrillée. Insérez la boucle dans le verrou.

IMPORTANT

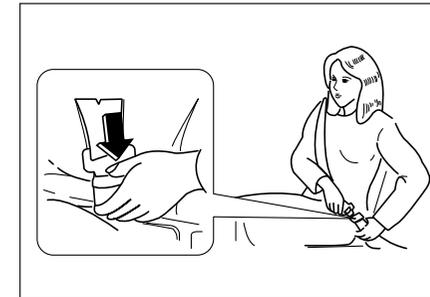
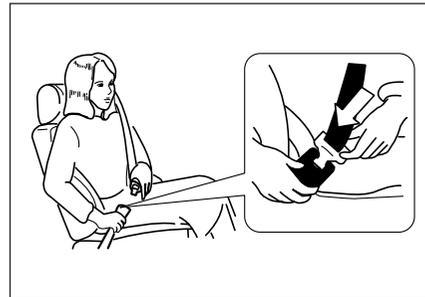
Si la ceinture se bloque lorsqu'on tire dessus, il faut la rembobiner complètement dans l'enrouleur et tirer à nouveau jusqu'à la longueur désirée.

Pour retirer la ceinture, appuyez sur le bouton-poussoir placé sur le verrou de la boucle. La ceinture va s'enrouler automatiquement.

⚠ DANGER

Une mauvaise utilisation de la ceinture de sécurité peut entraîner des blessures.

- **Ne jamais porter la sangle thoracique sous votre bras.**
- **La sangle thoracique doit passer au centre de la clavicule (jamais sur le cou).**
- **La sangle abdominale doit être ajustée confortablement autour des hanches, non sur la taille.**



CEINTURE ABDOMINALE

Une ceinture abdominale est installée au centre de la banquette arrière.

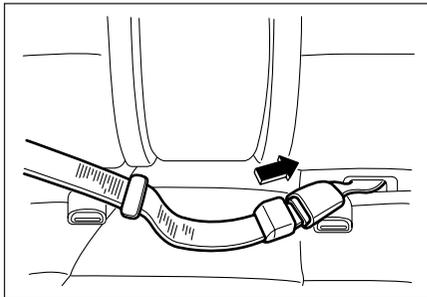
Introduisez la boucle dans le verrou jusqu'à ce qu'il se verrouille.

Pour allonger la ceinture, tenez la boucle à angle droit par rapport à la sangle et tirez sur celle-ci.

Pour raccourcir la ceinture, tirez sur l'extrémité libre de la sangle hors de la boucle, tirez ensuite sur l'agrafe de la ceinture afin de supprimer le jeu.

Placez la ceinture en position basse sur les hanches.

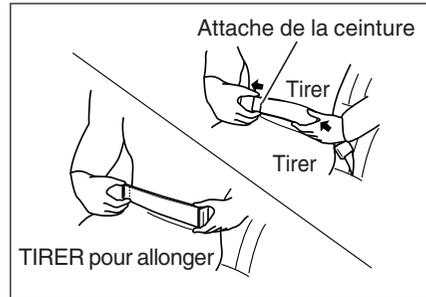
Pour retirer la ceinture, appuyez sur le bouton rouge du verrou de la boucle.



La boucle et le verrou de la ceinture abdominale centrale sont identifiés par la marque "CENTER".

Contrôlez la présence de cette marque avant de boucler la ceinture centrale.

La boucle de la ceinture centrale ne peut être insérée que dans le verrou de cette même ceinture.



DANGER

Une mauvaise utilisation de la ceinture de sécurité peut provoquer des blessures graves.

- ***Ne jamais porter la ceinture abdominale en travers de l'abdomen.***
- ***La ceinture abdominale doit être ajustée confortablement autour des hanches, non sur la taille.***

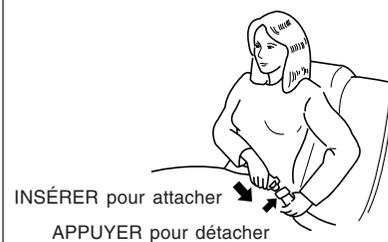
REGLAGE DE LA CEINTURE EN HAUTEUR

⚠ ATTENTION

**Une ceinture de sécurité endommagée ou mal bouclée peut entraîner des blessures graves.
Ne pas essayer d'introduire de force une boucle dans un verrou qui ne lui correspond pas.**

IMPORTANT

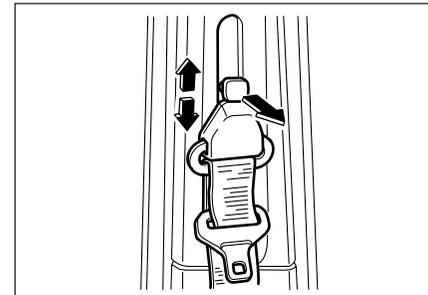
Lorsqu'on boucle les ceintures à trois points ou la ceinture abdominale à l'arrière, s'assurer que la boucle est insérée dans le verrou approprié afin que la ceinture de sécurité vous fournisse une protection maximale.



Le réglage de la ceinture en hauteur est disponible sur les sièges avant et permet le réglage de l'enrouleur à différentes positions.

Tirez sur le bouton de réglage de l'enrouleur et glissez-le vers le haut ou vers le bas pour obtenir la position correcte.

Ce réglage est particulièrement important si une personne de plus petite taille a préalablement abaissé la ceinture. Une position trop haute peut également nuire au confort.



⚠ DANGER

Une ceinture mal portée peut provoquer des blessures graves.

- **Régler la hauteur de la ceinture avant de conduire.**
- **S'assurer que l'ancrage est bien verrouillé.**
- **Les ceintures de sécurité doivent passer au milieu du corps, par-dessus l'épaule, jamais en travers du cou.**

⚠ ATTENTION

Ne pas régler la hauteur de la ceinture de sécurité du conducteur en conduisant. Vous pourriez perdre le contrôle du véhicule.

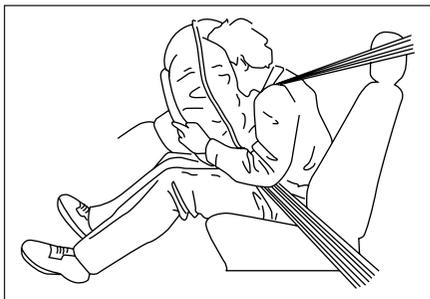
AIR BAG*

Le système de retenue supplémentaire à coussin gonflable (SRS) apporte une protection supplémentaire au conducteur contre les blessures en cas de collision frontale.

Le système airbag se déclenche lors d'une collision frontale importante.

Le gonflement de l'airbag s'accompagne d'un bruit de déclenchement et d'une petite quantité de fumée. Le gaz ainsi dégagé est inoffensif et ne signifie pas qu'il y ai le feu. Aucun système de sécurité ne peut assurer une protection totale en cas d'accident grave.

En se basant uniquement sur les dégâts subis par un véhicule après un accident, il est très difficile de déterminer si l'airbag aurait dû se gonfler ou non. Dans certains cas où l'airbag n'a pas fonctionné, même avec l'apparence de dégâts considérables, ont démontré que le véhicule avait absorbé une grande partie de l'énergie du choc et que l'intervention de l'airbag n'était donc pas nécessaire. Dans d'autres cas, un cahot violent, par exemple, un impact contre le train du véhicule peut entraîner le gonflement de l'airbag sans causer de dégâts importants au châssis.

**⚠ DANGER**

Porter la ceinture de sécurité en toutes circonstances même si votre Ssangyong est équipée d'airbag. Un occupant pourrait être blessé. Le système d'airbag est un complément à la ceinture de sécurité..

⚠ DANGER

Altérer des pièces peut entraîner des blessures.

- **Ne pas modifier les pièces originales.**

⚠ ATTENTION

Une manipulation par des personnes non autorisées peut se révéler dangereuse et entraîner des blessures.

- **Le système d'airbag ne peut être déposé que par un Concessionnaire Ssangyong.**
- **Le système airbag ne doit être remplacé que par le concessionnaire Ssangyong.**

ATTENTION

La protection des occupants pourrait s'en trouver réduite.

- **Ne rien coller sur le volant ou sur le tableau de bord.**
- **Ne pas couvrir le volant ou le tableau de bord d'une autre matière.**

ATTENTION

Dans les circonstances suivantes, l'airbag ne sera pas activé.

- **impacts par l'arrière**
- **impacts latéraux**
- **tonneaux**
- **collisions frontales sans gravité**

L'airbag Conducteur*

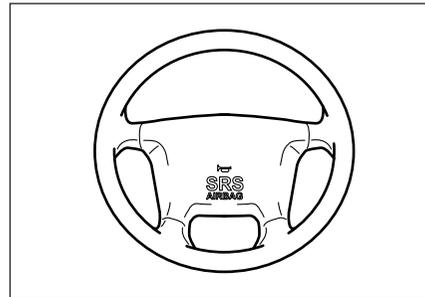
L'airbag conducteur est logé dans le rembourrage central du volant. Il s'agit d'une poche qui se gonfle dans la fraction de seconde consécutive à l'impact et forme un coussin de protection qui retient le conducteur. Dès que l'airbag est complètement gonflé, il se dégonfle aussi vite afin de ne pas gêner la visibilité du conducteur, ni ses possibilités de diriger le véhicule et de se servir des commandes du véhicule.

L'airbag se gonfle avec une force et à une vitesse considérables. De ce fait et pour que le dispositif remplisse efficacement sa fonction, il importe que le siège et le dossier du conducteur soient correctement réglés. Le siège du conducteur doit être réglé de manière telle qu'il puisse atteindre le volant avec les bras légèrement pliés.

ATTENTION

Des réparations effectuées par des personnes non compétentes peuvent causer des blessures.

Les réparations au volant, à la colonne de direction et à l'airbag ne doivent être réalisées que par un Concessionnaire Ssangyong.



MESSAGE D'AVERTISSEMENT AIRBAG

ATTENTION

Les composants du système airbag, en particulier le centre du volant seront très chaud après le déploiement, ne pas toucher.

Ce message ne doit pas être retiré, car d'autres conducteurs de Musso doivent également prendre connaissance de ces avertissements.

De plus, d'autres avertissements ont été placés à l'intérieur du panneau du volant, du compartiment moteur, et sur les câbles de batterie. Ils ne doivent en aucun cas être retirés.

Sur le pare-soleil

DANGER

Rabattre le pare-soleil et lire le message d'avertissement airbag (SRS) sur le ciel de toit.

Sur le ciel de toit

DANGER

- 1. Ce véhicule est équipé d'airbag conducteur. L'airbag est un système de retenu supplémentaire à la ceinture de sécurité. La ceinture de sécurité doit toujours être portée.***
- 2. Cet airbag doit être remplacé par un concessionnaire agréé. (Le module d'airbag doit être remplacé après dix ans d'utilisation à partir de la date de livraison)***
- 3. La lampe témoin du système SRS s'allume à chaque fois que l'on met le contact sur la position "ON" puis s'éteint après 6 secondes environ. Cet auto diagnostique indique que l'airbag est opérationnel. Voir le manuel d'atelier dans les cas suivants :***
 - La lampe témoin airbag (SRS) ne s'allume pas du tout.***
 - La lampe témoin airbag (SRS) reste continuellement allumée.***
 - La lampe témoin airbag (SRS) clignote.***

A l'intérieur du panneau du volant

⚠ DANGER

Lire les instructions dans le manuel d'atelier avant de déposer le volant. Les roues avant doivent être positionnées en ligne droite et la bobine de contact SRS doit être alignée sur les repères d'alignement en position neutre. Toute dépose ou pose mal effectuée peut endommager les composants SRS.

COMMANDE D'OUVERTURE DE LA PORTE DU RESERVOIR A CARBURANT

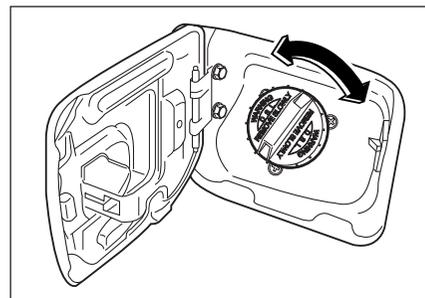
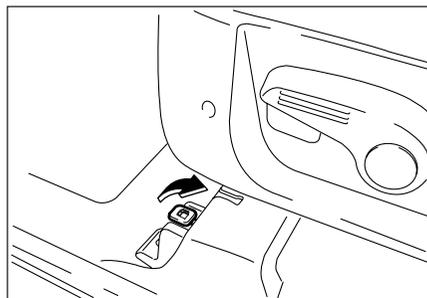
L'orifice de remplissage du réservoir se trouve sur le panneau de l'aile arrière gauche du véhicule.

La commande pour ouvrir la porte du réservoir à carburant est située à gauche, sous le siège conducteur.

Pour faire le plein.

1. Arrêtez le moteur
2. Ouvrez la porte du compartiment du goulot de remplissage en tirant sur le levier d'ouverture.

3. Ouvrez le bouchon du goulot de remplissage en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
4. Après avoir fait le plein, revissez le bouchon du goulot de remplissage en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et fermez la porte du compartiment du goulot de remplissage en la poussant jusqu'à ce qu'elle se verrouille.





⚠ DANGER

La vapeur d'essence peut être dangereuse lors d'un remplissage. Cela brûle violemment et peut entraîner de très graves blessures.

- *Eteindre le moteur*
- *Ne pas fumer*
- *Pas de flamme nue*
- *Ne pas provoquer d'étincelle*

⚠ DANGER

Le carburant peut être sous pression

- *Dévisser le bouchon du goulot de remplissage lentement.*
- *Attendre que le sifflement s'achève.*
- *Dévisser le bouchon complètement.*

⚠ ATTENTION

Le moteur et le système d'échappement seront endommagés. S'assurer d'utiliser les carburants adaptés au véhicule.

⚠ ATTENTION

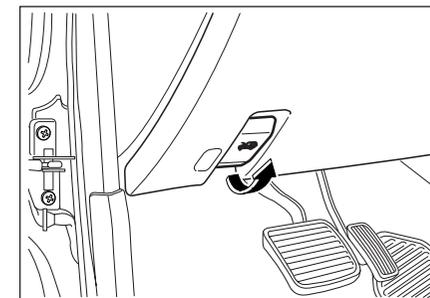
L'essence endommage la peinture. Si de l'essence se répand sur la peinture, lavez immédiatement à l'eau froide.

IMPORTANT

Par temps froid, il peut arriver que la porte du compartiment du goulot de remplissage ne s'ouvre pas. Appuyez ou tapotez légèrement sur la porte pour l'ouvrir.

CAPOT

1. Pour ouvrir le capot, tirez sur la poignée d'ouverture située du côté gauche du tableau de bord de manière à le déverrouiller.
Le capot est déverrouillé et s'ouvre partiellement.



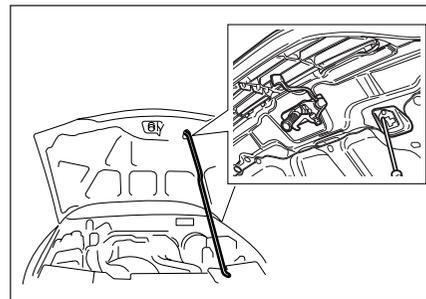
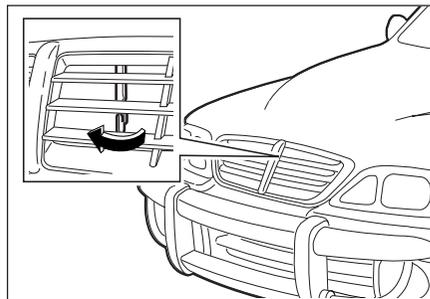
1-50 AVANT DE CONDUIRE VOTRE VOITURE

2. Poussez le levier de la serrure de sécurité situé à côté de la calandre dans le sens de la flèche et soulevez le capot du moteur.

3. Pour maintenir le capot ouvert, insérez le support dans l'encoche.

4. Avant de refermer le capot, appuyez fermement la béquille dans le clip pour éviter les bruits de cliquettement.

5. Pour fermer, baissez le capot et laissez-le tomber d'une hauteur d'environ trente centimètres.
Assurez vous qu'il soit bien fermé en appuyant sur l'avant de celui-ci.



DANGER

Lorsque le capot est ouvert et le moteur allumé, les parties mobiles se trouvent exposées et risquent de briser, de couper ou d'emmêler ce qui se trouve à leur contact.

- *Ne pas porter de vêtements amples.*
- *Garder les mains et les cheveux à l'écart de toutes les parties mobiles.*

⚠ DANGER

L'ouverture du capot lorsque le véhicule est en mouvement peut obstruer la vision vers l'avant et provoquer ainsi un accident.

- *S'assurer que le capot est bien verrouillé en tirant sur sa partie antérieure avant de démarrer.*
- *Ne pas actionner la poignée d'ouverture quand le véhicule est en mouvement.*
- *Ne pas déplacer le véhicule avec le capot ouvert.*

⚠ DANGER

Il existe toujours un risque que le véhicule se mette en mouvement alors que le capot est ouvert.

Avant de tirer sur la poignée d'ouverture du capot:

- *Retirer la clef de contact.*
- *Placer le levier de changement de vitesses des véhicules à transmission manuelle en première ou en marche arrière.*
- *Placer le sélecteur de vitesses des voitures à transmission automatique en position "P" (Parking).*
- *Tirer le frein à main à fond.*

⚠ DANGER

S'il est indispensable d'effectuer un contrôle sous le capot quand le moteur est en marche;

- *Placer le levier de changement de vitesses des voitures à transmission manuelle au point mort.*
- *Placer le sélecteur de vitesses des voitures à transmission automatique en position "P" (Parking).*
- *Tirer le frein à main à fond.*
- *Ne pas porter de cravate, de mouchoirs ou d'autres vêtements de ce type.*
- *Ne pas porter de vêtements amples.*
- *Garder les mains et les cheveux à bonne distance des pièces en mouvement.*

GALERIE*

Sur certains marchés, le véhicule vient fourni avec une galerie pour transporter les bicyclettes, les skis, etc., ainsi qu'avec les outils appropriés pour l'installation de celle-ci; ailleurs, ceux-ci sont disponibles chez votre magasin Ssangyong.

S'assurer que la charge est répartie également sur la galerie ou sur les montants. La surface du toit ne doit pas porter de charge.

Consultez votre magasin Ssangyong pour les détails et la réglementation en vigueur pour la conduite avec une remorque et/ou galerie chargée

DANGER

Avec une galerie chargée, le centre de gravité de la voiture est déplacé ; redoubler d'attention en cas de vents latéraux et ne pas conduire à grande vitesse.

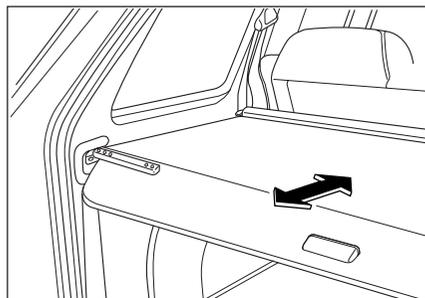
COUVERTURE BAGAGES*

Quand vous déroulez la couverture bagages

Tirer la poignée de la couverture bagages au centre, et la faire entrer dans les rainures sur les côtés gauche et droit des panneaux intérieurs d'habillage.

Quand vous enrroulez la couverture à bagages

Sortir la couverture à bagages des rainures en tirant sur la poignée et en relâchant légèrement la prise afin de laisser s'enrouler la couverture à bagages.



Lorsque vous enlevez la couverture bagages

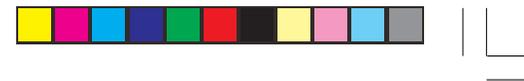
Après avoir retiré les coins de la couverture bagages à l'arrière du siège arrière, enlever l'ensemble couverture à bagages en la soulevant et en la retirant des rainures des montants de fixation.

IMPORTANT

Stocker la couverture à bagages à l'écart afin d'utiliser tout l'espace de rangement à bagages du véhicule.

ATTENTION

Ne rien poser sur la couverture à bagages.



2

DEMARRAGE ET FONCTIONNEMENT



CARBURANT RECOMMANDE

Les carburants de qualité disponibles dans le commerce sont parfaitement adaptés. La qualité du carburant est d'une importance cruciale pour les performances du véhicule, son comportement de conduite et la longévité du moteur. Les additifs présents dans le carburant jouent également un rôle important. Il ne faut donc utiliser que des carburants de qualité supérieure contenant des additifs.

Moteur Diesel

Utiliser du carburant diesel contenant un indice de cétane de 50 ou plus.

Moteur à essence

Les carburants présentant un indice d'octane trop faible peuvent provoquer un phénomène de cliquetis (détonation). Ssangyong ne peut être tenu responsable des dommages qui pourraient en résulter.

ATTENTION

Pour régler l'indice d'octane à la bonne valeur, ou l'utilisation d'autre carburant, consultez votre concessionnaire Ssangyong.

ATTENTION

Ne pas utiliser d'essence plombée pour un véhicule conçu pour de l'essence sans plomb.

- ***Le moteur et le système d'échappement seront endommagés.***
 - ***Utiliser le carburant spécifié ou un indice d'Octane supérieur à celui recommandé par Ssangyong dans votre pays.***
- L'utilisation d'un carburant non approprié n'est pas couverte par la garantie.***

Ne pas utiliser de méthanol

Ne pas utiliser des carburants contenant du méthanol (alcool de bois) dans votre Ssangyong. Ce type de carburant est susceptible de réduire les performances du véhicule et d'endommager les composants du système d'alimentation.

IMPORTANT

La garantie ne couvre pas les dégâts au système d'alimentation, ni les baisses de performance, consécutifs à l'utilisation de méthanol ou de carburants contenant du méthanol.

Fonctionnement dans des pays étrangers

Si vous envisagez d'utiliser votre Ssangyong dans un autre pays assurez-vous que:

- vous vous conformez aux réglementations en matière d'immatriculation et d'assurance.
- un carburant adapté est disponible.

Remplissage du véhicule à partir de bidons ou de réservoirs

Pour des raisons de sécurité (en particulier lors de l'utilisation de systèmes de ravitaillement en carburants non commerciaux), les citernes de stockage, les pompes et tuyaux de remplissage de carburant doivent être correctement raccordés à la mise à terre. Une accumulation d'électricité statique peut être engendrée dans certaines conditions atmosphériques par l'écoulement de carburant dans les conduites, particulièrement les conduites plastifiées et provoquer une explosion.

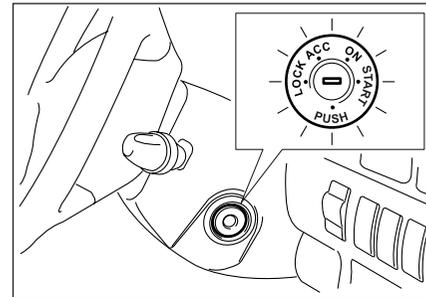
C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser des pompes mises à la terre avec des tuyaux intégralement mis à la terre et de mettre correctement à la terre les récipients de stockage pendant toute opération non-commerciale d'avitaillement.

CONTACT

La serrure de contact située sur la partie droite de la colonne de direction présente les quatre positions suivantes: LOCK, ACC, ON et START.

LOCK

Pour bloquer le volant, retirez la clef et tournez le volant jusqu'à ce qu'on entende le verrou s'engager. Pour faciliter la manipulation de la clef lors du déverrouillage, tournez doucement le volant de la droite vers la gauche, et tournez la clef en position "ACC".



IMPORTANT

Pour tourner la clef de la position "ACC" à la position "LOCK", il faut l'enfoncer dans la serrure.

ACC

Cette position permet d'arrêter le moteur sans bloquer le volant.

Dans cette position, il est possible d'utiliser certains accessoires électriques, notamment la radio et l'allume-cigare.

ATTENTION

***Ne pas laisser la clef en position "ACC".
La batterie pourrait se décharger.***

2-4 DEMARRAGE ET FONCTIONNEMENT

ON

Le contact est mis et les composants électriques activés.

ATTENTION

***Ne pas laisser la clef en position "ON" trop longtemps sans faire tourner le moteur.
La batterie pourrait se décharger.***

START

Cette position active le démarreur et met en marche le moteur.

Relâchez la clef dès que le moteur démarre. Elle reviendra d'elle-même en position "ON".

DANGER

Ne jamais retirer, ni tourner la clef en roulant.

- Si la clef est retirée, le volant de direction va se bloquer et entraîner la perte du contrôle du véhicule.***
- Elle peut dès lors provoquer des dégâts sérieux au véhicule et des blessures corporelles graves.***

DANGER

***Ne jamais essayer d'atteindre la clef de contact en passant le bras à travers le volant.
Le volant peut tourner brusquement.***

ALARME RAPPEL CLEFS

L'alarme sonne pour vous rappeler d'enlever votre clef si la porte du conducteur est ouverte avec la clef en position LOCK ou ON.

AVANT DE DEMARRER LE MOTEUR

- Assurez vous que la zone autour de la voiture est dégagée.
- Les paramètres d'entretien énumérés dans ce manuel doivent être contrôlés régulièrement, par exemple, à chaque vérification de l'huile du moteur.
- Vérifiez que les vitres et les phares sont propres.
- Inspectez visuellement l'apparence et l'état des pneus. Contrôler également la pression des pneus.
- Réglez la position du siège et des appuis-tête.
- Réglez les rétroviseurs intérieur et extérieur.
- Portez la ceinture de sécurité et demandez à tous les passagers de faire de même.
- Contrôlez le fonctionnement des témoins lumineux lorsque la clef est tournée en position "ON".

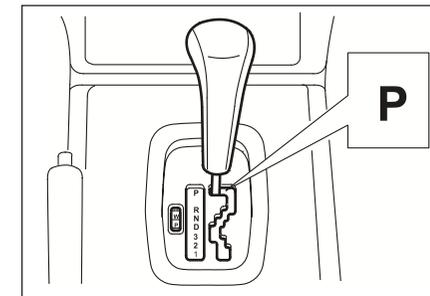
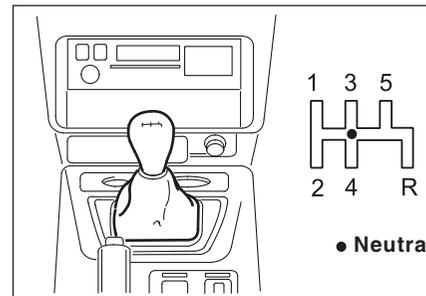
DEMARRER LE MOTEUR

1. Serrer le frein à main.
2. **Transmission manuelle:**
Déplacer le levier de vitesses en position point mort et enfoncer la pédale d'embrayage jusqu'au plancher pendant le lancement du moteur.

Transmission automatique*:

Déplacez le sélecteur en position "P" (Stationnement).

Le démarreur est conçu pour ne pas fonctionner si le sélecteur de vitesses se trouve dans une des positions de conduite.



Modèle à moteur diesel :

Le témoin de préchauffage va s'allumer ensuite s'éteindre lorsque les bougies de préchauffage sont suffisamment chaudes pour permettre le démarrage à froid.

Dès que le témoin de préchauffage s'éteint, démarrez le moteur.

3. Lancez le moteur sans toucher la pédale d'accélérateur en tournant la clef de contact en position "START". Relâchez la clef quand le moteur démarre. Si le moteur démarre, mais s'arrête de tourner, recommencez la procédure ci-dessus.

DANGER

Pour prévenir les problèmes de démarrage du moteur;

- *Ne pas actionner le démarreur pendant plus de 15 secondes d'affilée.*
- *Si le moteur ne démarre pas, attendre dix secondes avant de redémarrer.*

IMPORTANT

Sur les véhicules équipés d'une transition automatique, le carburant est coupé automatiquement lorsque le moteur tourne à un régime élevé avec levier en position "P" (Parking) et "N" (Neutre).

4. Chauffe

Laissez le moteur tourner pendant au moins 30 secondes avant de démarrer. Commencez par rouler à vitesse modérée sur une courte distance, en particulier par temps froid.

ATTENTION

Une température excessive peut endommager le système d'échappement. Ne pas rouler en roue libre à grande vitesse pendant plus de 5 minutes.

SYSTEME D'IMMOBILISATION*

Le système d'immobilisation constitue une dissuasion supplémentaire pour le véhicule sur lequel il est installé, en empêchant son démarrage par des personnes non habilitées.

Quand la clef de contact avec transpondeur intégré est tournée en position ON, ECU (Unité de Contrôle Moteur) vérifie le cryptocode de la clef et, si celui-ci est correct, permet de mettre en marche le moteur de votre Musso.

Si vous ne pouvez pas mettre le moteur en marche, faites contrôler le système par votre concessionnaire Ssangyong.

La clef destinée au véhicule doté du système d'immobilisation Ssangyong est une clef de contact mécanique avec un transpondeur intégré, lequel comporte un code électronique. Ce transpondeur situé sur la clé est indécéleable.

Seules les clefs valides correspondant au code peuvent démarrer le moteur.

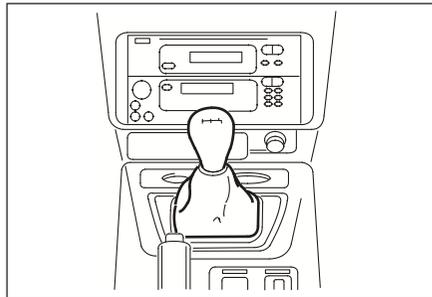
Le système d'immobilisation isole le système de contrôle injection de carburant dans l'ECU (Unité de Contrôle Electrique) en cas d'utilisation de clefs invalides.

CONDUIRE AVEC UNE TRANSMISSION MANUELLE

Pour changer de vitesse, enfoncez complètement la pédale d'embrayage, déplacez ensuite le levier de changement de vitesses ensuite relâchez lentement la pédale d'embrayage.

⚠ ATTENTION

*Le passage en marche arrière lorsque le véhicule se déplace vers l'avant, risque d'endommager la transmission.
Arrêter le véhicule complètement avant de passer en marche arrière.*



⚠ ATTENTION

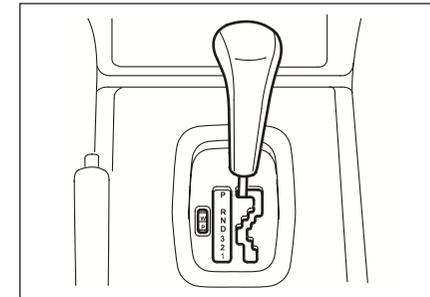
Pour éviter d'endommager l'embrayage, s'abstenir de maintenir le pied sur la pédale d'embrayage pendant la conduite.

⚠ ATTENTION

Ne jamais rouler sans rapport engagé et ne pas descendre une pente en roue libre.

CONDUIRE AVEC UNE TRANSMISSION AUTOMATIQUE*

La boîte automatique du Musso est une boîte à quatre vitesses et une marche arrière. Le rapport sélectionné est indiqué sur le côté gauche du sélecteur de vitesses.



⚠ DANGER

Le véhicule pourrait se déplacer de manière inopinée au moment du changement de vitesse. On risque alors de perdre le contrôle du véhicule et de heurter des personnes ou des obstacles.

Appuyez toujours fermement sur la pédale de frein lorsqu'on passe de la position "P" (Stationnement) ou "N" (Neutre) à une position avant ou arrière.

⚠ ATTENTION

Toujours utiliser le frein à main.. Ne pas compter sur la position "P" pour immobiliser le véhicule.

⚠ DANGER

Afin d'éviter des dommages à la boîte de vitesses ;

- Ne pas accélérer pendant le passage de vitesse de la position "P" ou "N" vers "R", "D", "3", "2", ou "1". Appuyer toujours sur la pédale de frein jusqu'à ce que le passage de vitesse soit terminé.*
- Ne jamais passer en position "P (Parking)" ou "R (Marche arrière)" lorsque le véhicule est en marche. Passer en position "P" ou "R" seulement après l'arrêt complet du véhicule.*
- Lorsque vous arrêtez le véhicule en pente, ne pas maintenir le véhicule en accélérant. Utiliser le frein à pied dans ce cas.*
- Pour conduire dans une courbe, sélectionner la position "3", "2" ou "1" suivant les conditions de route.*

Démarrer la voiture

- Après le démarrage du moteur, appuyez à fond sur la pédale de frein avant de déplacer le levier du sélecteur en position "D", "R", "3", "2" ou "1". Assurez-vous que le véhicule est complètement immobilisé avant de déplacer le levier du sélecteur en position "R" ou "P".
1. Gardez la pédale de frein enfoncée et déplacez le sélecteur en position de conduite.
 2. Relâchez le frein de stationnement et le frein à pied. Appuyez lentement sur la pédale de l'accélérateur. Le véhicule se mettra progressivement en mouvement.

Positions du levier du sélecteur P, R et N

P = Stationnement, avec roues avant bloquées. A n'utiliser que si le véhicule est à l'arrêt avec le frein à main serré.

R = Marche arrière. A n'utiliser que si le véhicule est à l'arrêt.

N = Point mort.

DANGER

Votre véhicule sans surveillance avec le moteur tournant, peut se déplacer de manière inopinée.

- ***Coupez le moteur, tirez le frein à main et retirez la clé de contact en quittant le véhicule.***
- ***N'utilisez pas la position "P" (Parking) en guise de frein à main.***
- ***Ne laissez jamais le véhicule sans surveillance quand le moteur tourne.***

IMPORTANT

L'essence est coupée automatiquement lorsque le moteur tourne à régime élevé avec le levier de sélection en position "P" (Parking) ou "N" (Neutre).

Rapport D

D = Position pour conditions de conduite normales de la première à la quatrième vitesse.

Quatrième vitesse (vitesse surmultipliée) réduit le régime du moteur, la consommation de carburant et le niveau du bruit moteur.

Après le démarrage du moteur et la sélection de "D", le programme de conduite économique est toujours opérationnel.

Rapport 3

3 = Position pour conditions de conduite en première, deuxième et troisième vitesse.

Quelques exemples où vous pouvez sélectionner 3 au lieu de D.

- En cas de conduite prolongée sur routes vallonnées
- Dans les embouteillages
- Dans les fortes descentes

Plage de conduite 2

2 = la position conduite empêche la transmission de passer en 3ème ou 4ème vitesse.

Sélectionnez la gamme de vitesse 2 pour avoir plus de puissance dans les montées, pour utiliser le frein moteur dans les fortes descentes ou pour démarrer sur routes glissantes.

Plage de conduite 1

1 = position conduite pour un effet freinage maximum, par ex. lorsque vous descendez de fortes pentes; la transmission ne passe pas au-delà de la première vitesse.

SELECTION DES MODES

- **[W] - WINTER (HIVER)**

Appuyez sur le bouton "W" pour sélectionner le mode de conduite "Hiver", la lampe témoin "Hiver" va s'allumer.

Utilisez ce mode en cas de démarrage dans des conditions difficiles sur routes glissantes.

- **[P] - POWER (PUISSANCE)**

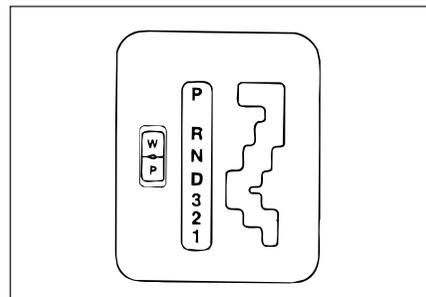
Appuyez sur le bouton "P" pour sélectionner le mode de conduite "POWER", la lampe témoin "POWER" va s'allumer.

La transmission passera en mode conduite-puissance. La transmission passera à un nombre supérieur de révolutions moteur et permettra une accélération plus puissante.

- **NORMAL**

Utiliser ce mode pour une conduite normale.

Ce mode de conduite peut être sélectionné quand les deux portions W et P ne sont pas enclenchées.

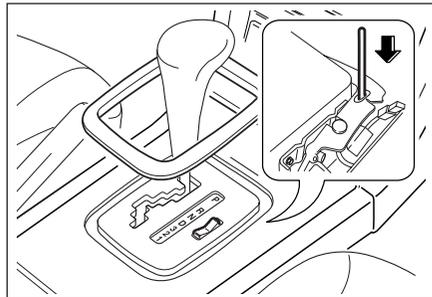


PROCÉDURE DE PASSAGE D'URGENCE À UNE TRANSMISSION AUTOMATIQUE

Votre véhicule possède un système de contrôle de blocage du levier de vitesse. Avant de pouvoir quitter la position Parking (P), il faut que la clef soit en position ON et que vous appuyez sur la pédale de frein. Si vous ne pouvez pas quitter la position P avec la clef en position ON et en appuyant sur le frein:

1. Tourner la clef en position OFF.
2. Soulever le couvercle.

3. Pousser le levier de détente de blocage des vitesses en insérant une baguette correcte. Puis, pédale de frein enfoncée, faire passer le levier sélecteur en position N (point mort).A
4. Allumer le moteur et engager la vitesse désirée.
5. Dès que possible, faire réparer votre véhicule par un concessionnaire Ssangyong ou par une station de service autorisée.



CONSEILS DE CONDUITE POUR TRANSMISSION AUTOMATIQUE*

Démarrage du véhicule

Après démarrage du moteur et avant sélection d'une position de conduite, appuyez sur la pédale de frein. Sinon, le véhicule "bouge". Ne jamais actionner simultanément la pédale d'accélérateur et celle du frein.

Dans des conditions normales, choisir la position de conduite "D".

Un enfoncement léger et régulier de l'accélérateur permet un enclenchement rapide des rapports supérieurs et une conduite plus économique. Une modification manuelle de la position de conduite ne s'impose que dans des cas exceptionnels. Les positions "3", "2" et "1" ne doivent être sélectionnées que s'il faut éviter le passage automatique des vitesses supérieures ou si la conduite nécessite un recours plus important du frein moteur.

Retournez en "D" dès que les conditions le permettent.

Baisse de régime

Lorsque vous avez besoin d'accélérer rapidement, appuyez la pédale d'accélérateur à fond pour actionner l'interrupteur de commande sur le plancher. Ainsi, le kickdown sera actionné et la boîte va rétrograder automatiquement d'un rapport.

Frein moteur

Pour utiliser le frein moteur en descente, choisissez la position "3", "2" ou, si nécessaire, "1" en temps opportun.

C'est en position "1" que le frein moteur est le plus puissant. Si la position "1" est sélectionnée à une vitesse trop élevée, la transmission reste en deuxième vitesse jusqu'à ce que le point de commutation de la première vitesse soit atteint, par exemple, après décélération.

Arrêt du véhicule

Le levier du sélecteur peut être laissé dans la position de conduite choisie pendant que le moteur tourne.

En cas d'arrêt dans une côte, serrez le frein à main ou appuyez sur la pédale de frein. Ne pas augmenter le régime du moteur pour maintenir le véhicule à l'arrêt au ralenti si une position de conduite est engagée.

Avant de quitter le véhicule, serrez le frein à main. Placez ensuite le levier du sélecteur en position "P" et retirez la clef de contact.

Manoeuvres de rangement

Pour effectuer des manoeuvres afin de se garer ou entrer dans un garage, utilisez la méthode décrite précédemment. Contrôlez la vitesse en relâchant avec précaution la pédale de frein. Ne jamais appuyer en même temps sur la pédale d'accélérateur et sur le frein.

IMPORTANT

- **Effet GLISSEMENT**
Le véhicule se déplacera lentement sans accélération pendant que le moteur tourne si vous sélectionnez les positions 'R', 'D', '3', '2', '1'; cela s'appelle l'effet 'CREEP' (GLISSEMENT).
C'est une caractéristique vraiment originale du système de transmission dans lequel la transmission est continuellement alimentée par un faible courant de façon à ce que le convertisseur torque puisse tourner.

FONCTIONNEMENT DES 4-ROUES MOTRICES

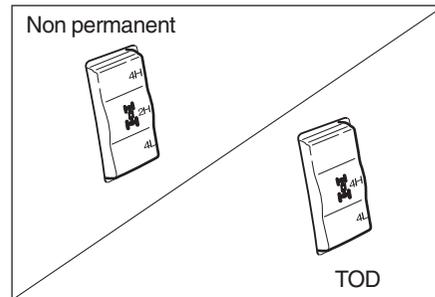
Position de conduite

La lampe témoin 4WD s'allume lorsque l'interrupteur 4WD est en position '4H' ou '4L' (non permanent) ou '4L' (TOD).

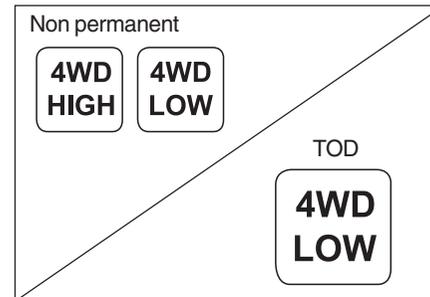
non permanent	2H	4H	4L
TOD	-	4H	4L

- **'2H' (2-Roues motrices)**
(non permanent)

Utilisez cette position pour la conduite normale. Cette position est plus économique, plus silencieuse et moins contraignante pour la transmission.



- **'4H' (4-Roues motrices, haute)**
- 1. **Non permanent** : Utilisez cette position sur route humide ou glissante comme sur route enneigée, boueuse ou dans du sable. Cette position donne plus motricité qu'en 2-Roues. Les moyeux avant se verrouilleront automatiquement.
- 2. **TOD**: Utilisez cette position pour la conduite normale.
- **'4L' (4-Roues motrices, lente)**
Utilisez cette position pour un maximum de puissance et de motricité. Utilisez '4L' pour les montées ou descentes raides, pour la conduite hors piste, et pour des tractions difficiles dans la boue ou de la neige épaisse.



Fonctionnement en 4WD (4-Roues motrices)

- **'2H' ↔ '4H' (Non Permanent seulement)**

Selon les conditions de la route, appuyer sur le bouton 4WD pour le faire passer en '4H', avant de commencer à conduire ou pendant que vous conduisez. Il est possible de changer de position tant que vous roulez à une vitesse de 70 km/h ou moins. Il est possible que la lampe témoin 4WD HIGH ('4H') s'allume.

Lorsqu'il n'est plus nécessaire de rouler en 4WD, tournez le bouton de commande de la boîte transfert de '4H' vers '2H'. Ce qui réduira la lourdeur de la direction, l'usure des pneus ainsi qu'une consommation accrue.

IMPORTANT

Effectuer cette opération lorsque vous conduisez en ligne droite.

CONSEILS DE CONDUITE

Véhicule	D29ST, G23D				G32D	
Modèle	Non permanent				TOD	
BV	Transmission manuelle		Transmission automatique		Transmission manuelle	Transmission automatique
4WD	2H ↔ 4H	2H,4H ↔ 4L	2H ↔ 4H	2H,4H ↔ 4L	4H ↔ 4L	
Condtlons de Passage de vitesse	En dessousde 70 km/h	Arrêté	En dessousde 70 km/h	Arrêté	Arrêté	
Embrayage	-	Appuyé	-	-	Appuyé	-
Mode de Passage de vitesse	-	-	-	“N”	-	“N”

FREINAGE

Votre véhicule est équipé de freins à disques sur les 4 roues.

- Si un circuit de freinage tombe en panne, il est toujours possible de stopper le véhicule grâce au 2^{ème} circuit. Si cela arrive, il faut enfoncer la pédale de frein avec plus de pression. La distance de freinage augmente. Faire examiner et réparer le système de freinage par un concessionnaire Ssangyong ou une station de services autorisée Ssangyong avant de continuer votre voyage.
- Après un stationnement, vérifiez que le frein de stationnement est desserré et que le voyant de frein de stationnement est bien éteint avant de partir.
- Ne descendez pas de pente au point mort. Ceci peut être très dangereux. Maintenez un rapport engagé à tous moments, utiliser les freins pour ralentir.
- Si un pneu crève en cours de route, freinez progressivement en gardant le véhicule en ligne droite pendant le ralentissement. Quand vous avez suffisamment ralenti et que vous êtes en sécurité, sortir de la route et arrêtez-vous à un endroit sûr.

DANGER

La surchauffe peut entraîner une baisse temporaire des performances de freinage.

- ***Dans les descentes, passer à une vitesse inférieure.***
- ***Ne pas freiner continuellement.***

DANGER

Les garnitures et les plaquettes de frein peuvent s'user prématurément. Ne pas conduire avec le pied posé sur la pédale de frein.

DANGER

Les freins peuvent subir des pertes de performance temporaires dues à des pièces mouillées.

- ***Après avoir effectué un contrôle visuel dans votre rétroviseur pour contrôler la présence d'autres véhicules, freiner pour contrôler les pertes de performance.***
- ***Conserver une vitesse de sécurité.***
- ***Maintenir beaucoup d'espace à l'avant, à l'arrière et sur les côtés.***
- ***Freiner légèrement jusqu'à retrouver des performances normales.***
- ***Toujours se livrer à cette procédure après avoir conduit dans un niveau d'eau susceptible d'avoir mouillé les pièces du système de freins, ou après avoir lavé le véhicule, pour réduire les risques d'accident.***

SYSTEME ANTI-BLOCAGE DES FREINS (ABS)*

L'ABS est un système de freinage électronique sophistiqué qui empêche les dérapages en cas de freinage.

Le système anti-blocage des freins empêche les roues de se bloquer en cas de freinage brusque ou sur une route glissante afin que le véhicule reste stable et manœuvrable.

Ce système détecte la différence de rotation de chaque roue et commande électroniquement la pression appliquée aux freins. Quand le contact est mis, le témoin lumineux ABS s'allume. Il disparaît après environ 2 secondes. S'il ne s'éteint pas ou reste allumé durant la conduite, cela signifie une anomalie affectant le système ABS.

Dans ce cas, le système de freinage rempli sa fonction normale mais sans la fonction anti-blocage.

En cas de défaillance de l'ABS, le système anti-patinage (TCS) est également hors service. Faites contrôler le fonctionnement du système ABS par un concessionnaire ou un atelier agréé Ssangyong.

ATTENTION

Conduire trop vite dans les virages, l'aquaplaning et conduire trop près du véhicule de devant accroît le risque d'accident. Ce risque ne peut être réduit par le système ABS.

Le freinage avec l'ABS

Ne pas pomper avec les freins. Appuyez vigoureusement sur la pédale de frein quel que soit l'état de la route (sec, humide, glissant, etc.), maintenez la pression et laissez l'ABS travailler pour vous.

L'ABS module la pression exercée par les freins sur les différentes roues afin d'assurer en permanence un freinage maximal du véhicule sans perte de manœuvrabilité ou de stabilité directionnelle.

Une légère vibration accompagnée d'un bruit se manifeste lorsque l'ABS fonctionne. Cette vibration et ce bruit signifient simplement que l'ABS fonctionne normalement.

Dans un cas d'urgence, appuyez de toutes ses forces sur la pédale de frein et celle d'embrayage simultanément.

Le système anti-blocage des freins entrera en action immédiatement, vous permettant ainsi de conserver une parfaite maîtrise de votre véhicule.

Nous vous recommandons de vous familiariser avec cette technique de freinage. Toutefois, il faut éviter de prendre des risques inutiles.

⚠ DANGER

La distance d'arrêt peut varier considérablement en fonction du revêtement et de l'état de la route.

- *Maintenir une distance de sécurité par rapport au véhicule précédent.*
- *Rouler lentement sur les routes humides ou glissantes.*

⚠ DANGER

L'ABS ne peut pas empêcher les accidents résultant d'une conduite imprudente ou dangereuse.

- *Conduire prudemment.*
- *Ralentir dans les virages.*
- *Appuyer fermement sur la pédale de frein et maintenir la pression.*

⚠ DANGER

Si les témoins du système de freinage de service et de l'ABS s'allument en même temps, cela signifie qu'un mauvais fonctionnement de l'ABS a provoqué une défectuosité dans le système de freinage de service.

- *Arrêter le véhicule et consulter votre Concessionnaire Ssangyong.*
- *Faire contrôler et réparer le système avant de reprendre la route.*

SYSTEME ANTI-PATINAGE* (AVEC SYSTEME DE FREINAGE ABS)

Le système anti-patinage (TCS) est un système sophistiqué qui vous aidera à démarrer sur routes glissantes.

Lorsqu'une des roues motrices est sur un revêtement adhérent et l'autre sur un revêtement glissant, tel qu'enneigé ou boueux, ordinairement, si vous démarrez, la roue posée sur la partie adhérente ne tournera pas tandis que l'autre patinera et le véhicule restera immobilisé.

Le TCS peut vous aider à vous sortir de cette situation en bloquant et relâchant la roue qui se trouve sur le revêtement glissant.

Lorsque le contact est mis, le témoin TCS s'allume, avec le témoin ABS, et s'éteindra environ 2 secondes plus tard. Le témoin TCS clignote lorsque que le système de contrôle de traction est en activité.

Une anomalie dans le TCS système de contrôle de traction est signalée par le témoin TCS durant la marche du moteur.

Si cette situation devait se produire, consultez votre concessionnaire Ssangyong le plus rapidement possible.

DANGER

*Une vitesse excessive augmente le risque d'accident.
Le système de contrôle de traction (TCS) ne peut ni éliminer ni réduire ce genre de risque.*

IMPORTANT

Pendant la conduite, la lampe témoin du système TCS ne s'allume que lorsque le système est en service

IMPORTANT

En cas de dysfonctionnement du système de freinage antiblocage (ABS), le système TCS est hors service.

FREIN A MAIN

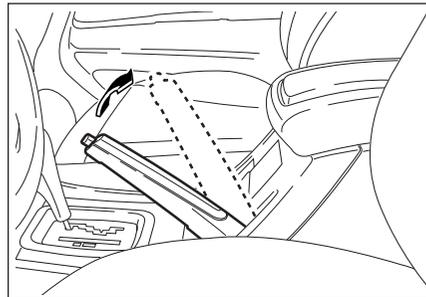
Le frein à main agit sur les roues arrière. Il opère automatiquement dès qu'il est serré. Le frein à main est situé entre les deux sièges avant.

Pour serrer le frein à main, appuyez sur la pédale de frein et tirez le levier à fond vers le haut.

Pour le desserrer, appuyez sur la pédale de frein, tirez légèrement le levier vers le haut et poussez sur le bouton situé au bout du levier.

Ensuite, abaissez le levier en tenant le bouton. Assurez-vous que le frein à main est complètement desserré avant de démarrer.

Consultez votre concessionnaire Ssangyong si un réglage du frein à main est nécessaire.

**Stationnement du véhicule**

1. Enfoncez la pédale de frein et serrez fermement le frein à main.
2. **Véhicule à transmission manuelle:**
En cas de stationnement sur terrain plat, placez le levier de changement de vitesse en position "POINT MORT".
En cas de stationnement dans une pente, placez le levier de changement de vitesses en position "MARCHE ARRIERE".
En cas de stationnement dans une côte, placez le levier de changement de vitesse en "PREMIERE".

Véhicule à transmission automatique:

- Déplacez le levier de sélecteur en position "P" (Stationnement).
3. Fermez toutes les vitres, ainsi que le toit ouvrant*.
 4. Tournez la clef de contact en position "LOCK" et retirez la clef.
 5. Fermez toutes les portes et le hayon.
 6. Assurez-vous que le véhicule est immobile.

⚠ ATTENTION

Des matières inflammables peuvent entrer en contact avec des éléments brûlants du système d'échappement et prendre feu. Ne pas stationner ou utiliser le véhicule au-dessus de matières combustibles.

⚠ ATTENTION

Le véhicule stationné pourrait se mettre en mouvement.

- *Serrer toujours le frein à main à fond.*
- *Stationner sur un sol ferme et plat.*
- *En cas de stationnement en côte, ne pas laisser les roues avant dans l'axe de la voiture.*

⚠ ATTENTION

Rouler avec le frein à main serré est susceptible d'endommager les freins arrière.

- *Avant de rouler, desserrer complètement le frein à main.*
- *Vérifier que le témoin lumineux du frein à est éteint.*

⚠ ATTENTION

Par temps froid, le gel peut bloquer le frein à main dans la position engagée.

La probabilité de cet incident est plus grande quand les freins sont humides.

S'il existe un risque de blocage par le gel après avoir roulé dans de l'eau suffisamment haute pour mouiller les éléments du frein ou après un lavage du véhicule:

- *Serrer le frein à main quelques instants en plaçant le levier du sélecteur en position "P" (Transmission automatique), en première ou en marche arrière (Transmission manuelle), et*
- *Bloquer les roues arrière.*
- *Ensuite desserrer le frein à main.*

Témoin et avertisseur sonore du frein de stationnement

Si le véhicule roule plus de 2 secondes (à 10 km/h) avec le frein de stationnement appliqué, le témoin lumineux s'allume dans le bloc compteurs et l'avertisseur sonore retentit. Dans ce cas, arrêtez immédiatement le véhicule et relâchez le frein de stationnement.



CONSEILS POUR UNE CONDUITE PLUS ECONOMIQUE

La consommation de votre véhicule dépend dans une large mesure de votre style de conduite.

Le nombre de kilomètres parcouru avec un litre de carburant, est en effet tributaire de la manière de rouler, de l'endroit et du moment où le véhicule circule.

Pour que votre véhicule consomme le moins possible:

- Démarrer lentement et accélérer progressivement.
 - Eviter les ralentis inutiles et abusifs.
 - Veiller au bon réglage du véhicule.
 - Ne pas emballer le moteur.
 - N'utiliser le climatiseur (si le véhicule en est équipé) qu'en cas de nécessité.
 - Ralentir en roulant sur des revêtements irréguliers.
 - Maintenir les pneus à la pression de gonflage recommandée afin de prolonger leur durée de vie et économiser au maximum le carburant.
- Veiller à ce que le véhicule soit toujours entretenu conformément aux spécifications du constructeur.
 - Garder ses distances par rapport aux autres véhicules pour éviter des freinages brusques. Cette précaution permet de réduire l'usure des garnitures de frein et la consommation du carburant nécessaire pour reprendre de la vitesse après un freinage.
 - Ne pas porter de charge inutile dans la voiture.
 - Ne pas laisser le pied sur la pédale de frein en conduisant. Il peut en effet en résulter une usure inutile, des dégâts aux freins et une consommation accrue de carburant.

PRECAUTIONS POUR LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT (MONOXYDE DE CARBONE)

- Evitez de respirer des gaz d'échappement du moteur. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, inodore et incolore. Le monoxyde de carbone est un gaz dangereux. Il peut provoquer des pertes de conscience et peut être mortel s'il est inhalé.
- Si, à un quelconque moment, des gaz d'échappement semblent pénétrer dans l'habitacle, faites inspecter et réparer immédiatement le véhicule par un concessionnaire Ssangyong ou par un atelier agréé de Service Ssangyong. S'il est indispensable de rouler dans de telles conditions, ouvrez complètement toutes les vitres.
- Pour prévenir l'entrée de gaz d'échappement dans le véhicule, il convient d'inspecter le système d'échappement et la carrosserie:
 - chaque fois que le véhicule est soulevé pour une vidange d'huile.
 - chaque fois qu'un changement est remarqué dans le bruit du pot d'échappement.

- chaque fois que le système d'échappement, le bas de caisse ou l'arrière du véhicule sont endommagés ou corrodés.
- Ne faites pas tourner le moteur dans des zones confinées, telles que des garages ou d'autres espaces clos, plus longtemps qu'il n'est nécessaire pour déplacer le véhicule dans et hors de ces zones.
- Quand le véhicule est à l'arrêt dans une zone non confinée pendant une période prolongée avec le moteur en marche, placez la commande de la ventilation en position air frais afin de faire entrer l'air extérieur dans le véhicule, et réglez la commande de la soufflerie sur une vitesse élevée.
- Ne séjournez pas et ne laissez pas des enfants pendant une période prolongée dans un véhicule à l'arrêt ou coincé dans les embouteillages avec le moteur tournant.
- Evitez de conduire avec le coffre ouvert, des gaz d'échappement pourraient entrer dans l'habitacle. Si vous devez conduire avec le hayon ouvert, fermer toutes les vitres, mettre le levier d'entrée d'air en mode air frais, pour faire entrer l'air extérieur dans le véhicule et basculer l'interrupteur ventilateur en position grande vitesse.

CONDITIONS DANGEREUSES DE CONDUITE

Quand les conditions de conduite sont dangereuses en raison de la présence d'eau, de neige, de glace, de boue, de sable ou d'un autre danger similaire, suivez les recommandations suivantes:

- Conduisez prudemment et prévoyez une distance de freinage plus grande.
- Evitez toute manœuvre brusque des freins ou du volant.
- En cas de freinage, appuyez sur la pédale avec un mouvement léger de va-et-vient jusqu'à l'arrêt complet du véhicule.
- Si vous êtes enlisé dans la neige, la boue ou le sable, passer en 2ème vitesse pour une transmission manuelle ou en mode HIVER (WINTER) pour une transmission automatique et accélérer lentement.
- Utiliser du sable, du sel gemme, des chaînes ou tout autre matériau non dérapant sous les roues arrière lorsque vous êtes enlisé dans la neige glacée ou dans la boue.



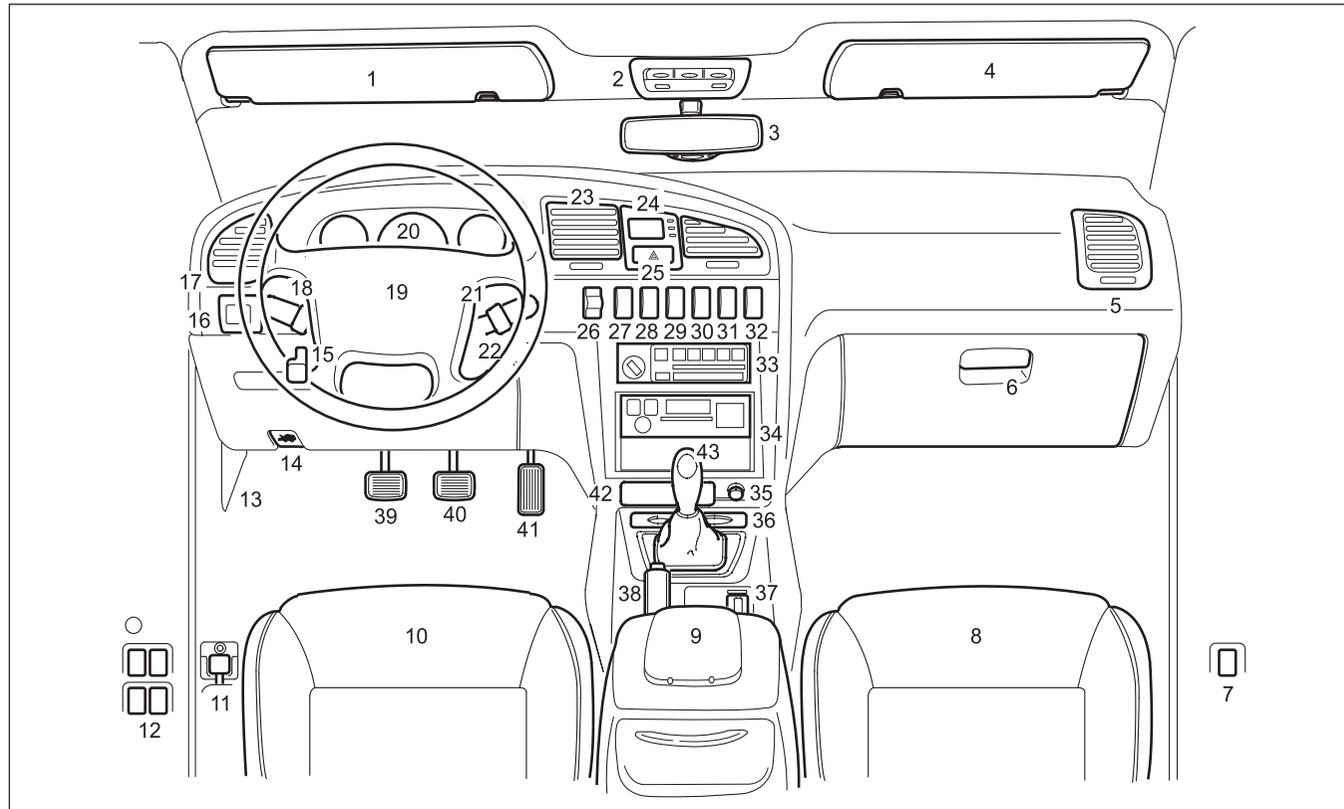
3

INSTRUMENTS ET COMMANDES



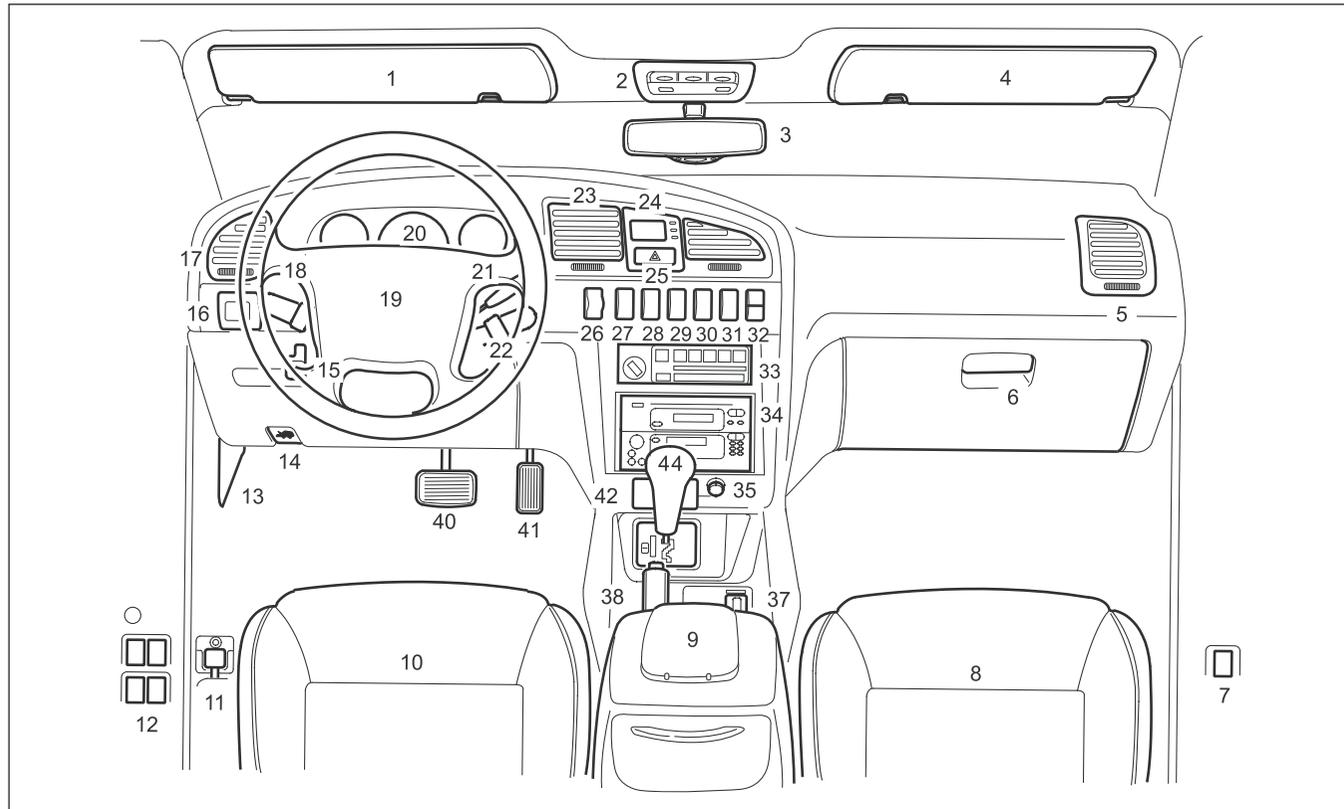
3-2 INSTRUMENTS ET COMMANDES

INSTRUMENTS ET COMMANDES AVEC TRANSMISSION MANUELLE





INSTRUMENTS ET COMMANDES AVEC TRANSMISSION AUTOMATIQUE

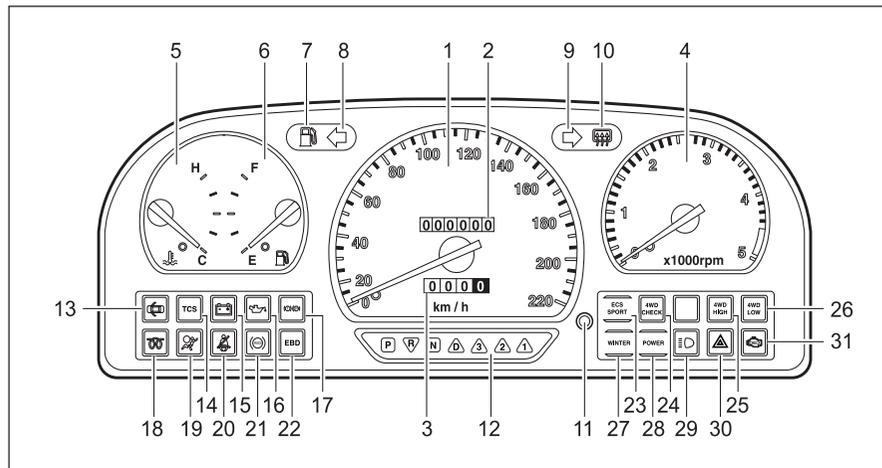




3-4 INSTRUMENTS ET COMMANDES

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Pare-soleil (conducteur) | 17. Bouche d'aération (gauche) | 32. Commutateur essuie-glaces et lave-glaces hayon |
| 2. Plafonnier | 18. Commutateur d'éclairage, commutateur de feux clignotants, contacteur de feux antibrouillard avant | 33. Panneau de commande chauffage / air conditionn |
| 3. Rétroviseur intérieur | 19. Volant de direction | 34. Autoradio |
| 4. Pare-soleil (passager) | 20. Combiné de bord | 35. Allume cigares |
| 5. Bouche d'aération (droite) | 21. Cruise control lever* | 36. Porte gobelets |
| 6. Boîte à gants | 22. Commutateur des essuie-glace et lave-glace | 37. Contacteur de chauffage du siège (siège conducteur)* |
| 7. Contacteur de lève-vitre électrique (passager) | 23. Bouche d'aération (centrale) | 38. Levier de frein de stationnement |
| 8. Siège passager | 24. Montre digitale | 39. Pédale d'embrayage (BVM) |
| 9. Console d'accoudoir | 25. Contacteur de feux de détresse | 40. Pédale de frein (BVM) |
| 10. Siège du conducteur | 26. Contacteur des 4-Roues motrices | 41. Pédale d'accélérateur |
| 11. Levier d'ouverture de trappe à essence | 27. Bouton de déverrouillage des portes | 42. Cendrier |
| 12. Contacteur de lève-vitre électrique (conducteur) | 28. Bouton de commande des rétroviseurs extérieurs et lunette arrière chauffants | 43. Levier de vitesses (BVM) |
| 13. Boîte à fusibles (habitacle) | 29. Contacteur de feux antibrouillard avant* | 44. Levier de vitesses (BVA) |
| 14. Poignée d'ouverture de capot moteur | 30. Contacteur de feux antibrouillard arrière | |
| 15. Réglage de volant en hauteur | 31. Contacteur ECS/SPOR | |
| 16. Commande de réglage des rétroviseurs extérieurs | | |

INSTRUMENTS



- | | | |
|--|--|--|
| 1. Compteur de vitesse | 11. Bouton de remise à zéro du totalisateur journalier | 21. Témoin ABS * |
| 2. Compteur kilométrique | 12. Indicateur de sélection de vitesse automatique* | 23. Témoin ECS / SPORT* |
| 3. Totalisateur journalier | 13. Témoin d'ouverture de portes | 24. Témoin 4 - Roues motrices* |
| 4. Compte tours | 14. Témoin TCS (avec ABS)* | 25. Témoin 4 - Roues motrices longue |
| 5. Jauge de température | 15. Témoin de charge | 26. Témoin 4 - Roues motrices courte |
| 6. Jauge à carburant | 16. Témoin de pression d'huile moteur | 27. Indicateur WINTER |
| 7. Témoin de réserve du carburant | 17. Témoin de freins | 28. Indicateur POWER |
| 8. Témoin des clignotants (gauche) | 18. Témoin de préchauffage (moteur diesel) | 29. Témoin des feux de route |
| 9. Témoin des clignotants (droit) | 19. Témoin airbag * | 30. Indicateur de danger* |
| 10. Bouton de commande des rétroviseurs extérieurs et lunette arrière chauffants | 20. Témoin de ceinture de sécurité | 31. Voyant indicateur de dysfonctionnement (pour moteur essence) |

COMPTEUR DE VITESSE

Le compteur indique la vitesse en kilomètres-heure (km/h) ou en miles-heure (m/h).

COMPTEUR KILOMETRIQUE/ TOTALISATEUR PARTIEL

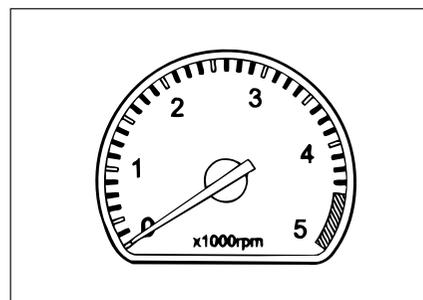
Le compteur kilométrique enregistre la distance cumulée en kilomètres.

Le totalisateur partiel enregistre la distance parcourue par voyage. Pour remettre à zéro, appuyez sur le bouton de remise à zéro situé en bas à droite du compteur de vitesse.

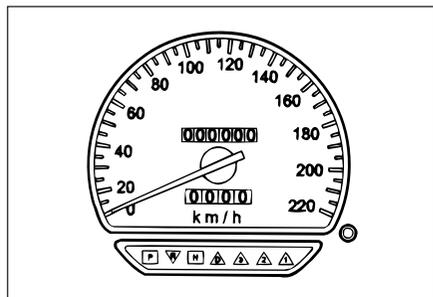
COMPTE-TOURS

Le compte-tours indique le nombre de tours effectués par le moteur à chaque minute.

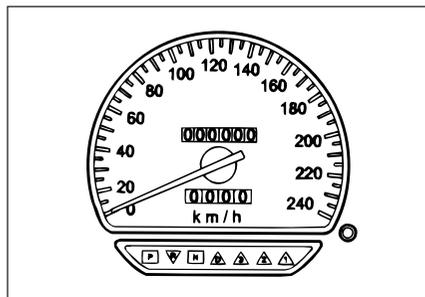
Diesel



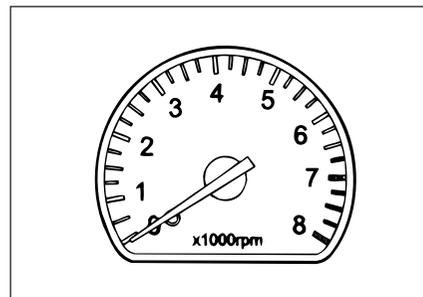
Moteur Diesel & G23D



G32D



Essence



ATTENTION

Une vitesse excessive peut endommager le moteur.

Ne pas faire tourner le moteur à un régime trop élevé. Un régime trop élevé est signalé par la présence de l'aiguille dans la zone rouge.

JAUGE DE TEMPERATURE

Le thermomètre indique la température du circuit de refroidissement du moteur quand le contact est en position "ON".

- H : chaud
- C : froid

ATTENTION

Le moteur peut surchauffer.

- **Si l'aiguille atteint la zone rouge, arrêter le moteur.**
- **Laisser refroidir le moteur.**

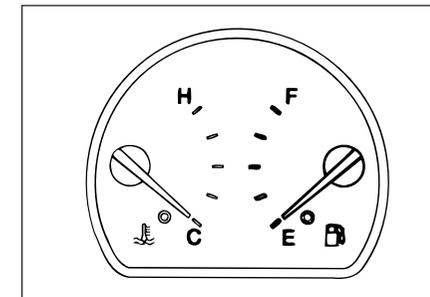
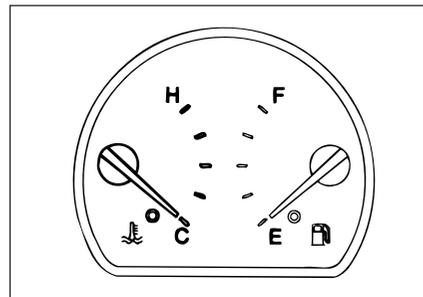
JAUGE DE CARBURANT

Cette jauge indique le niveau de carburant présent dans le réservoir.

La jauge continue à indiquer le niveau de carburant même après la coupure du contact. Quand le plein est fait, la jauge remonte lentement vers le nouveau niveau de carburant après la remise du contact.

L'aiguille bouge quand la voiture freine, accélère ou vire. Ces mouvements sont dus au déplacement du carburant dans le réservoir.

- F : full
(Capacité du réservoir de carburant : 72 litres (Essence))
(Capacité du réservoir de carburant : 75 litres (Diesel))
- E : vide



TEMOIN DE RESERVE DE CARBURANT

Ce témoin lumineux indique que carburant sera bientôt épuisé.

Faites le plein dès que possible lorsque ce témoin s'allume.

ATTENTION

**Une panne d'essence peut endommager le catalyseur.
Faire le plein dès que possible lorsque ce témoin s'allume.**

TEMOIN DE PRESSION D'HUILE

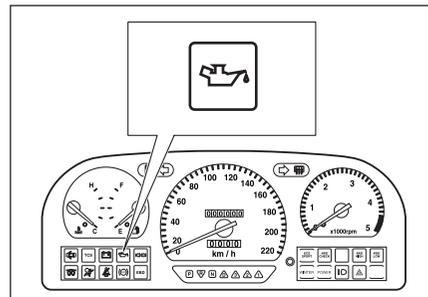
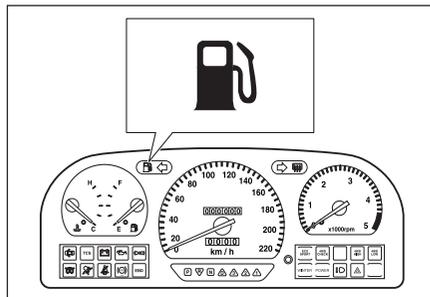
Ce témoin s'allume quand le contact est mis (à titre de contrôle du fonctionnement de l'ampoule) et doit s'éteindre après le démarrage du moteur. Si le témoin s'allume durant la conduite, il indique que la pression d'huile est dangereusement basse. Arrêtez le moteur immédiatement et contrôlez le niveau d'huile du moteur. Si le niveau d'huile est bas, ajoutez de l'huile recommandée pour le moteur jusqu'au niveau approprié.

Si le niveau d'huile est normal, faites contrôler le système de lubrification chez le concessionnaire Ssangyong le plus proche

ATTENTION

Le manque d'huile peut endommager gravement le moteur.

- **Ne pas rouler quand le témoin de pression d'huile est allumé.**
- **Si vous conduisez, stoppez le véhicule.**
- **Contrôler le niveau d'huile. Si nécessaire, ajouter de l'huile.**
- **Si le niveau d'huile est normal, amener votre véhicule chez un concessionnaire Ssangyong ou une station de services autorisée.**



VOYANT INDICATEUR D'ANOMALIE

S'allume brièvement lorsque vous tournez la clef de contact en position ON, avant que vous ne démarriez le moteur.

Ceci indique que l'ampoule du voyant fonctionne correctement.

Le voyant doit s'éteindre une fois le moteur allumé.

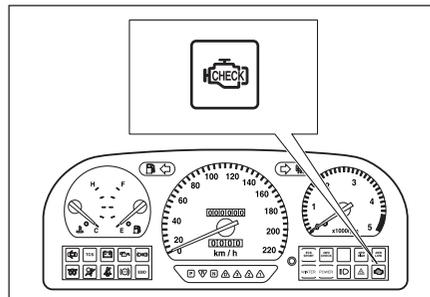
ATTENTION

Ne pas rouler avec le voyant signal d'anomalie allum.

Le voyant indicateur signale que votre véhicule a un problème requérant de l'attention.

Conduire avec un voyant indicateur d'anomalie allumé peut endommager le système de contrôle d'échappement et peut affecter l'économie de carburant et la conduite de votre véhicule.

Consulter un concessionnaire Ssangyong ou une station de services autorisée pour effectuer des réparations aussi rapidement que possible.



Votre véhicule a été conçu pour répondre aux exigences du Conseil européen de diagnostics (EOBD), spécifiés par la Direction de la Communauté Economique Européenne. Le voyant indicateur d'anomalie (MIL) s'allumera s'il y a un dysfonctionnement dans les pièces liées à l'échappement ou dans les sous-systèmes qui y sont liés.

Il restera allumé tant que l'unité de contrôle moteur (ECU) détectera le dysfonctionnement. Si le système détecte un raté d'allumage grave, l'arrivée de carburant est automatiquement coupée pour éviter de causer des dégâts dans le convertisseur catalytique.

Le système électronique de votre véhicule passera automatiquement en programme d'alarme pour vous permettre de continuer à conduire.

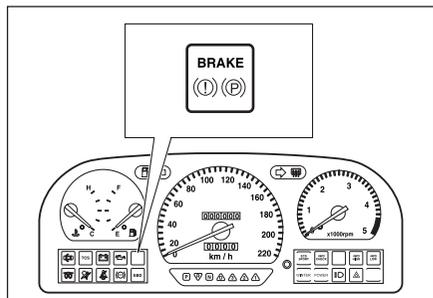
Il vous est cependant recommandé de consulter votre concessionnaire Ssangyong ou une station de services autorisée pour faire réparer le problème dès que possible.

Si votre véhicule est équipé d'une transmission automatique, référez-vous à la procédure de changement d'urgence sur la page 2-10.

TEMOIN DU SYSTEME DE FREINAGE

Ce témoin s'allume quand le contact est allumé et que le frein à main est serré et s'éteint lorsqu'il est desserré.

(Cependant, si le frein à main est serré, ce témoin reste allumé jusqu'à ce qu'il soit desserré)



Veillez à ce que le frein à main soit complètement desserré avant de rouler.

Si ce témoin s'allume même quand le frein à main est complètement desserré, cela peut signifier que le niveau du liquide de frein dans le réservoir est bas. Dans un tel cas:

1. Quittez la route et arrêtez-vous prudemment.
2. Contrôlez le liquide de frein et ajoutez du liquide de frein recommandé jusqu'au niveau maxi.
3. Si les freins fonctionnent normalement et qu'ils paraissent sûrs, roulez prudemment à une vitesse réduite jusque chez le concessionnaire Ssangyong le plus proche pour une inspection immédiate.
4. Si une fuite est découverte, si le témoin reste allumé, ou si les freins ne fonctionnent pas correctement, faites remorquer le véhicule jusque chez le concessionnaire Ssangyong le plus proche pour y être inspecté et réparé

DANGER

Il est dangereux de conduire le véhicule quand le témoin du liquide de frein est allumé.

Faire contrôler et réparer immédiatement le système de freinage chez le concessionnaire Ssangyong le plus proche.

ATTENTION

Si le témoin du système de freinage ne s'allume pas quand le contact est mis et que le frein à main est serré, cela signifie que le système de freinage est défectueux.

- ***Vérifier si l'ampoule n'est pas défectueuse.***
- ***Si l'ampoule fonctionne normalement, faire contrôler le système de freinage.***

IMPORTANT

Si le niveau du liquide de freinage est bas, la distance de freinage, l'effort d'enfoncement de la pédale et la course de la pédale peuvent augmenter.

TEMOIN ABS*

Ce témoin s'allume lorsque le contact est sur la position ON et s'éteint après le contrôle du système ABS.

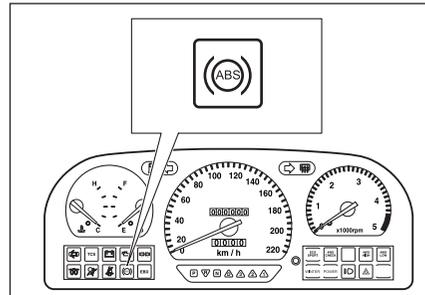
Si le témoin ne s'allume pas quand le contact est mis ou s'il ne s'éteint pas, consultez le concessionnaire ou l'Atelier agréé Ssangyong le plus proche.

Si ce témoin s'allume pendant le trajet, cela signifie que l'ABS fonctionne mal. Le système de freinage de service du véhicule fonctionne alors de manière conventionnelle sans la fonction ABS. Si une telle situation se présente, faites contrôler le système chez le concessionnaire Ssangyong le plus proche dès que possible.

⚠ DANGER

Si les témoins du système de freinage et de l'ABS s'allument en même temps, cela peut signifier que le système de freinage de service est en panne à cause d'une défectuosité de l'ABS.

- **Arrêter le véhicule et consulter votre Concessionnaire Ssangyong.**
- **Faire contrôler et réparer immédiatement le système avant de reprendre la route.**

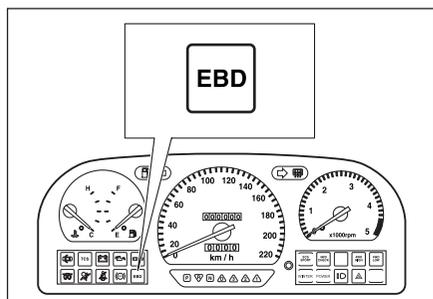


INDICATEUR EBD *

Lorsque le contact est mis, ce témoin s'allume et devrait s'éteindre après le démarrage du moteur.

Si le témoin EBD ne s'éteint pas, ceci indique que le système ABS n'est pas fonctionnel résultant d'une panne.

Faites vérifier le système par le concessionnaire agréé le plus proche.

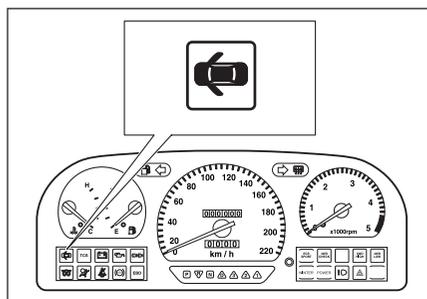
**TEMOIN D'OUVERTURE DES PORTES**

Ce témoin s'allume quand une porte est ouverte ou mal fermée.

ATTENTION

Rouler avec une porte ouverte peut provoquer des blessures aux personnes présentes à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule.

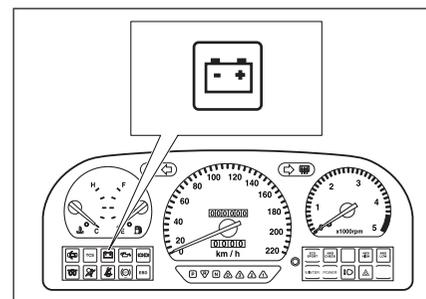
- ***Avant de démarrer, fermer toutes les portes.***
- ***Vérifier l'extinction du témoin.***

**TEMOIN DE CHARGE DE LA BATTERIE**

Ce témoin indique que la batterie se décharge. Quand le contact est mis, ce témoin s'allume et doit s'éteindre quand le moteur a démarré.

Si le témoin s'allume pendant le trajet,

- Quittez la route et arrêtez le véhicule
- Vérifiez si la courroie de l'alternateur est détendue ou rompue.
- Si la courroie présente aucune anomalie, cela signifie qu'il y a un problème dans le système de recharge. Ce problème doit être localisé et réparé dès que possible. Faites contrôler et réparer le système immédiatement chez le concessionnaire Ssangyong le plus proche.



ATTENTION

***Ne pas reprendre la route si la courroie est détendue ou rompue.
Le moteur pourrait surchauffer et s'endommager.***

RAPPEL DE CEINTURE DE SECURITE

Le témoin de rappel de ceinture de sécurité s'allume chaque fois que le contact est placé sur "ON" sauf si la ceinture du siège conducteur est bouclée. De même, l'alarme de ceinture de sécurité retentit durant 4 à 8 secondes si la ceinture du siège conducteur n'est pas correctement bouclée alors que le contact est en position "ON".

Vérifiez que tous les passagers sont correctement attachés avant de démarrer.

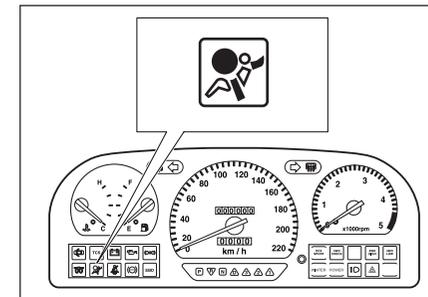
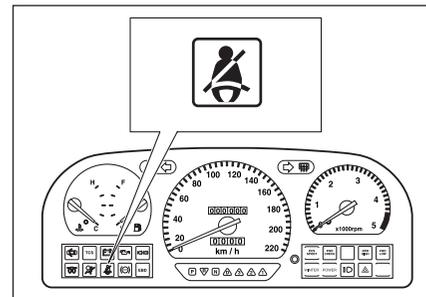
TEMOIN DE L' AIRBAG*

Le témoin airbag s'allume pendant approximativement 6 secondes avant de s'éteindre lorsque le contact est mis, afin de confirmer que l'airbag est opérationnel.

S'il ne s'allume pas, ou s'il ne s'éteint pas après 6 secondes ou s'il s'allume de manière permanente ou intermittente en cours de route, ceci signifie qu'il y a une défaillance dans le système et que l'airbag ne se déclenchera pas en cas d'accident.

Faites contrôler sans délai le système d'airbag par un concessionnaire Ssangyong ou par un atelier agréé de Service Ssangyong.

Pour plus de détails sur l'airbag, voir pages 1-44.



TEMOIN TCS*

La lampe témoin s'allume lorsque l'on met le contact, puis s'éteint lorsque le moteur est en marche après contrôle du système. Ceci indique que l'ampoule du voyant indicateur fonctionne correctement. Le voyant doit s'éteindre au bout de 2 secondes. Si le témoin reste allumé, le système doit être contrôlé aussitôt que possible par un concessionnaire Ssangyong.

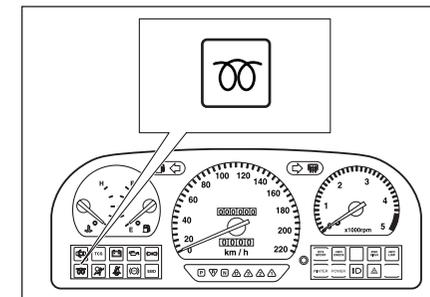
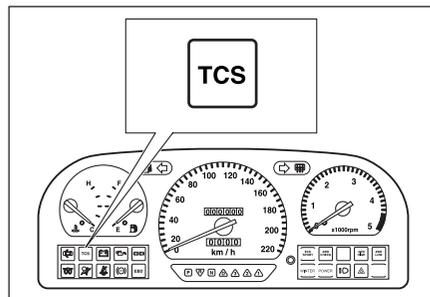
IMPORTANT

Pendant la conduite, la lampe témoin ne clignote que lorsque le système TCS est en service. Les TCS se mettront en marche jusqu'à une vitesse de 60 km/h pour la sécurité de la conduite. Conduisez votre véhicule lentement lorsque le TCS fonctionne.

TEMOIN DE PRECHAUFFAGE (Moteur Diesel)

La lampe témoin s'allume lorsque le contact est mis et reste allumé pendant un court instant ou s'éteint aussitôt

La durée d'éclairage de la lampe témoin varie en fonction de la température du système de refroidissement du moteur. Lorsque les bougies de préchauffage sont suffisamment chaudes, pour le démarrage à froid, la lampe témoin s'éteint et le moteur peut ainsi être démarré.



TEMOIN ECS / SPORT*

Ce témoin s'allume lorsque le contact est mis et devrait s'éteindre dès que le moteur a démarré. Si la lampe témoin clignote pendant la conduite, ceci indique qu'il y a un dysfonctionnement dans le système ECS, faites vérifier le système ECS chez le concessionnaire SSANGYONG le plus proche.

INDICATEUR DE MODE WINTER (HIVER)

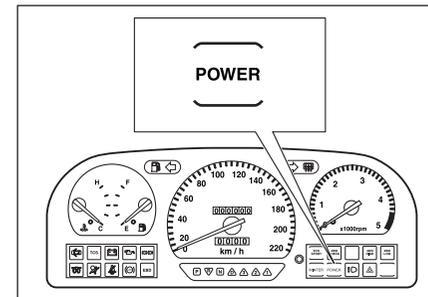
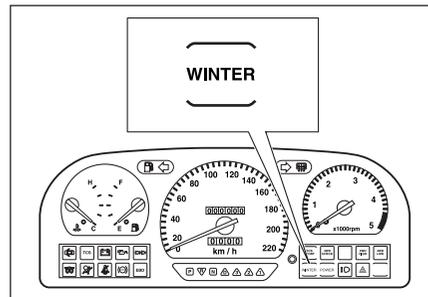
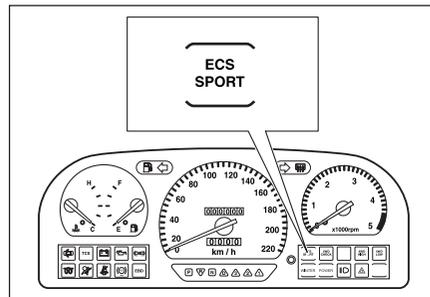
Le voyant est allumé lorsque le mode WINTER (Hiver) est sélectionné. Utilisez ce mode pour démarrer en douceur sur route verglacée et glissante.

INDICATEUR DE MODE POWER (PUISSANCE)

Le voyant s'allume lorsque le mode POWER (Puissance) est sélectionné. Utilisez ce mode lorsque vous avez besoin de plus de puissance où la conduite en montagne nécessite de fortes accélérations.

IMPORTANT

Si le témoin ECS/SPORT reste allumé lorsque le bouton de commande "ECS" est appuyé, ceci indique que le mode "SPORT" est sélectionné. Le mode "SPORT" améliore la tenue de route du véhicule en particulier dans les courbes et sur les mauvaises routes.





INDICATEUR DE VITESSES DE BOITE AUTOMATIQUE*

En position de contact ON, cet indicateur renseigne sur la position du levier de sélection de la boîte de vitesses automatique.

INDICATEUR 4WD (4-Roues motrices)

4WD - Non permanent

Le voyant "4WD HIGH" ou "4WD LOW" s'allume lorsque le bouton de commande AWD est en position "4H" ou "4L".

4WD - TOD*

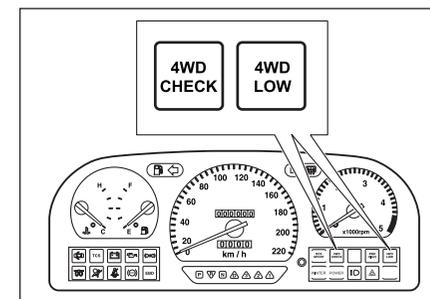
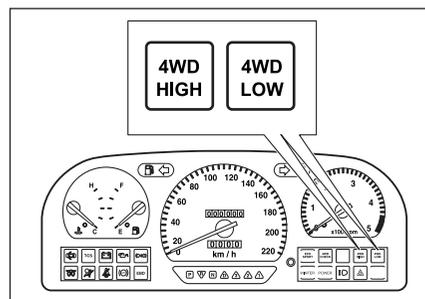
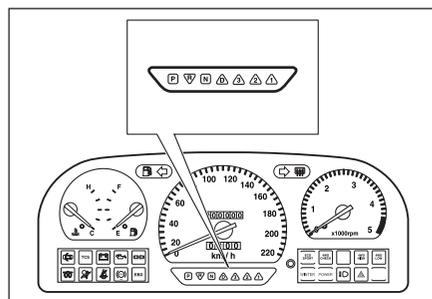
Le voyant "4WD LOW" s'allume lorsque le bouton de commande 4WD est en position "4L".

ATTENTION

Les voyants "4WD HIGH" et "4WD LOW" s'allument simultanément lorsqu'il y a un dysfonctionnement dans le système 4WD non permanent.

ATTENTION

Pour passer en '4L' ou '4H', immobiliser complètement le véhicule et enfoncer toujours la pédale d'embrayage pour passer en transmission manuelle ou faire passer le levier de sélection en position N pour passer en transmission automatique, et tourner l'interrupteur de 4WD en '4L' ou '4H'.



COMMANDE DES FEUX

Pour allumer ou éteindre les feux, tourner le bouton situé à l'extrémité du levier de commande combiné.

Il existe trois positions:

Position "OFF"

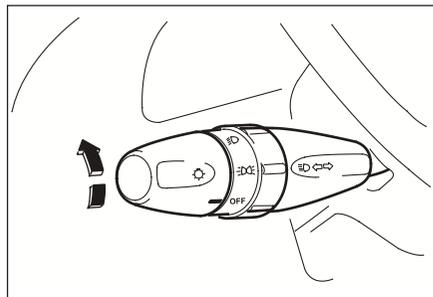
Tous les feux sont éteints.

Position 

Feux de position, feux arrière allumés, plaque minéralogique et tableau de bord éclairés.

Position 

Commande les phares (croisement) et tous les feux et éclairage mentionnés ci-dessus.

**IMPORTANT**

Le faisceau asymétrique des feux de croisement accroît le champ de vision sur le côté droit de la route. Dans les pays où on roule à gauche, recouvrir d'une bande adhésive noire les glaces des feux de croisement/route sur une section angulaire de 15°.

Avertisseur sonore "phares allumés"

Vous rappelle qu'il y a lieu d'éteindre vos lumières si vous les avez laissés allumés alors que la clef de contact est mise en position "LOCK" ou "ACC".

ATTENTION

Ne pas laisser les feux allumés quand le moteur est éteint. La batterie pourrait se décharger.

Économiseur d'énergie (éteint automatiquement les lumières)

Les feux arrière s'éteignent automatiquement quand le conducteur retire la clé de contact, ouvre et ferme sa portière alors que ces feux sont allumés, ce qui empêche la décharge de la batterie. Si on insère la clé de contact, les feux arrière s'allument de nouveau.

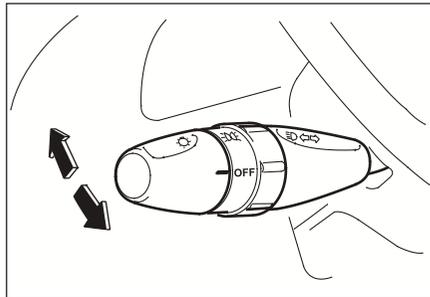
COMMANDE DES CLIGNOTANTS

Actionnez ce levier vers le haut jusqu'à la position d'arrêt pour signaler un virage à droite. Actionnez ce levier vers le bas jusqu'à la position d'arrêt pour signaler un virage à gauche. Quand le virage est achevé, le signal s'interrompt et le levier revient en position normale.

Pour un simple changement de bande de circulation, déplacez le levier et maintenez-le durant la manœuvre. Une fois relâché, il reviendra dans sa position normale.

⚠ ATTENTION

***Ne pas laisser les feux allumés quand le moteur est éteint.
La batterie pourrait se décharger.***

**COMMANDE DES FEUX DE ROUTE**

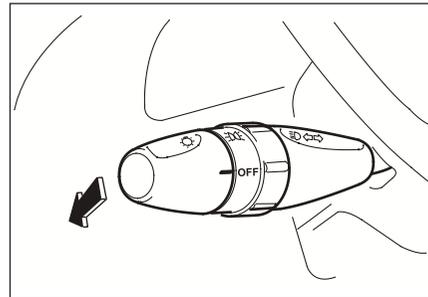
Pour allumer les feux de route, poussez le levier en direction du tableau de bord après avoir allumé les feux de croisement.

Le témoin des feux de route au tableau de bord s'allume en même temps que les feux de route.

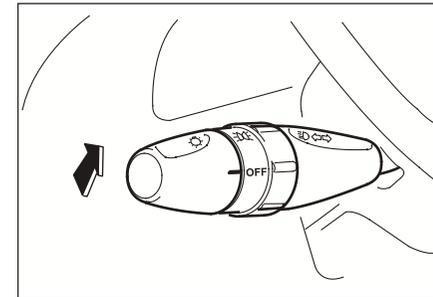
Pour revenir aux feux de croisement, tirez sur le levier en direction du volant pour le ramener à sa position normale.

IMPORTANT

La commande des feux doit déjà être en position .

**APPEL DE PHARE**

Pour faire un appel de phare, tirez sur le levier en direction du volant et relâchez-le. Le levier retournera en position normale dès qu'il sera relâché. Les feux de route seront allumés aussi longtemps que le levier reste tiré.



COMMUTATEUR D'ESSUIE-GLACE

Pour actionner les essuie-glace, déplacez le commutateur à trois positions vers le bas avec le contact en position ON.

OFF = éteint

AUTO = INT ou AUTO (capteur de pluie)

LO = Essuie-glace continu, vitesse lente

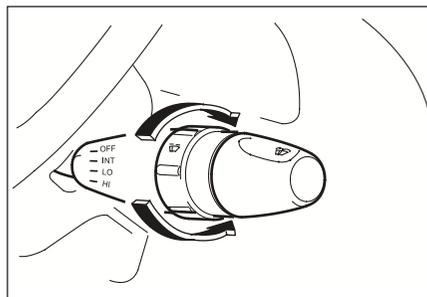
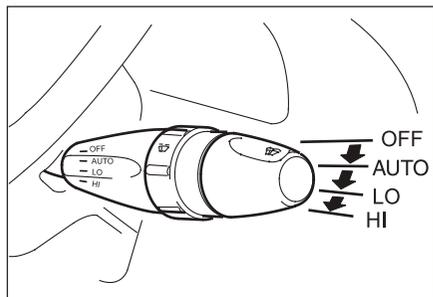
HI = Essuie-glace continu, vitesse rapide

Commande intermittente d'essuie-glace

La fréquence ou les mouvements de balayage peuvent être réglés en tournant le bouton de contrôle vers le haut ou vers le bas lorsque le commutateur d'essuie-glace est en position "INT".

- F : Balayage rapide
- S : Balayage lent

L'essuie-glace intermittent fonctionne automatiquement en fonction de la vitesse du véhicule quand l'interrupteur de l'essuie-glace est en position 'INT'.



ATTENTION

Ne pas actionner l'essuie-glace lorsque le pare-brise est sec. Il risque de rayer la vitre et d'user prématurément les balais.

ATTENTION

Ne pas actionner l'essuie-glace si les balais sont couverts de neige ou de glace. Ceci peut endommager le système. Enlever les obstacles avant de les faire fonctionner.

ATTENTION

Par temps froid, les balais d'essuie-glace peuvent être collés au pare-brise par le gel. Le moteur d'essuie-glace peut s'endommager s'il fonctionne alors que les balais sont gelés. Vérifier que les balais ne sont pas collés au pare-brise par le gel avant la mise en service.

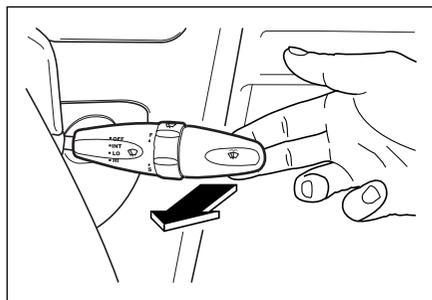


COMMUTATEUR DU LAVE-GLACE

Pour vaporiser du liquide lave-glace sur le pare-brise, lever le levier vers le volant quand la clef de contact est en position ON.

Quand vous levez le levier pendant moins de 0,6 secondes environ, le liquide lave-glace est vaporisé sur le pare-brise, mais l'essuie-glace ne fonctionne pas.

Quand vous levez le levier pendant plus de 0,6 secondes environ, l'essuie-glace fonctionne pendant plusieurs cycles. Quand vous relâchez le levier, l'essuie-glace revient en position de repos.



ATTENTION

Par temps de gel, n'utilisez pas votre lave-glace avant que le pare-brise ne soit réchauffé. Sinon le liquide de lave-glace pourrait geler sur le pare-brise et obstruer votre visibilité.

ATTENTION

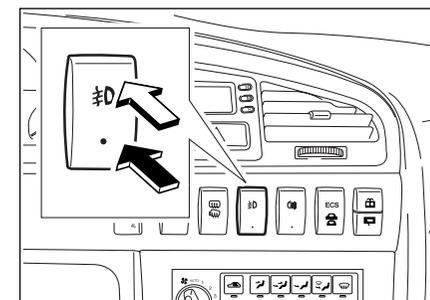
Le moteur de lave glace peut être endommagé.

- *Ne pas utiliser le lave glace lorsque le réservoir est vide.*
- *Ne pas actionner le lave glace plus de 10 secondes en continu.*

CONTACTEUR DE FEUX ANTI-BROUILLARD*

Les feux anti-brouillards avant permettent un éclairage auxiliaire et améliorent la vision dans le brouillard ou sous la neige.

Pour allumer les feux anti-brouillards, appuyer sur le contacteur anti-brouillards avant.



COMMUTATEUR D'ESSUIE-GLACE ET LAVE-GLACE ARRIERE

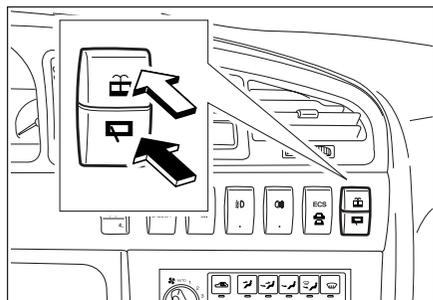
Le commutateur d'essuie-glace et lave-glace possède deux positions.

Pour actionner les essuie-glace arrière, tourner le bouton en position "ON".

Pour actionner le lave-glace, pousser complètement le bouton.

ATTENTION

Remplacer le balai lorsque celui-ci est usé ou lorsqu'il ne nettoie plus correctement, pour éviter une perte de visibilité lorsque vous l'utilisez.



ATTENTION

*Ne pas actionner l'essuie-glace si les balais sont couverts de neige ou de glace. Ceci peut endommager le système.
Enlever les obstacles avant de les faire fonctionner.*

ATTENTION

Par temps de gel, n'utilisez pas votre lave-glace avant que le pare-brise ne soit réchauffé. Sinon le liquide de lave-glace pourrait geler sur le pare-brise et obstruer votre visibilité.

ATTENTION

*Par temps froid, les balais d'essuie-glace peuvent être collés au pare-brise par le gel.
Le moteur d'essuie-glace peut s'endommager s'il fonctionne alors que les balais sont gelés.
Vérifier que les balais ne sont pas collés au pare-brise par le gel avant la mise en service.*

ATTENTION

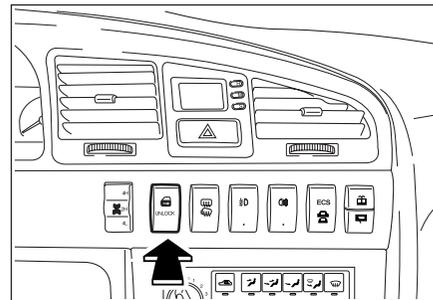
*Le moteur de lave glace peut être endommagé.
Ne pas utiliser le lave glace lorsque le réservoir est vide.*

BOUTON DE DEVERROUILLAGE DES PORTES

Les portes se verrouillent automatiquement si la vitesse du véhicule dépasse approximativement 50 km/h. Pour annuler cette fonction, appuyez sur le bouton de déverrouillage de porte.

IMPORTANT

- ***Si la vitesse de véhicule dépasse approximativement 50 km/h, les portes se verrouillent automatiquement.***
- ***Pour permettre l'ouverture de la porte à l'arrêt du véhicule, annulez la fonction de verrouillage de porte en appuyant sur le bouton.***



CONTACTEUR DE FEUX ANTIBROUILLARD ARRIERE*

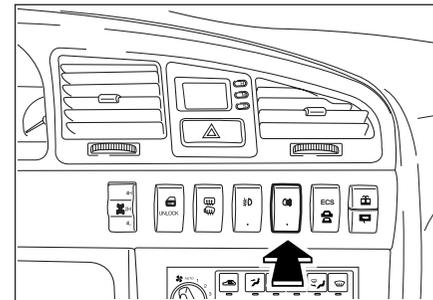
Pour allumer les feux antibrouillard arrière, pousser le bouton pendant que les feux antibrouillard avant sont en service ou lorsque le commutateur des phares est placé dans la position Q .

Lorsque les feux sont allumés, le témoin se trouvant sur le bouton s'allume.

Le témoin reste allumé aussi longtemps que les feux restent allumés. En appuyant une nouvelle fois sur le contacteur, les feux antibrouillard arrière s'éteignent.

Les feux antibrouillard arrière peuvent éblouir les personnes se trouvant dans les véhicules suivants.

Utilisez les feux antibrouillard dans des conditions climatiques difficiles.

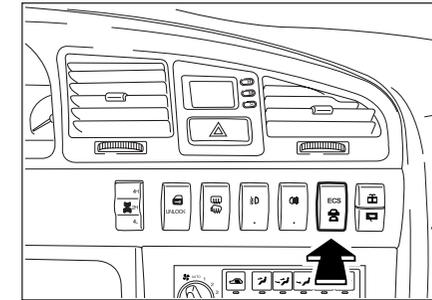


CONTACTEUR ECS / SPORT*

Appuyez sur le contacteur et le voyant "ECS/SPORT" s'allume sur le tableau de bord. Dans ce mode, la suspension est contrôlée automatiquement en position "MEDIUM/DURE" en fonction des conditions de conduite. Ce mode améliore la tenue de route, en particulier dans les courbes et sur les mauvaises routes.

Appuyez à nouveau sur le contacteur pour reprendre la conduite normale et le voyant "ECS/SPORT" au tableau de bord s'éteint.

Dans ce mode, la suspension est contrôlée automatiquement en position "SOUPLE/MEDIUM/DURE" en fonction des conditions de conduite et privilégie le confort sur route normale.



DIFFÉRENTIEL À GLISSEMENT LIMITÉ (DGL)*

DGL est un différentiel restreignant le mouvement de la roue quand elle patine sur de la glace, de la neige ou de la boue, ce qui permet de s'en dégager facilement. DGL (LSD) est intégré à l'essieu arrière. Veuillez respecter soigneusement les précautions suivantes.

IMPORTANT

Aucun contacteur ou dispositif sur le véhicule ne commande le DGL. Il est intégré à l'essieu arrière et fonctionne dès qu'une roue patine.

ATTENTION

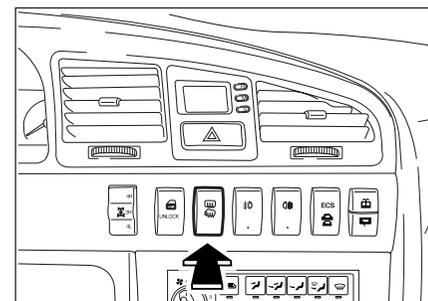
Si vous forcez la vitesse des roues pour sortir de la boue ou d'une flaque d'eau, le différentiel à glissement limité (DGL) risque d'être gravement endommagé. Utilisez d'autres éléments tels que des cales de bois pour vous dégager, selon les situations.

DANGER

Le différentiel à glissement limité (DGL) est intégré à l'essieu arrière et fonctionne en cas d'écart entre le patinage de la roue gauche et celui de la roue droite. Dans tous les cas, ne jamais démarrer le moteur si une roue est montée sur un cric. En particulier, si vous démarrez le moteur alors qu'une des roues arrière est soulevée par un cric, les roues au sol tourneront sous l'effet du DGL, ce qui fera avancer brusquement votre véhicule. Vous risquez alors d'être grièvement blessé.

CONTACTEUR DE DESEMBUAGE DE LUNETTE ARRIERE ET DE RETROVISEUR EXTERIEUR*

Pour dégivrer ou activer le désembuage la lunette arrière ou le rétroviseur extérieur, poussez le contacteur de désembuage lorsque le contacteur est en position "ON". Le voyant s'allume dans le contacteur lorsque le système est en service. En appuyant à nouveau sur le bouton, le dégivrage s'arrête.



**ATTENTION**

Attention de ne pas rayer ou endommager les conducteurs électriques de la lunette arrière.

Ne jamais nettoyer l'intérieur de la lunette arrière avec un outil tranchant ou contenant des abrasifs.

IMPORTANT

Sous la neige, n'utilisez ce désembueur qu'après avoir enlevé toute la neige sur le hayon arrière.

IMPORTANT

Le dégivrage utilise beaucoup puissance et peut décharger la batterie.

- **Ne pas utiliser le dégivrage en cours de démarrage ou lorsque le moteur est arrêté.**
- **Eteindre le dégivrage lorsque la lunette arrière est claire.**

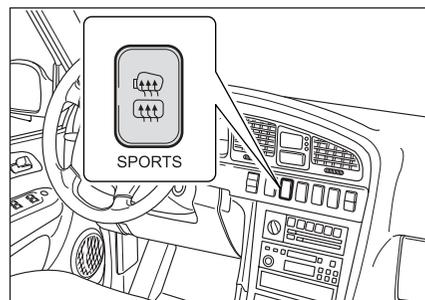
COMMUTATEUR DU DÉSEMBUEUR (SPORTS)

Si vous appuyez sur ce commutateur, le verre des feux arrière et les miroirs des deux rétroviseurs arrière seront réchauffés simultanément pendant environ 12 minutes (s'ils sont équipés de désembueurs).

Appuyez sur le commutateur de nouveau pour arrêter l'opération de désembuage.

*Si vous recommencez l'opération dix minutes après, le système fonctionnera pendant environ 6 minutes.

*Le témoin du désembueur () dans le cadran des compteurs s'allume quand le dégivreur est en fonction.

**DANGER**

Quand le désembueur est en fonction, le verre des feux arrière ainsi que les miroirs des deux rétroviseurs extérieurs peuvent être très chauds. Ne pas les toucher.

ATTENTION

- **Au cours du nettoyage de l'intérieur du verre des feux arrière, faire attention à ne pas égratigner ou endommager la grille et le connecteur du désembueur.**
- **Ne pas utiliser le désembueur si le moteur ne tourne pas.**
- **Le modèle SPORTS ne dispose pas de la fonction de désembuage du verre des feux arrière.**

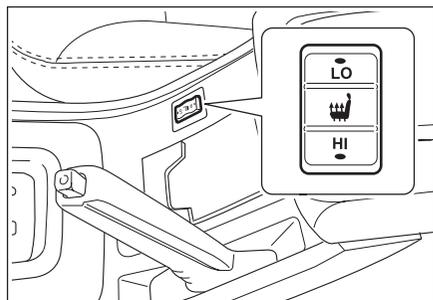
COMMUNTEUR DU CHAUFFAGE DES SIÈGES*

HI (élevée)

Pressez la partie "HI" du commutateur pour réchauffer le siège. Pressez de nouveau pour arrêter le chauffage.

LO (basse)

Pressez la partie "LO" du commutateur pour réchauffer le siège à basse température. Pressez de nouveau pour arrêter le chauffage.



⚠ ATTENTION

- *Ne pas déposer d'objet pointu sur le siège.*
- *Pour nettoyer le siège, ne jamais utiliser de solvants organiques (benzène, diluant, alcool ou essence).*
- *Faire fonctionner le chauffage des sièges pendant que le moteur tourne pour ne pas décharger la batterie.*
- *Une fois les sièges réchauffés, appuyer de nouveau sur le commutateur pour arrêter l'opération.*

⚠ DANGER

- *Le chauffage des sièges risque parfois de provoquer de légères brûlures. Si vous êtes accompagné des personnes suivantes, utilisez avec précaution le chauffage des sièges.*
 - *Enfants, personnes âgées, personnes handicapées.*
 - *Personnes à la peau sensible.*
 - *Personnes en état d'épuisement.*
 - *Personne sous l'effet de médicaments induisant la somnolence ou d'une consommation d'alcool.*
- *Ne rien placer sur le siège qui serait susceptible d'isoler la chaleur – par exemple, une couverture, un coussin, etc. Il pourrait s'ensuivre un excès de chaleur provenant des sièges.*

CONTRÔLE DE VITESSE DE CROISIÈRE*

Le contrôle croisière est un système de contrôle automatique de vitesse qui permet de maintenir une vitesse de conduite désirée sans utiliser la pédale d'accélérateur.

Le véhicule doit rouler à une vitesse supérieure à 36 km/h pour engager la vitesse de croisière. Cette option est particulièrement utile pour la conduite sur autoroute.

⚠ ATTENTION

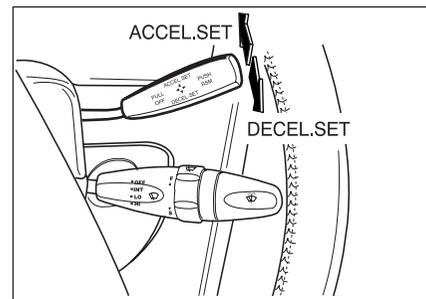
Une utilisation incorrecte du contrôle de la vitesse de croisière peut être dangereuse.

- **Ne pas utiliser sur les routes sinueuses.**
- **Ne pas utiliser dans la circulation dense.**
- **Ne pas utiliser sur routes glissantes ou mouillées.**

Ceci pourrait entraîner une perte de contrôle, une collision et/ou des blessures personnelles.

Fixer une vitesse désirée

1. Pour activer le contrôle de vitesse de croisière, accélérer pour atteindre la vitesse désirée en appuyant sur la pédale d'accélérateur à plus de 36km/h.
2. Une fois la vitesse désirée atteinte, basculer le bouton ACCEL.SET du levier de contrôle de croisière vers le haut ou baisser le bouton DECEL.SET pendant une seconde par pression, puis relâcher lentement la pédale d'accélérateur.
3. Le véhicule est maintenant conduit par ce système à une vitesse fixée.
4. Vous pouvez fixer ensuite une autre vitesse suivant les mêmes étapes que ci-dessus après avoir accéléré avec intervention de la pédale tandis que le véhicule fonctionne sous contrôle de vitesse de croisière.



Accélérer avec le système de contrôle de vitesse de croisière

- Lorsque que le système de contrôle de vitesse de croisière est actionné
 1. Pousser vers le haut l'interrupteur ACCEL.SET sur le levier de contrôle et le maintenir, une fois obtenue la vitesse désirée, sans intervention de la pédale d'accélération.
 2. Une fois atteinte la vitesse désirée, relâcher le levier.
- Lorsque le système de contrôle de vitesse de croisière est actionné
 1. Accélérer en utilisant la pédale d'accélération et dépasser la vitesse de 36 km/h.
 2. Pousser l'interrupteur ACCEL.SET vers le haut sur le levier de contrôle et le maintenir en position.
 3. Puis relâcher lentement la pédale d'accélération.
 4. Une fois la vitesse désirée atteinte, relâcher le levier.

- Basculer vers le haut pendant que le système de contrôle est actionné
 1. Pousser vers le haut l'interrupteur du levier de contrôle pendant moins de 0.5 seconde par pression pendant que le système de contrôle de vitesse de croisière est en marche. Ceci est un commutateur de prise.
 2. Quand vous actionnez le commutateur de prise, le véhicule accélère et la vitesse augmente de 1.3 km/h par rapport à la vitesse précédemment fixée.
 3. Si vous souhaitez accélérer de 13 km/h, actionnez dix fois le commutateur sans accélérer avec le système de contrôle de vitesse de croisière.

Décélérer avec le système de contrôle de vitesse de croisière

- Avec le système de contrôle de vitesse de croisière actionné
 1. Pousser vers le bas l'interrupteur DECEL.SET et le maintenir en position jusqu'à ce que la vitesse désirée soit atteinte, sans intervention de la pédale de frein. Le contrôle de vitesse de croisière ne peut cependant pas être maintenu à une vitesse inférieure à 34 km/h.
 2. Une fois atteinte la vitesse désirée, relâcher le levier.
- Lorsque le système de contrôle de vitesse de croisière n'est pas actionné
 1. Pousser vers le bas l'interrupteur DECEL.SET du levier de contrôle de vitesse de croisière et le maintenir en position.
 2. Puis relâcher lentement la pédale d'accélérateur.
 3. Une fois atteinte la vitesse désirée, relâcher le levier. Le système de contrôle de vitesse de croisière ne peut cependant pas maintenir la fonction croisière à moins de 34 km/h.

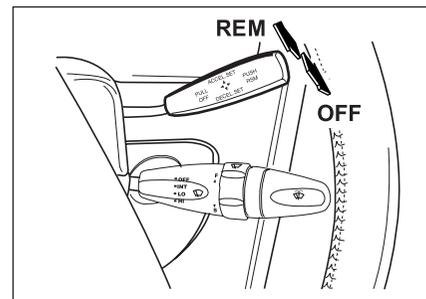
- Basculer vers le bas lorsque le contrôle de vitesse de croisière est actionné
1. Pousser vers le bas l'interrupteur du levier de contrôle pendant moins de 0.5 secondes par pression pendant que le système de contrôle de vitesse de croisière est actionné. Ceci est un commutateur de perte.
 2. Quand vous actionnez un commutateur de perte, le véhicule décélère et la vitesse baisse de 1 km/h par rapport à la vitesse précédente.
 3. Si vous souhaitez décélérer de 10 km/h, actionnez dix fois l'interrupteur sans intervention du frein.

Retrouver la vitesse de croisière

Même si le contrôle de vitesse de croisière est annulé, il est possible de retrouver la vitesse de croisière précédemment fixée en poussant vers le bas l'interrupteur RSM (reprise) du levier de contrôle de vitesse de croisière quand le véhicule roule à une vitesse supérieure à 36 km/h sans intervention d'accélération. Mais si vous tournez la clef de contact en position OFF, la vitesse de croisière mémorisée est effacée et il est impossible de retrouver la vitesse de croisière précédemment fixée.

ATTENTION

Il ne faut utiliser la position reprise que si le conducteur est bien conscient de cette vitesse et souhaite réellement retrouver cette vitesse particulière.



Annulation normale du contrôle de vitesse de croisière

Le système de contrôle de vitesse de croisière peut être annulé quand une ou plusieurs des conditions suivantes sont réunies;

1. En appuyant sur la pédale de frein.
2. En faisant descendre la vitesse de croisière à moins de 34 km/h.
3. En actionnant l'interrupteur OFF en tirant vers l'arrière le levier de contrôle de vitesse de croisière.
4. En activant le système ABD.

Le système de contrôle de vitesse de croisière peut aussi être remis en marche lorsque la conduite reprend.

 **ATTENTION**

Gardez l'interrupteur de contrôle de vitesse de croisière en position neutre quand vous n'utilisez pas le contrôle de vitesse de croisière.

Annulation anormale du contrôle de vitesse de croisière

1. En cas de décélération rapide sans freinage.
2. En cas d'accélération rapide sans intervention de la pédale d'accélération.
3. En cas de panne du levier de contrôle de croisière.
4. En cas de risque de dysfonctionnement de l'interrupteur de frein et du voyant de frein.

Le système de contrôle de vitesse de croisière ne peut être réactivé lorsque vous conduisez. Dans ce cas, il vous faut immobiliser votre véhicule, tourner la clef de contact en position OFF, puis de nouveau en position ON. Une fois cela fait, vous pouvez de nouveau utiliser le système de contrôle de vitesse de croisière. En revanche, si le système de contrôle de vitesse de croisière ne fonctionne toujours pas, il vous faut contacter votre concessionnaire Ssangyong pour effectuer un diagnostic du système de contrôle de vitesse de croisière.

 **ATTENTION**

Des changements anormaux du levier du sélecteur peuvent endommager le moteur.

Ne passez pas le levier de changement en position point mort pendant que vous roulez à la vitesse fixée. Cela peut causer des dégâts dans la transmission automatique.

 **ATTENTION**

- ***Il est possible que la vitesse fixée ne puisse être maintenue dans des montées ou des descentes.***
- ***Il est possible que, dans une montée raide, la vitesse chute au-dessous de la vitesse fixée. Il vous faut utiliser l'accélérateur si vous voulez maintenir cette vitesse.***
- ***Il est possible que, dans une descente raide, la vitesse augmente et dépasse la vitesse fixée. Lorsque la vitesse augmente trop, éteindre le contrôle de vitesse de croisière.***

Utiliser le contrôle de vitesse de croisière dans les montées et les descentes

L'efficacité du contrôle de vitesse de croisière dépend de la vitesse, du chargement et du pourcentage de la pente.

Quand vous montez des côtes raides, il est possible que vous ayez à appuyer sur la pédale d'accélérateur pour maintenir votre vitesse. Quand vous descendez une pente, il est possible que vous ayez à freiner ou à passer une vitesse inférieure pour ne pas augmenter de vitesse.

En freinant, vous annulez le contrôle de vitesse de croisière.

CONTACTEUR DE FEUX DE DÉTRESSE

Pour allumer les feux de détresse, pousser sur le contacteur de feux de détresse. Tous les voyants indicateurs clignoteront simultanément lorsque les feux de détresse sont allumés.

Pousser de nouveau pour les éteindre.

The switch can be operated with the ignition on or off.

Utiliser les feux de détresse pour avertir les autres conducteurs que vous vous arrêtez ou que vous vous gardez dans des conditions d'urgence ou quand votre véhicule devient un danger pour la circulation. Éviter de s'arrêter sur la route si possible.

CONTACTEUR 4WD (4 ROUES MOTRICES)

Le voyant s'allume en fonction de l'utilisation 4WD.

Système 4WD non permanent

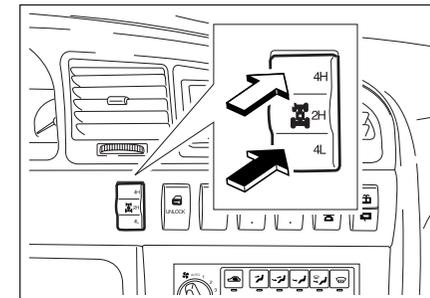
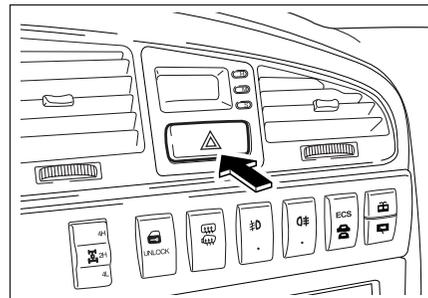
Pour utiliser les 4 roues motrices (4WD), tournez le bouton sur '4H' ou '4L'.

- 2H : 2-Roues motrices, mode conduite normale
- 4H : 4- Roues motrices rapide
- 4L : 4- Roues motrices lent

Système 4WD TOD

Tournez le contacteur en fonction des conditions de route.

- 4H : 4- Roues motrices rapide, mode de conduite normale
- 4L : 4- Roues motrices lent



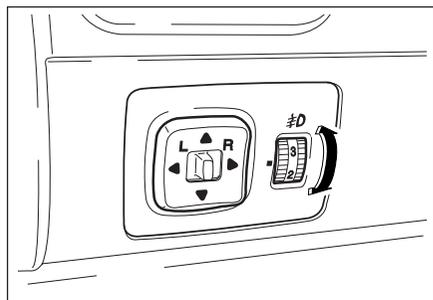
COMMANDE DU REGLAGE DE LA HAUTEUR DES PHARES*

Les feux de croisement étant allumés, vous pouvez régler la hauteur du faisceau lumineux en fonction de la charge du véhicule.

- Pour abaisser le faisceau, tournez la molette vers le haut.
- Pour élever le faisceau, tournez la molette vers le bas.

IMPORTANT

Ajuster le faisceau des phares en fonction de la charge du véhicule.



MONTRE DIGITALE

Lorsque le contact est mis, l'heure apparaît sur une montre quartz à affichage digital. Trois boutons vous permettent de régler l'heure.

1. **H (HOUR)** : bouton de réglage de l'heure
Pour avancer d'une heure, appuyez sur H avec un objet pointu, contact mis. Pour continuer, maintenez le bouton enfoncé.

2. **M (MIN)** : réglage des minutes
Pour avancer d'une minute, appuyez sur le bouton M à l'aide d'un objet pointu, contact mis. Pour continuer, maintenez le bouton enfoncé.

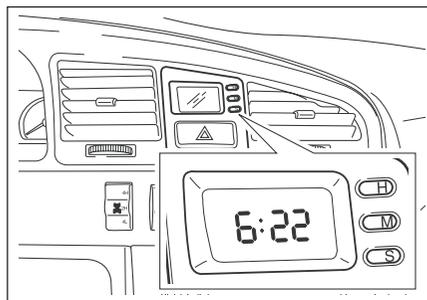
3. **S (SET)** : bouton de réglage
Pour redéfinir l'heure, appuyez sur le bouton S avec un objet pointu, contact allumé.

Par exemple, si la montre indique un chiffre entre 8:00 et 8:29 il suffit d'appuyer sur ce bouton pour que la montre affiche 8:00. Si ce bouton est enfoncé quand il est entre 8:30 et 8:59, le chiffre 9:00 s'affiche sur l'écran.

[8:00 ~ 8:29 → 8:00]
[8:30 ~ 8:59 → 9:00]

IMPORTANT

Quand la batterie a été déconnectée ou un fusible changé, il faut remettre la montre à l'heure.



ALLUME-CIGARES

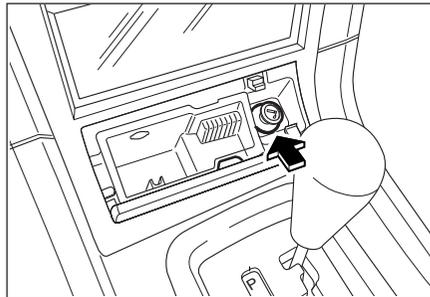
L'allume-cigares fonctionne si vous l'enfoncez complètement après avoir mis le contact en position "ACC" ou "ON".

Lorsque l'allume-cigares est suffisamment chaud, il sort automatiquement de son logement et peut être utilisé.

ATTENTION

Le corps de l'allume-cigares devient brûlant pendant l'emploi. Il peut occasionner des brûlures.

- **Ne pas toucher le corps de l'allume-cigares.**
- **Ne pas laisser des enfants manipuler ou jouer avec l'allume-cigares.**



ATTENTION

L'allume-cigares peut être brûlant et représente dès lors un danger d'incendie.

- **Ne pas maintenir l'allume-cigares enfoncé pendant qu'il chauffe.**
- **Si l'allume-cigares ne ressort pas automatiquement dans les 30 secondes, il faut le retirer et le faire réparer par un concessionnaire Ssangyong.**

IMPORTANT

L'utilisation de la prise de l'allume-cigares pour brancher des accessoires peut provoquer des dégâts ou des problèmes électriques.

CENDRIER

Cendrier avant

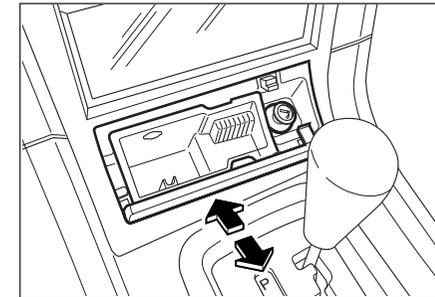
Pour ouvrir le cendrier avant, poussez le couvercle du cendrier. Après utilisation, repoussez-le complètement vers l'intérieur.

Pour vider le cendrier, ouvrez-le complètement, appuyez sur la plaque métallique et retirez-le complètement.

DANGER

Déposer des cigarettes ou des allumettes incandescentes dans le cendrier en compagnie d'autres matières combustibles peut provoquer un incendie.

Ne pas utiliser le cendrier pour y stocker des déchets.



Cendrier arrière

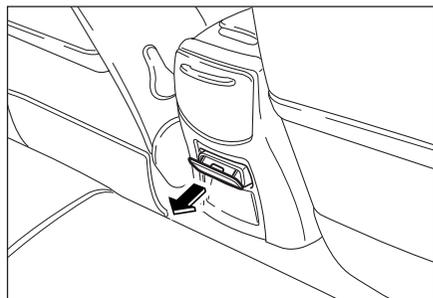
Le cendrier arrière, pour les passagers, est installé sur la console centrale.

Ouvrez le cendrier en faisant pivoter le couvercle vers le bas.

Après utilisation du cendrier, fermez-le complètement.

Pour vider le cendrier, ouvrez-le complètement, appuyez au centre du ressort, faites basculer le cendrier et retirez-le.

Pour remettre le cendrier en place, fixez la base et ensuite, poussez le dans son emplacement.

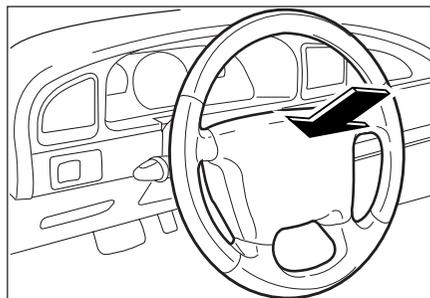


AVERTISSEUR SONORE

Pour actionner l'avertisseur sonore, appuyez au centre du volant (volant sans airbag) ou sur les extrémités gauche ou droite des branches du volant (volant avec airbag).

L'avertisseur fonctionne quelle que soit la position du contact.

Utilisez-le au minimum.



PLAFONNIER

Eclairage intérieur avant

Le plafonnier d'éclairage intérieur a deux positions.

Position "Door"

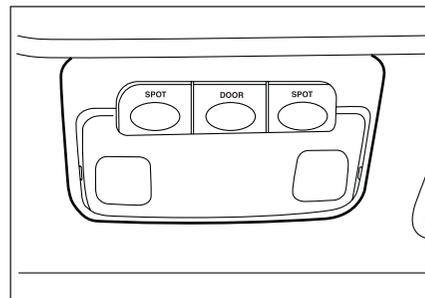
Le plafonnier s'allume lorsqu'une des portes est ouverte et indépendamment de la position de la serrure de contact.

Position d'éclairage intérieur permanent

L'éclairage intérieur reste en permanence sans tenir compte de la position du contact.

IMPORTANT

Quand le témoin de porte est allumé, il s'estompe quelques secondes après la fermeture de porte.





Eclairage intérieur arrière

Pour allumer la lumière, poussez le bouton.
Pour éteindre la lumière, repoussez le bouton.

ECLAIRAGE DE SEUIL

Un éclairage de seuil se trouve sur les portes chauffeur et passager pour éclairer les pieds.

L'éclairage de seuil s'allume à chaque fois que la porte s'ouvre indépendamment de la position du contacteur d'allumage.

Eclairage de la boîte à gants.

La boîte à gants est allumé à chaque fois quelle est ouverte même lorsque la clé de contact n'est pas insérée dans la serrure.

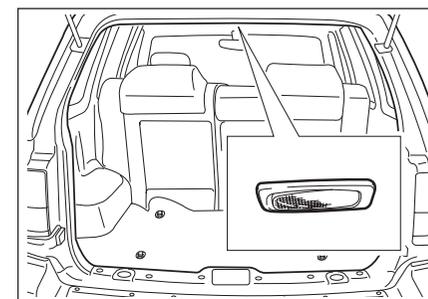
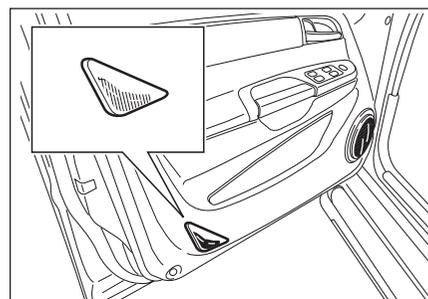
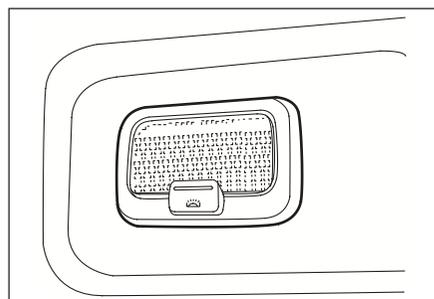
LAMPE COMPARTIMENT À BAGAGES

La lampe du compartiment à bagages se situe sur le plafond à l'arrière.

La lampe du compartiment à bagages s'allume lorsqu'on ouvre le hayon.

Pour allumer la lumière, pousser sur la partie droite de la lampe.

Pour l'éteindre, pousser sur la partie gauche.



PORTE-GOBELETS (TOUCHE TYPE*)

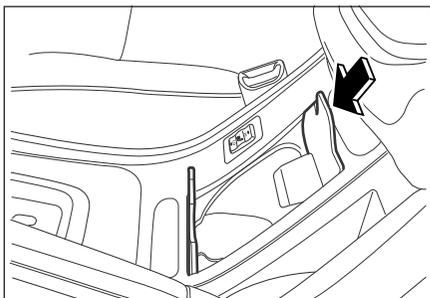
Le porte-gobelets se trouve au centre du boîtier console et permet de tenir un gobelet dans l'habitacle conçu à cet effet.

Le porte-gobelets avec une touche type* est une option.

Si vous ne souhaitez pas utiliser le porte-gobelets avec une touche type, fermez le couvercle en appuyant sur la partie supérieure.

ATTENTION

Quand le véhicule est en mouvement, le liquide peut se répandre. Le liquide répandu peut endommager le véhicule et provoquer des brûlures s'il est chaud.



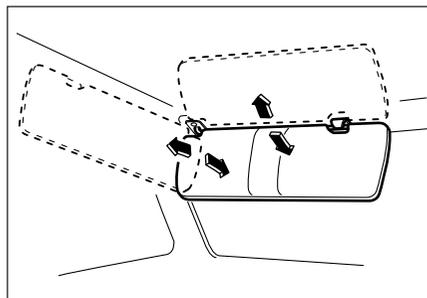
PARE-SOLEIL

Les pare-soleil peuvent être rabattus, relevés et orientés vers le côté.

Une pochette à documents est installée sur la face intérieure du pare-soleil conducteur et un miroir de courtoisie sur la face intérieure du pare-soleil passager.

ATTENTION

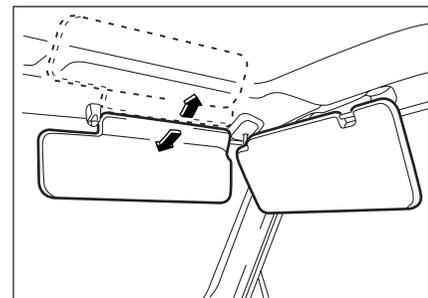
Ne pas positionner le pare-soleil de manière à obstruer la visibilité de la route, de la circulation ou autres objets.



PARE-SOLEIL ADDITIONNEL*

Pour empêcher l'éblouissement, le pare-soleil principal et le pare-soleil additionnel peuvent être basculés vers le bas, la droite ou la gauche, si nécessaire.

Une pochette à documents est installée sur la face pare-soleil principal coté conducteur. Un petit miroir de courtoisie est installé sur la face intérieure du pare-soleil principal coté passager.





POCHETTES A CARTES

Les pochettes à cartes sont situées sur chaque porte avant.
On peut y stocker cartes, magazines, journaux.

BOITE A GANTS

La boîte à gants s'allume quand le couvercle est ouvert et que la clef de contact est en position ON. La boîte à gants s'ouvre et en tirant sur le levier de déverrouillage et une lampe s'allume pour votre usage de nuit. Appuyez fermement pour la refermer.

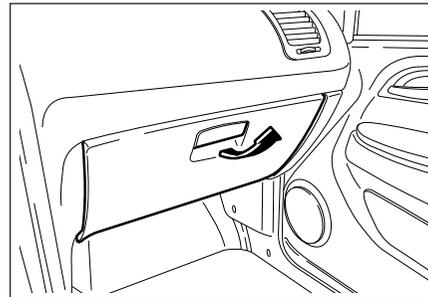
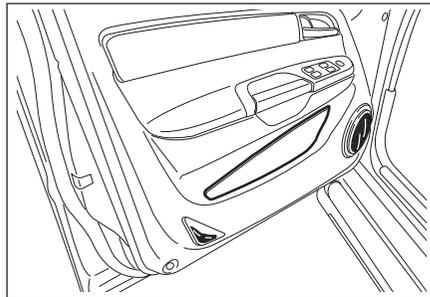
ECLAIRAGE DE LA BOITE A GANTS

La boîte à gants est éclairée lorsque sa porte s'ouvre.

⚠ DANGER

En cas d'accident ou d'arrêt brusque, la boîte à gants ouverte peut être à l'origine de blessures.

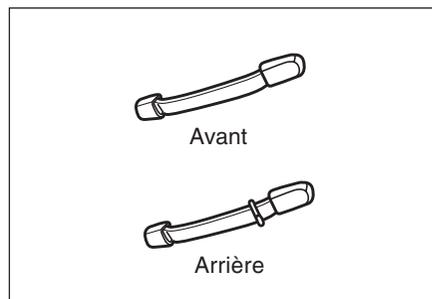
Lorsque le véhicule circule, garder la boîte à gants fermée.



POIGNÉES DE MAINTIENT

Votre véhicule est équipé de poignées de maintien au-dessus des portières du siège passager avant et des portières arrière. Les poignées au-dessus des portières arrière comprennent un cochet pour les manteaux.

Les passagers peuvent utiliser les poignées de maintien pour faciliter leur entrée, leur sortie du véhicule, ou pour se tenir lorsque la conduite est difficile.



⚠ DANGER

Ne rien accrocher aux poignées de maintien si elles ne possèdent pas de crochets à manteaux.

Accrocher des objets sur les poignées de maintien du véhicule peut obstruer la visibilité du conducteur. Une visibilité limitée du conducteur peut entraîner des accidents susceptibles de résulter en des blessures ou des dégâts sur le véhicule ou sur les biens.

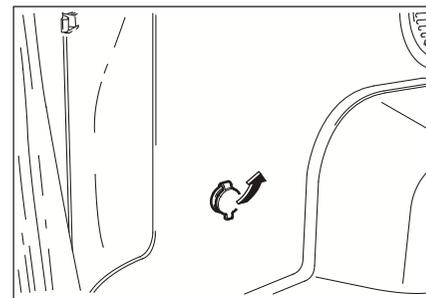
PRISE ELECTRIQUE AUXILIAIRE

On peut utiliser la prise électrique auxiliaire, située en bas à gauche dans le compartiment à bagages, pour le nettoyage de l'habitacle ou autre.

⚠ ATTENTION

Ne jamais quitter le véhicule en laissant un appareil électrique quelconque branché.

Ceci peut causer une décharge de la batterie et entraîner un risque d'incendie. S'assurer que tout appareil électrique est débranché après usage.



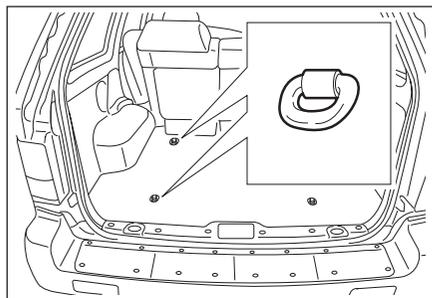


CROCHETS BAGAGES

Votre véhicule possède des crochets à bagages sur le fond du coffre.

 **DANGER**

Il faut utiliser les crochets à bagages pour assurer tout chargement dans le compartiment à bagages en utilisant les sangles appropriées.







4

VENTILATION, CHAUFFAGE ET CLIMATISATION*



4-2 VENTILATION, CHAUFFAGE ET CLIMATISATION*

VENTILATION ET CHAUFFAGE

Ce système vous permet de contrôler le chauffage et la ventilation à l'intérieur de votre véhicule.

Si votre véhicule est équipé d'un système d'air conditionné (A/C), il vous est possible de l'utiliser aussi pour contrôler la température du compartiment passager.

OUIES DE VENTILATION

Ouïes de ventilation latérales

L'arrivée d'air peut être dirigée vers n'importe quel côté de la zone passager avant, au moyen des deux ouïes ajustables de ventilation latérales.

Ouïes de dégivrage pare-brise

Les ouïes de dégivrage pare-brise dirigent l'air sur le pare-brise.

Centrales

L'arrivée d'air peut être dirigée à l'intérieur du véhicule au moyen des deux ouïes de ventilation centrales.

Ouïes de ventilation avant pieds

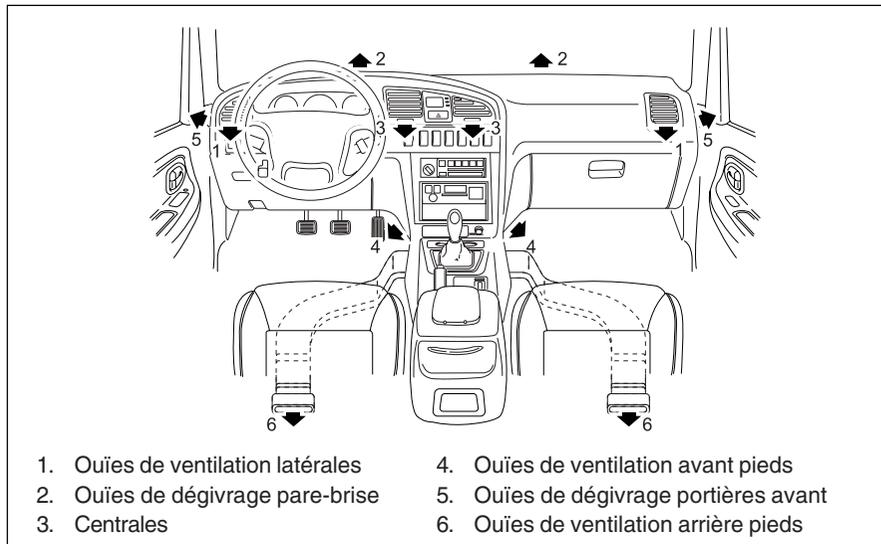
Les ouïes de ventilation avant pieds dirigent de l'air dans la zone pieds à l'avant.

Ouïes de dégivrage portières avant

Les ouïes de dégivrage portière avant dirigent de l'air sur les vitres latérales, principalement dans la zone du rétroviseur extérieur.

Ouïes de ventilation arrière pieds

Des conduits sous les sièges avant permettent de faire circuler de l'air froid ou chaud vers la zone des pieds à l'arrière.



4-4 VENTILATION, CHAUFFAGE ET CLIMATISATION*

C. Commutateur recirculation d'air

Appuyer sur ce commutateur lorsque vous roulez dans de la poussière ou pour éviter les gaz d'échappements dans la circulation ou à l'extérieur, et quand vous avez besoin d'un refroidissement ou d'un chauffage rapide dans la zone passager.

Le voyant s'allumera et l'air à l'intérieur sera renouvelé.

En appuyant de nouveau sur le commutateur de re-circulation, vous faites entrer de l'air extérieur dans le compartiment passagers. Le voyant s'éteindra.

ATTENTION

L'utilisation prolongée du mode recirculation peut diminuer la qualité de l'air intérieur et embuer les vitres.

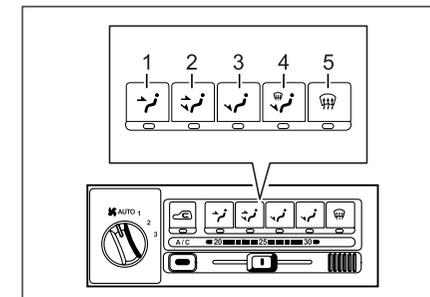
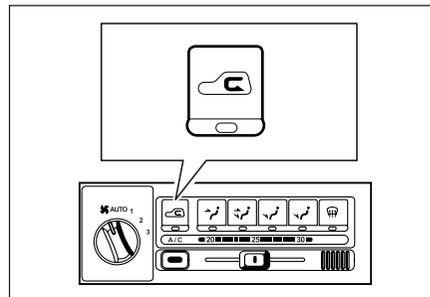
Utiliser le mode recirculation pendant de courtes périodes.

COMMANDE DE REPARTITION DE L'AIR

La commande permet de sélectionner la sortie du flux d'air.

Cette commande possède les cinq positions suivantes:

1. Face
2. Double niveau
3. Pieds
4. Dégivrage et Pieds
5. Dégivrage



1. Position Face ()

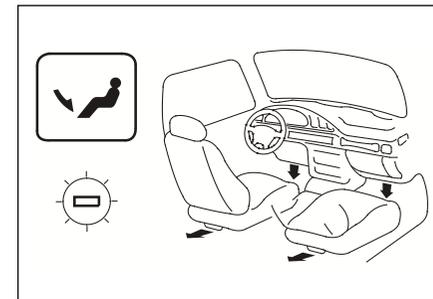
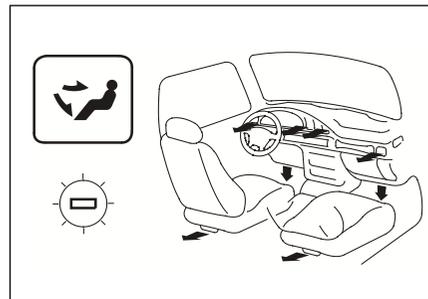
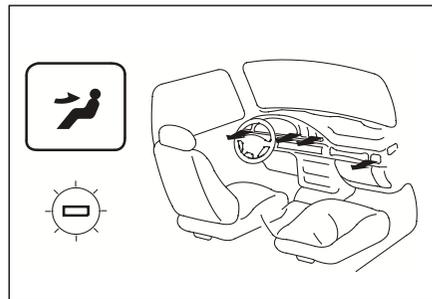
L'air sort des ouïes de ventilation centrales et latérales.

2. Position Double - niveau ()

L'air sort des ouïes de ventilation centrales et latérales, ainsi que des sorties d'air vers les pieds à l'avant.

3. Position Pieds ()

L'air sort principalement des sorties d'air vers les pieds à l'avant. Une petite quantité d'air sort des ouïes de dégivrage du pare-brise et des vitres latérales avant.



4-6 VENTILATION, CHAUFFAGE ET CLIMATISATION*

4. Position Dégivrage et Pieds ()

L'air sort aux sorties d'air vers les pieds à l'avant et des ouïes de dégivrage du pare-brise et des vitres latérales avant.

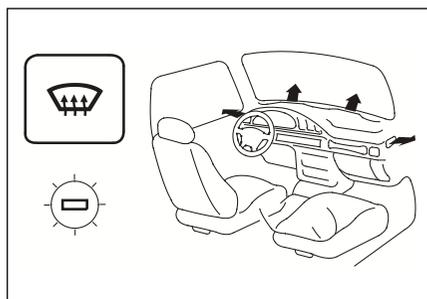
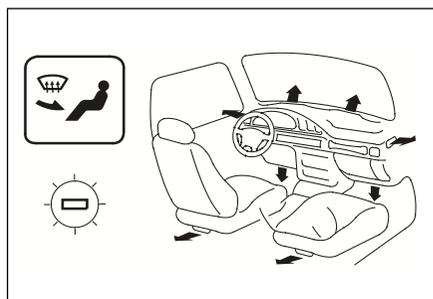
5. Position Dégivrage ()

L'air sort des ouïes de dégivrage du pare-brise et des vitres latérales avant.

SYSTÈME D'AIR CONDITIONNÉ*

L'unité de réfrigération du système d'air conditionné (A/C) permet de faire baisser la température et d'enlever l'humidité de l'air à l'intérieur de votre véhicule.

Même avec l'A/C allumé, votre véhicule produira de l'air chaud si vous fixez le contrôle de température sur chaud.



Commande air conditionné*

⚠ ATTENTION

- *L'utilisation du climatiseur lorsque le véhicule circule en montagne ou dans un trafic dense peut entraîner la surchauffe du moteur.*
- *Le véhicule peut être endommagé.*
- *Si le cadran indique une surchauffe, coupez le conditionnement d'air.*

Pour allumer l'air conditionné (A/C) :

1. Démarrer le moteur.
2. Appuyer sur le commutateur A/C.
(le voyant indicateur s'allumera pour confirmer que l'A/C fonctionne.)
3. Ajuster la vitesse de la ventilation.

IMPORTANT

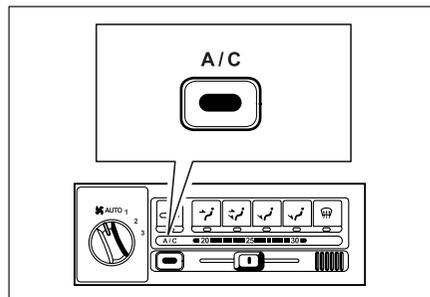
L'air conditionné ne fonctionne pas lorsque la commande de contrôle ventilation n'est pas allumée.

Pour éteindre l'A/C :

1. Appuyer de nouveau sur le commutateur A/C.
(le voyant indicateur s'éteindra pour confirmer que l'A/C ne fonctionne pas.)

⚠ ATTENTION

*Ne pas utiliser la position "☀" ou "☁" lors de l'opération de refroidissement par temps très humide.
La différence de température de l'air extérieur et celle du pare-brise pourrait causer sur la surface extérieure de celui-ci un film de condensation qui pourrait restreindre ou bloquer la visibilité.*





4-8 VENTILATION, CHAUFFAGE ET CLIMATISATION*

CONSEILS DE FONCTIONNEMENT POUR VOTRE SYSTÈME DE VENTILATION

Si votre véhicule est resté stationné en plein soleil, ouvrir les fenêtres avant d'allumer l'air conditionné (A/C).

Pour enlever la buée des vitres lorsqu'il pleut ou lorsqu'il y a beaucoup d'humidité, faire baisser le niveau d'humidité en utilisant l'A/C.

Allumer le système A/C pendant quelques minutes au moins une fois par semaine, même pendant les mois d'hiver ou quand le système n'est pas utilisé régulièrement.

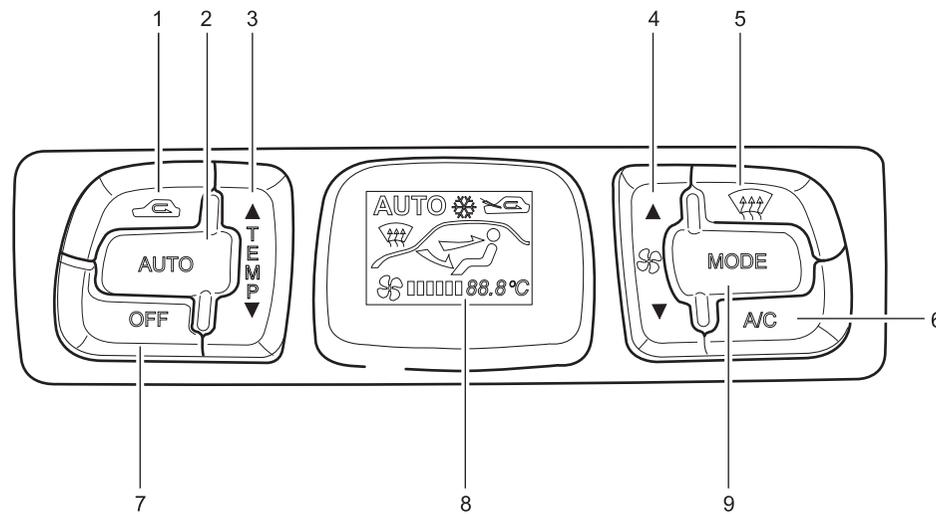
Ceci permet de maintenir une lubrification correcte du compresseur et des joints et de prolonger la durée de service du système.

La conduite en circulation au ralenti risque de réduire l'efficacité du système A/C.

Le compresseur A/C ne fonctionne pas lorsque le bouton de contrôle ventilation est en position OFF.

Si les grilles de prise d'air à l'avant du pare-brise sont obstruées (par de la neige, de la glace, des feuilles, etc.), l'efficacité de la ventilation, du système de chauffage et d'air conditionné peut être affectée.

CLIMATISEUR AUTOMATIQUE TABLEAU DE COMMANDES



1. Commutateur du recyclage d'air
2. Contacteur AUTO
3. Sélecteur TEMP

4. Sélecteur de la vitesse du ventilateur
5. Contacteur du dégivrage
6. Contacteur de climatisation

7. Interrupteur OFF
8. VFD
9. Commutateur MODE

4-10 VENTILATION, CHAUFFAGE ET CLIMATISATION*

Contacteur AUTO

Appuyez sur le contacteur pour mettre le système en marche. Sur le VFD (écran fluorescent), le témoin AUTO s'allume.

En mode AUTO, la vitesse du ventilateur, l'écoulement et les conduites d'air sont automatiquement réglés en fonction de la température établie.

Sélecteur TEMP

Vous pouvez établir la température entre 17°C et 32°C.

- Appuyez sur la partie (▲) du sélecteur pour augmenter la température de 0,5°C.
- Appuyez sur la partie (▼) du sélecteur pour abaisser la température de 0,5°C.

Interrupteur OFF

Appuyez sur cet interrupteur pour arrêter le système de climatisation. L'écran VFD s'éteint également.

Bouton de commande de la vitesse du ventilateur

La vitesse du ventilateur peut se régler en 6 étapes.

- ▼ : Diminue la vitesse
- ▲ : Augmente la vitesse

Lorsque vous touchez au bouton, la vitesse du ventilateur s'affiche sous forme de barre et "AUTO" s'éteint.

Commutateur MODE

En appuyant sur ce commutateur, le mode d'écoulement de l'air se modifie selon la séquence indiquée dans le schéma.



Lorsque ce commutateur est en fonction, le témoin AUTO s'éteint.

Bouton climatisation

Quand vous appuyez sur le bouton, le voyant indicateur (☼) s'allume et la climatisation commence à fonctionner.

Lorsque vous appuyez de nouveau sur le bouton, la climatisation s'arrête de fonctionner et l'indicateur s'éteint.

L'indicateur AUTO ne s'allume pas pendant que vous touchez au bouton.

Commutateur du recyclage d'air

Ce commutateur permet d'alterner le mode admission de l'air externe avec le mode recyclage.

Si le mode admission d'air frais est sélectionné, le témoin (☼) s'allume. Si le mode recyclage est sélectionné, le témoin (☼) s'allume. Lorsque ce commutateur est en fonction, le témoin AUTO s'éteint.

⚠ DANGER

- *Le fonctionnement continu du recyclage d'air peut rendre l'atmosphère étouffante et embuer les fenêtres. Utiliser ce mode par périodes brèves. Il peut même provoquer une asphyxie mortelle si de l'oxyde de carbone a déjà pénétré dans l'habitacle. Une fois que l'air a passé par la zone contaminée, appuyer de nouveau sur le commutateur du recyclage pour chasser l'air de l'habitacle.*

*(Suite)***⚠ DANGER***(Suite)*

- *Par temps pluvieux ou de grande humidité, la différence entre la température extérieure et celle du pare-brise peut créer de la buée sur les vitres et limiter la visibilité. Cette condition peut provoquer des accidents et, en conséquence, des dommages matériels et physiques. Dans ce cas, sélectionner le mode admission d'air frais avec le commutateur du recyclage et appuyer sur le contacteur du dégivrage (☃) pour évacuer la buée sur le pare-brise.*

IMPORTANT

Si vous appuyez sur le contacteur de dégivrage (☃) en mode recyclage d'air, l'écoulement d'air passe automatiquement en mode admission d'air frais.

Contacteur du dégivrage

Lorsque vous appuyez sur ce contacteur, l'air est dirigé vers le pare-brise et les vitres des portes, le climatiseur se met en fonction automatiquement et l'air extérieur pénètre dans le véhicule. Le témoin (☃) s'allume alors.

Une fois le dégivrage terminé, appuyez sur le contacteur pour revenir aux opérations habituelles.

Quand ce contacteur est en fonction, le témoin de la climatisation (☃) et celui du mode admission d'air (☃) frais s'allument. Le témoin AUTO s'éteint.

Opération automatique

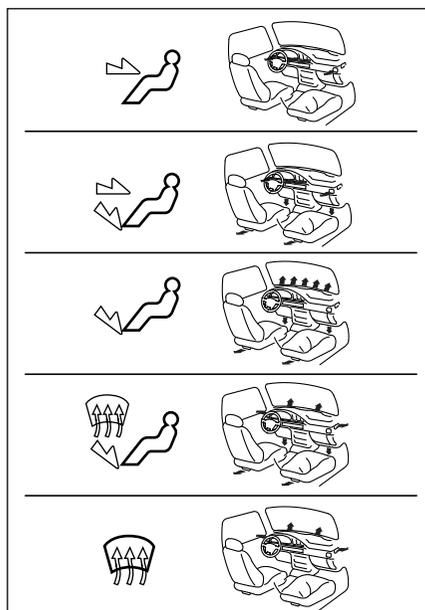
1. Établissez la température souhaitée avec le sélecteur TEMP.
2. Appuyez sur le contacteur AUTO.
La température de l'habitacle s'ajustera automatiquement. La répartition de l'air et la vitesse du ventilateur seront également établies automatiquement.

4-12 VENTILATION, CHAUFFAGE ET CLIMATISATION*

OPÉRATION MANUELLE

- En condition de refroidissement ou de chauffage automatique, vous pouvez commander manuellement les fonctions de la climatisation en utilisant le contacteur du climatiseur, le sélecteur de la vitesse du ventilateur, le contacteur MODE ou le contacteur du recyclage d'air.
- Le témoin AUTO s'éteint alors. Si vous désirez revenir aux fonctions entièrement automatiques après quelque réglage manuel, appuyez sur le contacteur AUTO. Le témoin AUTO s'allumera.

RÉPARTITION DE L'AIR





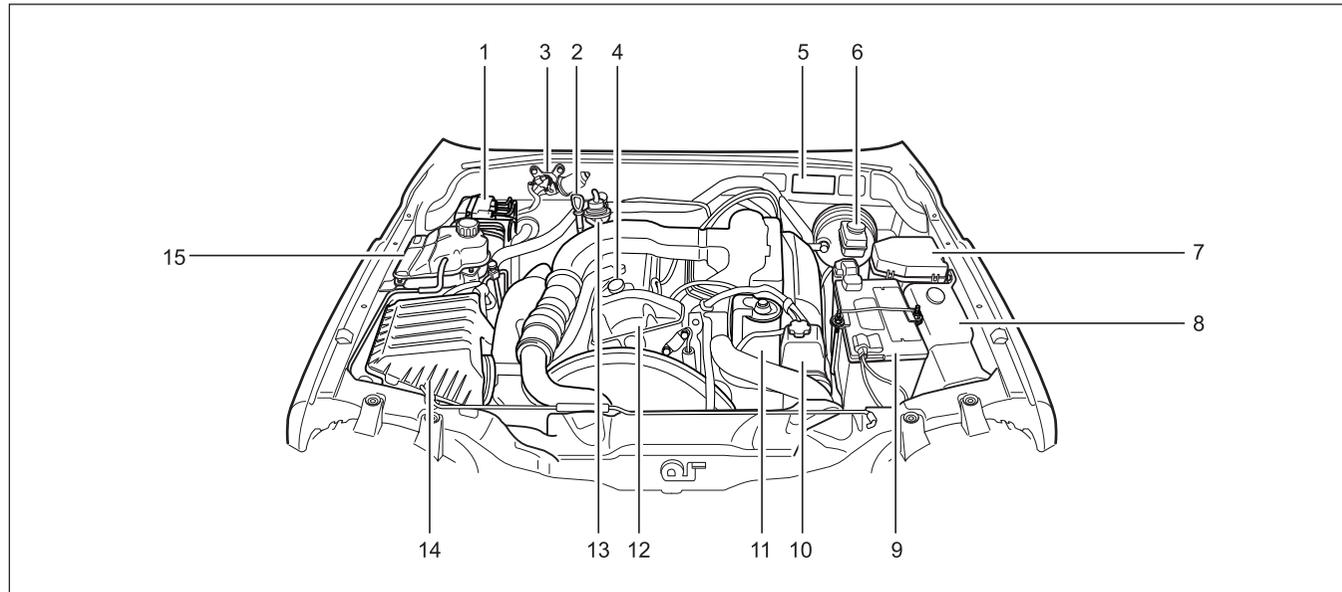
5

TURBOCOMPRESSEUR



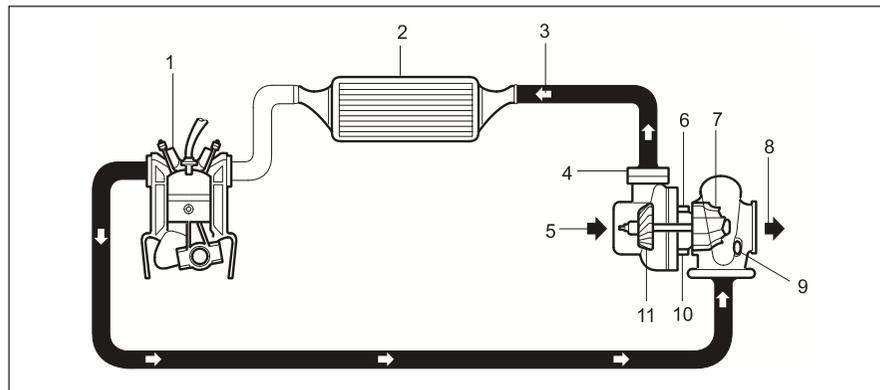
5-2 TURBOCOMPRESSEUR

BLOC-MOTEUR



- | | | |
|--|---|---|
| 1. ABS/ABD (TCS)* | 7. Boîte à fusibles | 13. Kit turbo |
| 2. Jauge à huile moteur | 8. Réservoir du liquide de lave glace | 14. Filtre à air |
| 3. Moteur d'essuie-glace | 9. Batterie | 15. Réservoir d'expansion du liquide de refroidissement |
| 4. Bouchon de remplissage d'huile moteur | 10. Réservoir d'huile de direction assistée | |
| 5. Plaque d'identification | 11. Filtre à essence | |
| 6. Réservoir du liquide de frein | 12. Moteur | |

INTRODUCTION



- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Cylindre | 7. Turbine |
| 2. Echangeur d'air | 8. Sortie des gaz d'échappement |
| 3. Compression du flux d'air | 9. Soupape de décharge |
| 4. Compresseur | 10. Sortie d'huile du Turbo |
| 5. Entrée d'air | 11. Entraînement du compresseur |
| 6. Entrée d'huile Turbo | |

Spécification

Modèle	D29ST
Couple maximum (Nm/rpm)	250/2250
Puissance maximum (ps/rpm)	120/4000

Qu'est ce qu'un turbocompresseur?

La conception du turbocompresseur est basée sur la technologie des turbines à gaz, mais opère sous considérablement plus de pression. Le turbocompresseur est constitué de deux éléments; une turbine et un compresseur, tout deux reliés ensemble par l'arbre central. La vitesse de rotation de la turbine se situe entre 50,000 et 160,000 t/mn, utilisant l'énergie des gaz d'échappement pour entraîner le compresseur. Le compresseur aspire de l'air frais, qu'il envoie dans les cylindres sous forme comprimé. Comme plus de mélange est insufflé dans le moteur, ses performances sont améliorés de 15 à 30% en comparaison à un moteur atmosphérique.

Avantage du turbocompresseur

Le turbocompresseur permet une utilisation plus souple et une plus grande efficacité du moteur

- Augmente la puissance spécifique
- Compense la perte de puissance en altitude
- Réduit les émissions et le bruit

ENTRETIEN PREVENTIF

Le propriétaire du véhicule est ardemment invité à suivre les précautions suivantes pour s'assurer de l'utilisation optimale du Turbocompresseur.

ATTENTION

- *Prendre le temps de réduire au maximum la température et la vitesse de la turbine avant de stopper le moteur.*
- *Après une opération de vidange d'huile ou tout autre service qui implique une vidange du turbo, celui-ci devrait être rempli d'huile au montage. Lancer le moteur plusieurs fois avant de l'autoriser à démarrer, laisser le alors tourner au ralenti, le temps d'établir la complète circulation et pression d'huile, avant d'être autorisé à passer aux régimes supérieurs.*

(Suite)

ATTENTION

(Suite)

- *Envisager les régimes supérieurs au ralenti seulement après que la pression d'huile soit nominale-ment établie. Accélérer le moteur immédiatement après le démarrage peut provoquer des dommages au turbocompresseur. Obliger le turbocompresseur à fonctionner avant que les paliers de celui-ci soient correctement lubrifiés, provoque des frictions pas nécessaires.*

ATTENTION

- *Eviter les longues périodes de régime ralenti. La combinaison des basses pressions dans la turbine et le compresseur pourrait provoquer des suintements d'huile à l'intérieur de la turbine et du compresseur au travers du matériau d'étanchéité.*
- *A basse température ambiante, ou quand le véhicule n'a pas été utilisé depuis une longue période, le flux d'huile normal et la pression d'huile sont affectés. Sous ces conditions, le moteur devrait être démarré et laissé au ralenti pendant quelques minutes avant d'accéder aux régimes supérieurs.*

ENTRETIEN DU TURBOCOMPRESSEUR

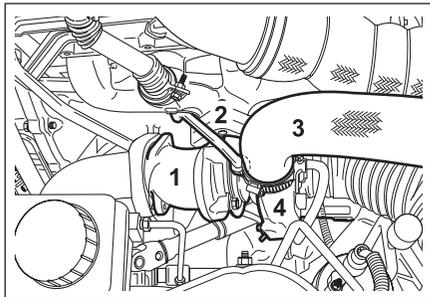
Une bonne surveillance doit être respectée, particulièrement au regard de la qualité du filtrage de l'air d'admission et du filtrage du circuit de lubrification. Ces points sont importants à cause de la vitesse d'opération du turbocompresseur.

Le respect correct des procédures et les entretiens préventifs sont des pratiques qui permettent d'optimiser la montée en phase et les performances du turbocompresseur.

ATTENTION

Faire fonctionner le turbocompresseur sans la tubulure d'admission ou d'échappement peut engendrer de sévères dommages au moteur.

1. Turbocompresseur
2. Conduite d'entrée d'huile
3. Conduite d'entrée d'échangeur d'air
4. Conduite d'échappement







6

EN CAS D'URGENCE

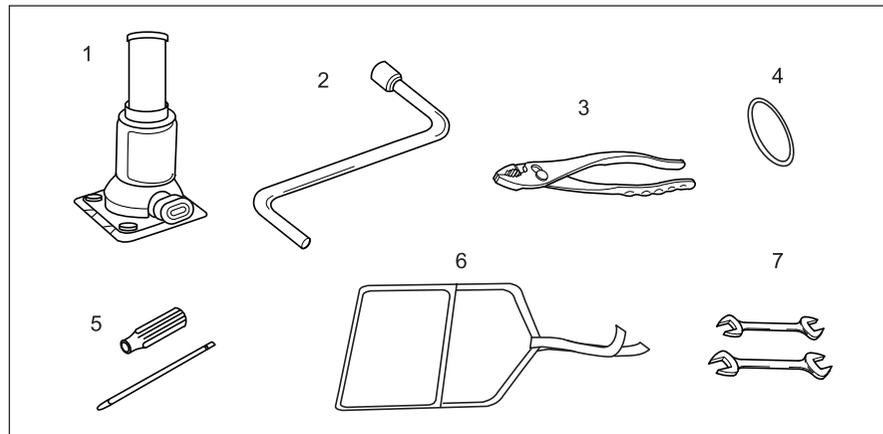


6-2 EN CAS D'URGENCE

ROUE DE SECOURS, CRIC ET TROUSSE A OUTILS

La roue de secours est retenue sous le plancher du coffre à bagages, derrière le pare-chocs arrière. Le cric et la trousse à outils sont logés sur la droite dans le coffre à bagages.

- Outils
- 1. Cric
- 2. Clef d'écrous de roues
- 3. Pincés
- 7. Clef plate
- 4. Joint caoutchouc
- 5. Tournevis (-, +)
- 6. Trousse à outils
- 7. Clef plate



DANGER

- ***Ne pas stocker le cric, la roue de secours ou tout autre équipement dans le compartiment passager.***
- ***Lors d'un arrêt brutal ou d'une collision, ces équipements non arrimés pourraient blesser les passagers.***
- ***Rangez le cric, la roue de secours et les outils dans les emplacements prévus à cet effet.***

PROPRIÉTÉS CRIC

Charge de travail sûre	1300 kg
------------------------	---------

⚠ DANGER

N'utilisez pas le cric fourni avec votre véhicule sur d'autres véhicules. N'utilisez le cric que pour le véhicule avec lequel il a été fourni.

L'utilisation de ce cric sur tout autre véhicule peut endommager les autres véhicules ou votre cric et entraîner des accidents.

Le cric a pour unique fonction de soulever le véhicule lorsque vous changez une roue.

Ne dépassez jamais la charge maximale autorisée du cric.

Lorsque vous travaillez, vous devez utiliser des chandelles de soutien sous le véhicule.

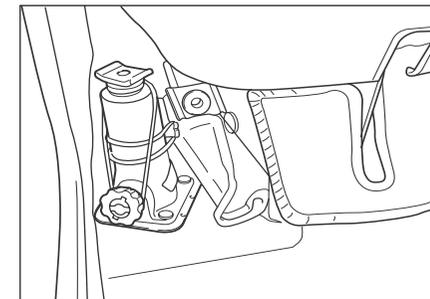
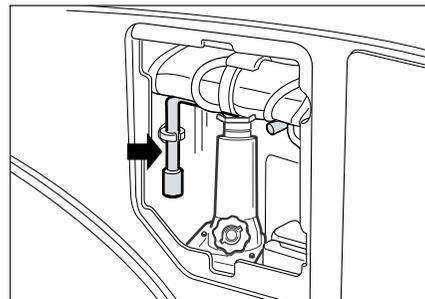
**EMPLACEMENT DU LEVIER
(MODÈLE 7 PLACES)**

Le levier pour retirer la roue de secours est placé en bas du côté droit du compartiment à bagages.

Modèle SPORTS (sur le côté droit, en bas, du siège arrière)

IMPORTANT

La barre du vérin à vis se situe sous le siège arrière (recouverte par le tapis) (Même emplacement pour le modèle SPORTS).

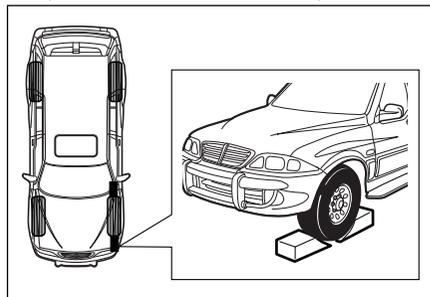


CHANGEMENT D'UNE ROUE

En cas de crevaison, suivre les instructions de sécurité avant de changer la roue:

Précautions de sécurité pour changer une roue

1. Allumer les feux de détresse.
2. Quittez la route avec prudence et choisissez un endroit sûr, éloigné de la circulation.
3. Stationnez sur une surface ferme et plane.
4. Enclenchez les feux de détresse. Placez le levier sélecteur en position "P" (transmission automatique) ou engagez la première vitesse ou la marche arrière (boîte de vitesses manuelle).

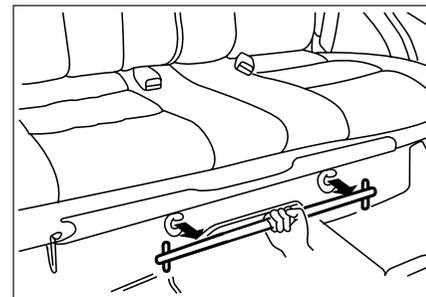


5. Faites sortir tous les passagers du véhicule, qui doivent se tenir dans un endroit sûr, à l'écart de la circulation et du véhicule.
6. Placez le levier sélecteur en position "P" (transmission automatique) ou engagez la première vitesse ou la marche arrière (boîte de vitesses manuelle).
7. Faites sortir tous les passagers du véhicule, qui doivent se tenir dans un endroit sûr, à l'écart de la circulation et du véhicule.
8. Utiliser une cale, un morceau de bois ou des pierres en devant et derrière la roue située en diagonale de celle que vous voulez changer.

Si vous ne suivez pas ces consignes de sécurité, vous risquez de voir votre véhicule glisser du cric et éventuellement causer des blessures graves.

Localisation de manivelle de roue de secours

La manivelle de roue trouve sous la banquette arrière, recouverte par la moquette.



EMPLACEMENT DU LEVIER : MODÈLE SPORTS

1. Barre
2. Démonte roue

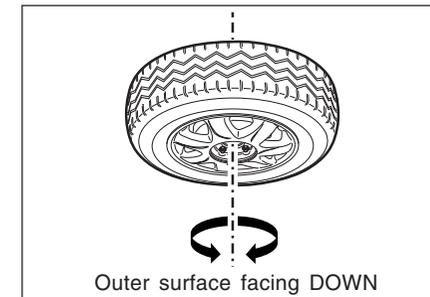
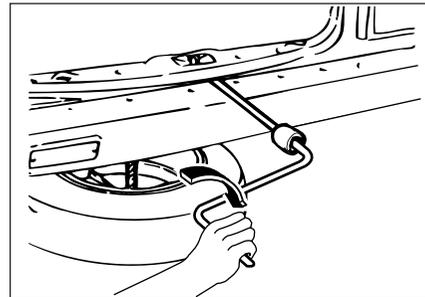
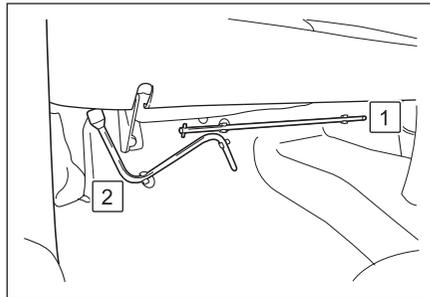
Ils sont situés sous la seconde rangée de sièges arrière (recouverts par le tapis).

Retirer la roue de secours

1. Insérez la manivelle dans le trou au-dessus du pare-chocs arrière.
2. Rattachez la clé d'écrous de roues à la manivelle.
3. Tournez la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le câble du treuil soit relâché.
4. Glissez le plateau de levage par le centre de la roue de secours et placez la roue de secours à côté de la roue dégonflée

Installez une roue

1. Insérer la manivelle du cric dans le trou du vérin et tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le câble/dispositif de retenue soit tendu pour insérer dans la roue.
2. Installer le dispositif de retenue en travers au centre de la roue, la valve vers le bas.
3. Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour assurer le pneu. S'assurer que le pneu soit bien droit et ne touche pas d'autres pièces. Continuer jusqu'à ce que le mécanisme de levage clique 3 fois.
4. Vérifier que l'assise est bonne sur les supports supérieurs et resserrer si nécessaire.
5. Vérifiez la surface externe vers le bas.



ROUE DE SECOURS DU VÉHICULE À 7 SIÈGES

Dépose et installation de la roue de secours

DANGER

Lorsque vous installez une roue de secours sur un transporteur, veuillez suivre les instructions suivantes:

- 1. Placer le pneu à plat sur le sol et s'assurer que la surface extérieure de la jante est dirigée vers le BAS (valve du pneu vers le bas).*
- 2. Repérez l'emplacement correct de la plaque de levage en regardant à travers le centre de la jante.*
- 3. Lorsque vous assurez le pneu dans son habitacle, assurez-vous qu'il est posé sur le fond et ne serrez pas trop.*
- 4. Si la roue de secours est crevée, vous devez la garder dans le coffre à bagages.*

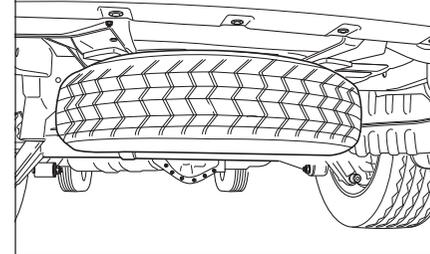
DANGER

Se conformer à ces instructions pour la sécurité avant de changer le pneu endommagé.

- S'assurer d'être dans une situation sans danger et quitter la route pour ne pas gêner la circulation. Se garer sur un sol ferme et égal et allumer les feux de détresse. Éteindre le moteur et tirer le frein de stationnement à fond.*
- Placer une cale, un bloc en bois ou des pierres devant et derrière le pneu diagonalement opposé au pneu à changer.*

1. Tournez le boulon de l'attache dans le sens contraire des aiguilles d'une montre comme indiqué à l'aide du démonte roue.
2. Retenez le pneu et le support puis retirez le boulon.
3. Ensuite, abaissez le pneu avec son support et extrayez le pneu.

Musso Sport uniquement



⚠ DANGER

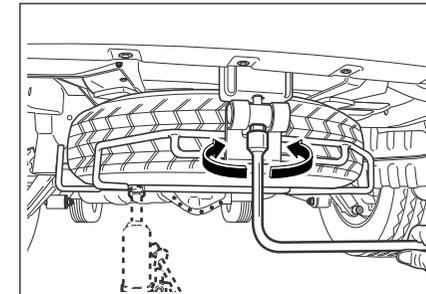
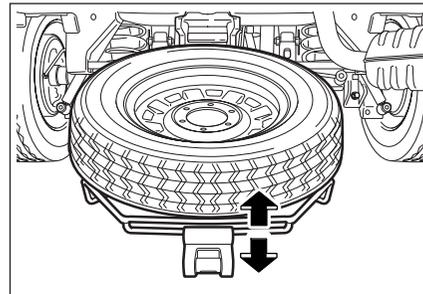
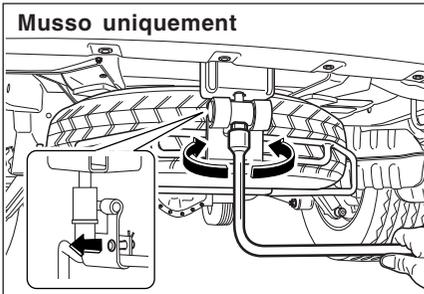
Pour réinstaller le pneu sur le support, placer sa surface extérieure vers le bas. Serrer le boulon fermement.

⚠ DANGER

- *Quand la roue de secours est installée, rouler à moins de 60 km/h. Ne pas oublier que la vitesse maximale de conduite est 80 km/h et maintenir la pression des pneus à 60 psi. Éviter de conduire sur de longues distances.*
- *La roue de secours ne devrait être utilisée qu'en cas d'urgence ; ne jamais l'employer dans des conditions normales de conduite. Si une roue de secours est installée, la faire remplacer au plus tôt avec la roue spécifique auprès de la plus proche station de service agréée par Ssangyong.*

⚠ DANGER

Si vous retirez le boulon sans retenir le pneu et son support, ils tomberont brusquement et vous risquez d'être blessé. Au besoin, placer le cric sous le pneu et son support comme dans la figure pour les abaisser lentement.



6-8 EN CAS D'URGENCE

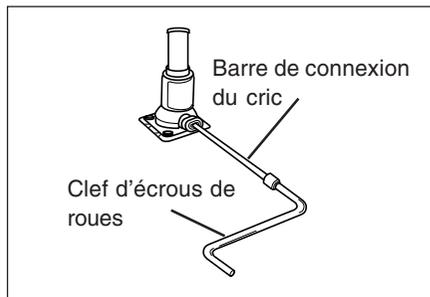
Changer une roue

1. Enlever la roue de secours de l'aire de rangement où elle se trouve ainsi que les outils de levage.
2. Utiliser le démonte-roue pour desserrer les boulons de la roue d'un tour chacun.

⚠ ATTENTION

N'enlever aucun des boulons jusqu'à avoir soulevé la roue du sol.

3. Insérer la barre de connexion du cric et le démonte-roue dans le cric.
4. Faire tourner la barre de connexion du cric dans le sens des aiguilles d'une montre pour légèrement lever la tête.

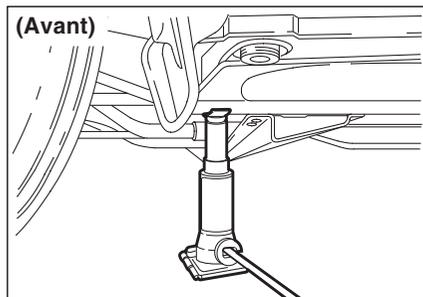


5. Placer le cric comme indiqué sur la figure ci-dessous.
6. Placer le cric verticalement au point de levage avant ou arrière le plus près de la roue que vous désirez changer.

⚠ ATTENTION

Ne pas essayer de soulever le véhicule tant que le cric n'est pas dans la position correcte, et assuré à la fois au véhicule et sur le sol.

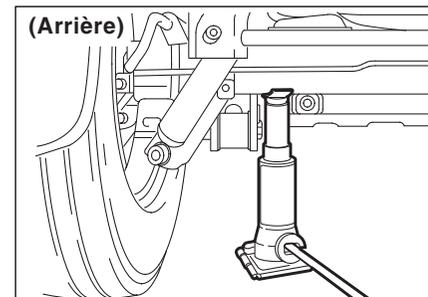
7. Soulever le véhicule en tournant la barre de connexion du cric dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le pneu se trouve 3 cm au-dessus du sol.



8. Lorsque le cric commence à soulever le véhicule, assurez-vous que le cric est placé correctement et qu'il ne risque pas de glisser.

IMPORTANT

Ne pas soulever le véhicule plus qu'il n'est nécessaire pour changer la roue.



⚠ DANGER

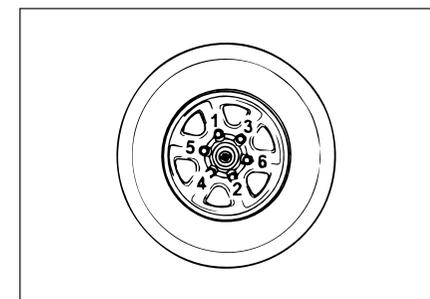
Ne vous mettez jamais sous la voiture, n'allumez jamais le moteur ou ne le faites pas fonctionner pendant que la voiture est sur le cric. Le véhicule peut glisser du cric et causer des blessures graves ou un accident mortel.

9. Enlever complètement les boulons en les dévissant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
10. Enlever le pneu et la roue.
11. Monter la roue de secours sur le moyeu.

⚠ ATTENTION

- ***Ne jamais utiliser d'huile ou de graisse sur les boulons de roues.***
- ***Toujours utiliser les boulons de roues adaptés.***
- ***En utilisant la clé à boulons dans la trousse à outils du véhicule, serrer le boulon fermement.***
- ***Dès que possible, amenez votre voiture chez un concessionnaire Ssangyong ou une station de services autorisée Ssangyong.***
- ***Si les boulons sont mal serrés, il est possible qu'ils se desserrent.***

12. Remplacer et remettre les boulons en place en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
13. Tourner la barre de connexion du cric dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et faire descendre le véhicule sur le sol.
14. Serrer fermement les boulons avec une pression de 74 ± 14 lb-ft (100 ± 20 N•m); pour une roue acier inox, avec une pression de 89 ± 7 lb-ft (120 ± 10 N•m); pour une roue aluminium, selon le numéro de séquence de la figure ci-dessous.
15. Vérifier et ajuster la pression des pneus.
16. Assurer le cric et les outils à leur place.
17. Assurer le pneu crevé dans la cavité pour le pneu de secours sur le volet arrière.



⚠ DANGER

Lorsque vous utilisez le cric, le véhicule peut se déstabiliser et bouger, endommageant ainsi le véhicule et provoquant des blessures graves.

- *N'utiliser le cric fourni qu'en position de levage correcte.*
- *Lorsque vous installez le cric pour soulever le véhicule, le cric doit être perpendiculaire au sol.*
- *Ne pas se placer sous un véhicule soulevé par un cric.*
- *Ne pas démarrer un véhicule lorsque celui-ci est soulevé par un cric.*
- *Avant d'utiliser le cric, faire descendre tous les passagers du véhicule et les faire mettre à l'écart du véhicule et de toute circulation.*
- *N'utiliser le cric que pour changer de roue.*
- *Ne pas utiliser le cric sur une surface inclinée ou glissante.*

(Suite)

⚠ DANGER

(Suite)

- *Utiliser le cric le plus près possible de la roue à changer.*
- *Bloquer la roue située en diagonale de la roue à changer.*
- *Avant d'utiliser le cric, utiliser le frein à main et passer la 1ère vitesse ou la marche arrière (transmission manuelle) ou P (transmission automatique).*
- *Ne pas utiliser le cric ni changer de roue dans un endroit à proximité de la circulation.*

DÉMARRER LE MOTEUR AVEC DES CABLES DE PARALLÈLE**⚠ ATTENTION**

- *Ne pas essayer de démarrer le véhicule en le poussant ou en le tirant.*
- *Ceci peut endommager le convertisseur catalytique et le trans-axe automatique et entraîner des blessures personnelles.*

Il est possible de démarrer un véhicule dont la batterie s'est déchargée en transférant du courant à partir de la batterie d'un autre véhicule.

⚠ DANGER

Les batteries peuvent exploser. Vous risqueriez de vous faire brûler par de l'acide de batterie. Les court-circuits électriques peuvent entraîner des blessures ou endommager les véhicules.

- *Ne pas exposer de batterie aux flammes ou aux étincelles.*
- *Ne vous penchez pas au-dessus de la batterie lorsque vous démarrez un véhicule en parallèle.*
- *Ne pas laisser les bornes de câble se toucher.*
- *Portez des protections oculaires lorsque vous travaillez près d'une batterie.*
- *Ne laissez pas de liquide batterie venir en contact avec les yeux, la peau, du tissu ou des surfaces peintes.*
- *S'assurer que la batterie procurant le courant a le même voltage que la batterie le recevant.*

(Suite)

⚠ DANGER

(Suite)

- *Ne pas déconnecter une batterie déchargée du véhicule. Faute de suivre ces précautions ou les instructions suivantes pour démarrer une batterie avec des câbles de parallèle, vous risquez de causer l'explosion de la batterie, ce qui peut entraîner des brûlures à l'acide ou des court-circuits électriques. Ceci risque de créer des dégâts dans les systèmes électriques dans les deux véhicules, et peut causer des blessures graves.*

Avant de mettre en parallèle avec une autre batterie :

1. Serrer le frein à main.
2. Dans un véhicule à transmission automatique, passer en position PARK; avec une transmission manuelle 5 vitesses, passer en au point mort.
3. Eteindre tous les accessoires électriques.

⚠ ATTENTION

Eteindre la radio avant de démarrer votre véhicule en parallèle.

⚠ DANGER

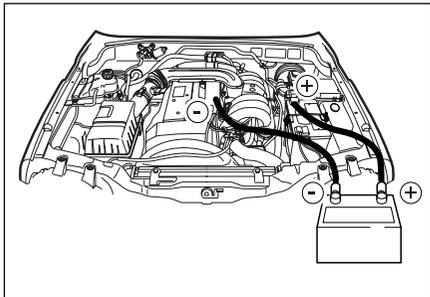
Diriger toujours les câbles de parallèle de façon à ce qu'ils ne se prennent pas aux parties tournantes dans le compartiment moteur. Vous risquez sinon de causer des dégâts à votre véhicule et d'entraîner des blessures personnelles graves.

6-12 EN CAS D'URGENCE

Branchez les câbles dans l'ordre indiqué sur l'illustration:

Pour démarrer votre batterie en parallèle, connectez les câbles dans l'ordre indiqué sur l'illustration:

1. Branchez une extrémité du premier câble sur la borne positive de la batterie utilisée pour le démarrage (identifiée par le signe "+" sur le boîtier ou la borne de la batterie).
2. Branchez l'autre extrémité de ce câble sur la borne positive de la batterie déchargée (signe "+").



3. Branchez une extrémité du second câble sur la borne négative de la batterie utilisée pour le démarrage (identifiée par le signe "-").

DANGER

- ***Il ne FAUT pas effectuer la dernière connexion au véhicule devant être chargé avec la borne négative ("-") de la batterie.***
- ***Pour cette dernière connexion, attacher la patte à un support en acier boulonné au bloc moteur.***
- ***Il faut effectuer cette dernière connexion en se reculant le plus possible de la batterie.***
- ***En connectant le câble de parallèle à la borne négative de la batterie déchargée, vous risquerez de produire des étincelles ou éventuellement une explosion de la batterie. Il pourrait en résulter des blessures graves ou des dégâts sur le véhicule.***

4. Effectuer la dernière connexion à une surface convenable, comme une patte en acier boulonnée au bloc moteur.
5. Le moteur du véhicule assurant le démarrage peut tourner pendant le démarrage. Les tentatives de démarrage du moteur d'un véhicule dont la batterie est déchargée doivent être effectuées à intervalles d'une minute et ne peuvent dépasser 15 secondes.

Une fois que le véhicule dont la batterie était déchargée a démarré :

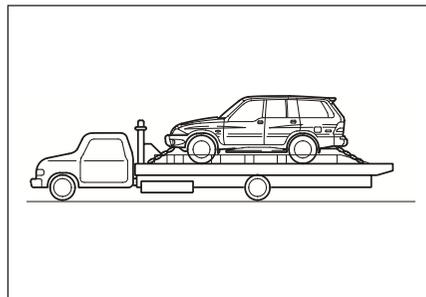
6. Déconnecter la connexion (-) avec précaution. Commencer avec le véhicule dont la batterie est déchargée. Laisser tourner le véhicule dont la batterie est déchargée.
7. Déconnecter le contact négatif du véhicule fournissant la charge.
8. Déconnecter le contact + des deux batteries.

REMORQUAGE DU VEHICULE

9. Faire fonctionner le véhicule déchargé pendant environ 20 minutes. Ceci permettra au système de recharger votre batterie.
10. Si votre batterie se décharge encore, consultez votre concessionnaire Ssangyong ou une station de services autorisée.
- Si un remorquage s'avère nécessaire, contactez un concessionnaire Ssangyong ou un service de remorquage professionnel.

DANGER

- *Ne jamais laisser des passagers circuler dans un véhicule remorqué.*
 - *Ne jamais remorquer un véhicule à une vitesse supérieure à la vitesse de sécurité ou de la vitesse imposée.*
 - *Ne jamais remorquer un véhicule avec des pièces endommagées qui ne sont pas totalement fixées au véhicule.*
- Si vous n'observez pas ces précautions, vous risquez des accidents.*



Si vous remorquez avec une corde:

- Accrochez la corde au crochet au centre avant du véhicule, aussi serré que possible.
- Activez les feux de détresse des deux véhicules.
- Placez le levier de vitesse au point neutre et lâchez le frein à main.
- Mettez le contact sur ON pour débloquer la colonne de direction et pour permettre aux voyants des freins, à l'avertisseur sonore et aux essuie-glaces de fonctionner.
- Seul le conducteur devrait se trouver dans le véhicule pour le diriger et freiner.
- Pour éviter l'entrée de gaz d'échappements du véhicule tracteur, fermez les fenêtres et placez le ventilateur en mode recyclage intérieur.
- Roulez doucement et évitez les mouvements brusques.

 **DANGER**

Quand vous remorquez avec un câble de remorquage, contrôlez que le véhicule remorqué ne risque pas de se détacher.

- ***Ne pas remorquer si les roues, la transmission, les essieux, la direction ou les freins sont endommagés.***
- ***Ne pas enlever la clef de contact de la serrure de contact : il sera impossible d'utiliser la direction du véhicule.***

ATTENTION

Lorsque vous remorquez le véhicule avec un câble de remorquage, il est possible d'endommager le véhicule. Pour réduire les risques de dégâts,

- ***N'utiliser de crochets de remorquage que si vous ne disposez d'aucun autre équipement de remorquage.***
- ***Ne pas remorquer un véhicule par l'avant.***
- ***Garder le câble de remorquage éloigné du pare-chocs.***
- ***S'assurer que le câble de remorquage est fixé sûrement au crochet de remorquage, aux deux bouts. Contrôler en tirant sur le câble de remorquage.***

(Suite)

ATTENTION*(Suite)*

- **Remorquer avec un câble de remorquage peut entraîner des dégâts graves dans la transmission automatique.**
Lorsque vous remorquez un véhicule à transmission automatique, utilisez un chariot ou un dispositif de levage des roues.
- **Quand vous remorquez un autre véhicule, utilisez le crochet de remorquage arrière.**

ATTELAGE D'UNE REMORQUE*

Le véhicule étant principalement destiné à transporter des passagers, la conduite, le freinage, la durabilité et la consommation seront affectés par l'attelage d'une caravane ou d'une remorque.

Votre sécurité et votre satisfaction dépendent d'une utilisation correcte de l'équipement approprié. En outre, vous devez éviter toute surcharge et autres utilisations abusives.

La masse maximale autorisée de la remorque chargée dépend de l'utilisation prévue et de l'équipement spécial dont vous disposez. Avant d'atteler une remorque, assurez-vous que le véhicule dispose de l'équipement nécessaire.

Votre concessionnaire Ssangyong vous fournira et vous aidera à installer l'équipement d'attelage en fonction de vos besoins.

Charge remorque

Pour charger correctement votre remorque, il vous faut savoir calculer le poids total autorisé en charge et le poids de la boule de la remorque. Le poids total autorisé en charge est le poids de la remorque avec toute sa charge. Vous pouvez mesurer le poids total autorisé en charge en pesant la remorque complètement chargée sur une balance véhicule.

Le poids de la boule de la remorque est la force vers le bas exercée sur l'amarrage par l'attelage remorque à sa hauteur normale de remorquage. Vous pouvez mesurer ce poids sur une balance domestique.

Le poids de votre remorque chargée (poids total en charge) ne doit jamais dépasser les limites spécifiées.

Le poids maximal autorisé pour une boule de la remorque est de 140kg.

Les charges autorisées pour les remorques sont valides pour des gradients de 6,8% à 12,8% selon la puissance de moteur appliquée. Quand la remorque a été attachée, il ne faut pas dépasser la charge arrière permise pour le véhicule tractant totalement chargé (y compris ses occupants).

Limites maximales de charge (unit: kg)

	Type	Remorque	Languette
D29ST/ G23D	avec frein	2,300	140
	sans frein	750	140
G32D	avec frein	2,300	140
	sans frein	750	140

⚠ DANGER

Sur des terrains plus élevés, il est possible que la puissance du moteur et la gradabilité chutent ; il n'est alors pas possible d'utiliser l'intégralité de la charge remorque autorisée sur des terrains montagneux.

Au dessus de 1000m d'altitude, les charges remorque autorisées doivent être réduites de 10% à chaque 1000m d'altitude.

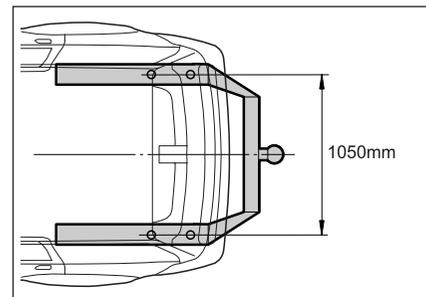
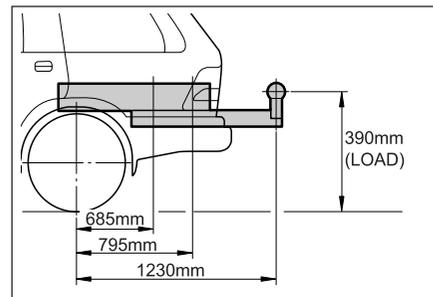
⚠ DANGER

Le poids total autorisé en charge avec la remorque ne doit pas excéder le GVWR (masse maximale) du véhicule. Le poids total en charge du véhicule est le poids de ce véhicule, du conducteur, des passagers, des bagages ou de la charge, plus le poids de l'attache et de la languette de remorque.

⚠ DANGER

Un chargement incorrect ou des vents latéraux, le passage de gros camions ou les irrégularités de la route peuvent entraîner l'oscillation ou la séparation de la remorque.

- *Ajuster la charge de la boule en distribuant la charge de la position de la remorque.*
- *Vérifier en pesant séparément la remorque et la charge de la boule.*
- *Vérifier les législations de l'état ou du territoire concerné pour les capacités de poids de remorquage légaux autorisés.*



Freins remorque

Si on utilise les freins remorque, il vous faut suivre toutes les instructions fournies par le fabricant. Ne jamais modifier le système de frein de votre véhicule.

Feux remorque

S'assurer que votre remorque est équipée de feux correspondant aux exigences locales et nationales.

Toujours vérifier le fonctionnement correct de tous les feux de la remorque avant de commencer à remorquer.

Pneus

Lorsque vous tractez une remorque, assurez-vous que vos pneus sont bien gonflés à la pression indiquée page 7-27.

Chaînes de sécurité

Toujours attacher des chaînes de sécurité entre votre véhicule et la remorque. Croiser les chaînes de sécurité sous la languette de la remorque pour que la languette ne tombe pas terre au cas où la remorque se séparerait de l'attache. Suivre les recommandations des fabricants pour attacher les chaînes de sécurité. Laisser toujours assez de mou pour permettre un virage complet. Ne jamais laisser les chaînes de sécurité traîner sur la route.

Liquide de freins

Changer le liquide de freins tous les 15 000km (9000 miles) si vous réunissez les conditions suivantes.

- Vous tractez fréquemment une remorque.
- Vous roulez en terrain vallonné ou montagneux.

Liquide de transmission automatique

Un entretien plus fréquent est conseillé si vous tractez souvent une remorque.

Conseils relatifs au remorquage

Lorsque vous tractez une remorque, votre véhicule ne réagit pas de la même manière que dans des conditions de conduite normales.

Pour plus de sécurité, respectez les précautions suivantes :

- Exercez-vous à tourner, arrêter et rouler en marche arrière avec une remorque avant de vous engager sur la route. Ne tractez une remorque dans la circulation que lorsque vous êtes sûr de pouvoir conduire le véhicule et la remorque en toute sécurité.
- Avant de prendre la route, vérifiez le bon fonctionnement des feux de la remorque.
- Ne dépassez pas 50 km/h ou la vitesse maximale autorisée, si elle est inférieure.
- Veillez à disposer d'un espace suffisant lorsque vous prenez un virage et évitez les manœuvres brusques.
- Évitez les démarrages, accélérations ou arrêts brutaux.
- Évitez les changements de file ou les changements de direction brusques.

- Conduisez toujours à une vitesse modérée.
- Always have someone guide you when reversing.
- Faites-vous toujours guider lorsque vous roulez en marche arrière.
- Laissez une distance d'arrêt adéquate. Celle-ci est en effet augmentée par la présence d'une remorque. Sur un véhicule équipé d'une transmission automatique, sélectionner la plage de conduite 2 ou, si nécessaire, 1 pour des efforts de frein moteur.
- Éviter de tenir la pédale de frein enfoncée pendant trop longtemps ou trop fréquemment, ceci risque d'entraîner une surchauffe des freins ou une réduction de l'efficacité du freinage.
- Ralentissez et rétrogradez avant d'aborder une descente longue ou à fort pourcentage.
- Il n'est pas recommandé de stationner sur une pente raide. Il est vivement déconseillé de laisser un véhicule tractant une remorque stationner sur une pente. Si jamais un accident survient, par exemple si l'attache remorque/caravane se désengage, les occupants peuvent être blessés et le véhicule et la remorque endommagés.
- Si une personne retire les cales de votre remorque en restant derrière celle-ci, elle risque d'être blessée. En effet, si les freins ou la barre d'attelage glissent, la remorque pourrait reculer. Veillez à ce que la personne retirant les cales des roues se tienne sur le côté.
- Respectez les instructions du fabricant de la remorque.

Conduite en pente

Ralentissez et rétrogradez avant d'aborder une descente longue ou à fort pourcentage. Si vous ne rétrogradez pas, vous devrez utiliser vos freins à outrance, ce qui entraînerait leur échauffement et une perte de leur efficacité.

Lorsque vous abordez une longue montée, rétrogradez et ne dépassez pas 40 km/h, afin de réduire le risque de surchauffe du moteur et de la transmission.

Stationnement en pente

Vous ne devez pas stationner en pente votre véhicule muni d'une remorque. En cas de problème, il se peut que votre remorque commence à bouger. Des personnes peuvent être blessées et votre véhicule et la remorque endommagés.

Toutefois, si vous devez stationner en pente, procédez comme suit :

1. Appuyez sur la pédale de frein, mais ne vous mettez pas en position "P" (transmission automatique) et restez au point mort (boîte de vitesses manuelle).
2. Demandez à quelqu'un de placer des cales sous les roues de la remorque.
3. Une fois les cales en place, relâchez la pédale de frein jusqu'à ce que les cales supportent la charge.
4. Appuyez à nouveau sur la pédale de frein. Serrez alors le frein à main et placez-vous en position "P" (transmission automatique) ou en première vitesse ou en marche arrière (boîte de vitesses manuelle).
5. Relâchez la pédale de frein.

Démarrage après un stationnement en pente

1. Maintenez la pédale de frein enfoncée tout en :
 - démarrant le véhicule
 - passant en première vitesse ou en marche arrière, et
 - desserrant le frein à main.
2. Relâchez la pédale de frein.
3. Roulez lentement jusqu'à ce que la remorque ne repose plus sur les cales.
4. Arrêtez-vous et demandez à quelqu'un de ramasser et de conserver les cales.

Entretien en cas d'attelage d'une remorque

Le véhicule devra être entretenu plus souvent si vous tractez une remorque. Reportez-vous au programme d'entretien pour plus d'informations à ce sujet. En ce qui concerne l'attelage d'une remorque, les éléments les plus importants sont l'huile de boîte de vitesses (ne remplissez pas trop), l'huile moteur, la courroie, le circuit de refroidissement, le liquide de frein et le réglage des freins. Chacun de ces éléments est abordé dans ce manuel et l'index vous aidera à les trouver rapidement. Si vous tractez une remorque, il convient de consulter ces sections avant de partir.

Vérifiez régulièrement que les écrous et les boulons du crochet d'attelage sont bien serrés.



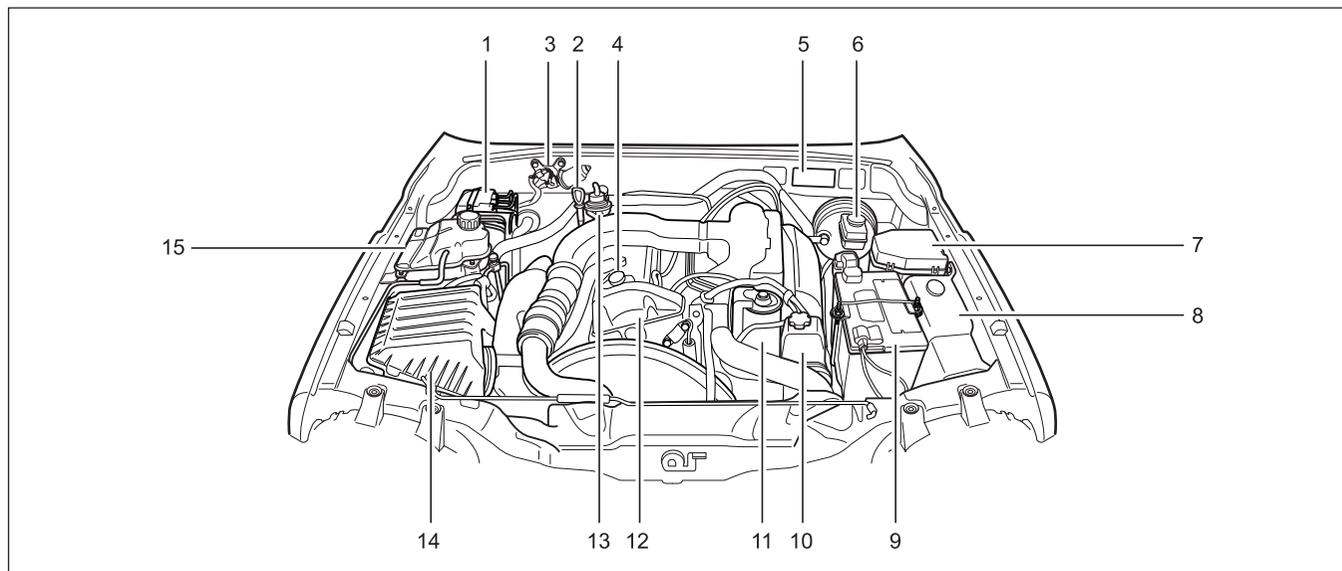
7

ENTRETIEN ET MAINTENANCE



BLOC-MOTEUR

Moteur Diesel



1. ABS/ABD (TCS)*

2. Jauge à huile moteur

3. Moteur d'essuie-glace

4. Bouchon de remplissage d'huile moteur

5. Plaque d'identification

6. Réservoir du liquide de frein

7. Boîte à fusibles

8. Réservoir du liquide de lave glace

9. Batterie

10. Réservoir d'huile de direction assistée

11. Filtre à essence

12. Moteur

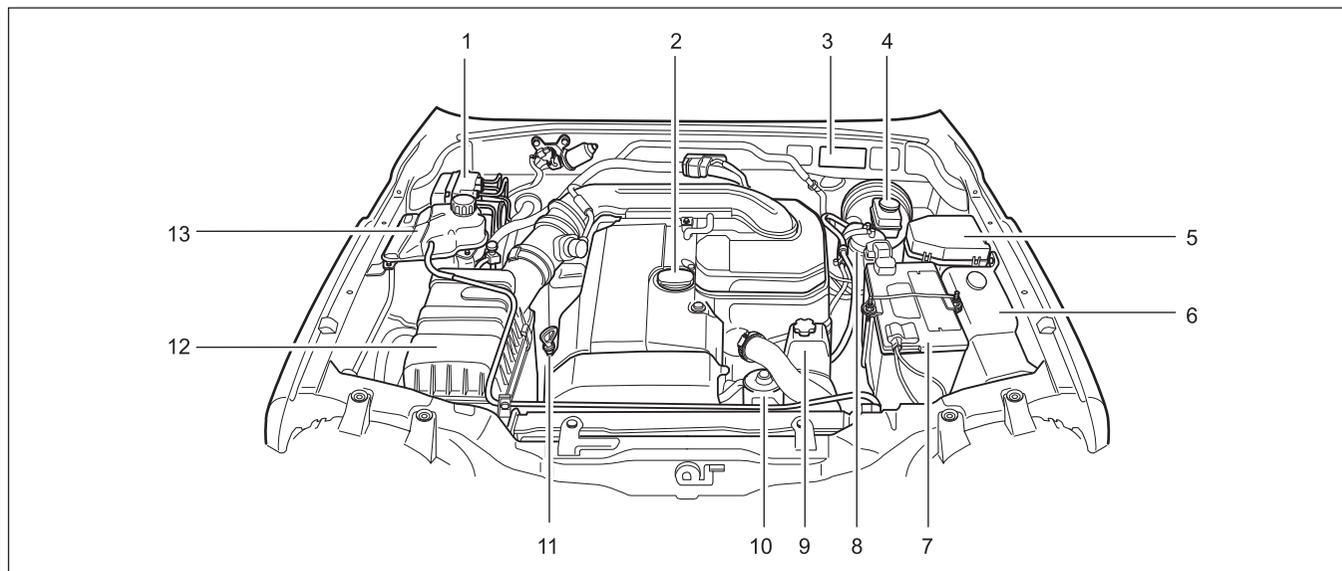
13. Kit turbo

14. Filtre à air

15. Réservoir d'expansion du liquide de refroidissement

7-4 ENTRETIEN ET MAINTENANCE

MOTEUR G23D



- | | | |
|--|--|---|
| 1. ABS/ABD (TCS)* | 6. Réservoir du liquide de lave glace | 11. Jauge à huile moteur |
| 2. Bouchon de remplissage d'huile moteur | 7. Batterie | 12. Filtre à air |
| 3. Plaque d'identification | 8. Bidon | 13. Réservoir d'expansion du liquide de refroidissement |
| 4. Réservoir du liquide de frein | 9. Réservoir d'huile de direction assist | |
| 5. Boîte à fusibles | 10. Filtre à huile | |

PRECAUTIONS D'ENTRETIEN

Pour effectuer tous les travaux d'inspection ou d'entretien sur le véhicule, toujours s'efforcer de réduire le risque de lésions corporelles ou de dégâts matériels au véhicule.

Ci-dessous sont exposées quelques précautions générales qu'il convient d'observer strictement au cours de tout entretien.

- Ne pas travailler sur le moteur tant qu'il est chaud. Toujours couper le moteur et le laisser refroidir.
- Ne jamais se glisser sous le véhicule lorsque celui-ci est soulevé par un cric. S'il est indispensable de travailler sous le véhicule, utiliser des supports de sécurité.
- Eloigner les matières fumantes, flammes et étincelles de la batterie, du carburant et de toutes les pièces en contact avec le carburant.
- Ne jamais brancher ou débrancher la batterie ou tout autre élément transistorisé lorsque le contacteur d'allumage est en position ON.
- Lors du branchement des câbles de batterie, veiller particulièrement à leur polarité. Ne jamais connecter un câble positif sur une borne négative ou un câble négatif sur une borne positive.
- Garder à l'esprit que la batterie, les câbles d'allumage et le câblage du véhicule portent des courants ou tensions élevés. Veiller à ne pas provoquer un court-circuit.
- Pour effectuer un contrôle dans un espace clos alors que le moteur tourne, par exemple dans un garage, s'assurer que le local comporte une ventilation suffisante.
- Garder les huiles usées, liquides de refroidissement et autres liquides hors de portée des enfants et animaux domestiques.
- Les récipients vides et usagés d'huile ou de liquide ne peuvent être jetés avec les ordures ménagères. Utiliser à cet effet les installations locales agréées d'élimination des déchets.
- Si des vérifications sous le capot sont nécessaires alors que le moteur tourne, stationner le véhicule sur un sol plat, placer le levier de vitesses au point mort (pour les boîtes manuelles) ou "P" (pour les boîtes automatiques) et tirer le frein à main fermement. Un mouvement inattendu et peut-être soudain du véhicule peut se produire si ces précautions ne sont pas prises.
- Pour éviter le risque de lésions corporelles, il faut toujours couper le contacteur d'allumage et enlever la clef de contact avant de travailler sous le capot à moins que la procédure n'exige spécifiquement de procéder autrement. S'il est nécessaire de faire tourner le moteur pour travailler sous le capot, éloigner tout accessoire vestimentaire, par exemple les cravates ou mouchoirs, du moteur ou du ventilateur de refroidissement. Ils risquent de se coincer dans les pièces mobiles, entraînant ainsi des blessures et des dégâts au véhicule. De plus, enlever les montres, bracelets et bagues pour plus de sécurité.

REMARQUE SUR LA SECURITE

Pour éviter le risque de blessure à cause du ventilateur de refroidissement, effectuer toutes les vérifications du moteur après avoir coupé tout le moteur afin que le ventilateur ne tourne pas.

Le ventilateur est commandé par ECM (module de contrôle électronique) et peut par conséquent démarrer à tout moment.

Lorsque le moteur tourne, il est aussi extrêmement dangereux de toucher les parties sous tension vu que le système d'allumage électronique possède une puissance d'allumage plus élevée que les systèmes classiques.

⚠ DANGER

Risque de blessure, de brûlure ou de choc électrique.

- **Vérifier si le moteur est coupé.**
- **Ne pas toucher les pièces sous tension lorsque le moteur tourne.**

⚠ DANGER

Ne pas mettre les produits d'entretien à la portée des enfants. Consulter immédiatement un docteur en cas d'absorption. Ranger les produits d'entretien dans un endroit sûr en respectant l'environnement.

LIST DE VERIFICATION DU CONDUCTEUR

Les vérifications suivantes sont recommandées avant de démarrer pour assurer un fonctionnement sûr et fiable du véhicule.

Extérieur

1. Vérifier la pression et l'état des pneus.
2. Vérifier si les écrous des roues sont bien serrés.
3. Vérifier le fonctionnement de l'éclairage.
4. S'assurer de l'absence de toute perte d'huile, d'eau, de carburant et de liquide.

A l'intérieur du véhicule

1. Vérifier le jeu et le desserrement du volant.
2. Vérifier la course du levier de frein à main.
3. Vérifier le fonctionnement de l'avertisseur sonore, des essuie-glaces et des clignotants.
4. Vérifier le fonctionnement des instruments et des témoins lumineux.
5. Vérifier le niveau de carburant dans le réservoir à l'aide de la jauge.
6. Vérifier la position des rétroviseurs.
7. Vérifier le fonctionnement du mécanisme de verrouillage des portes.

HUILE MOTEUR

Procédure de vérification

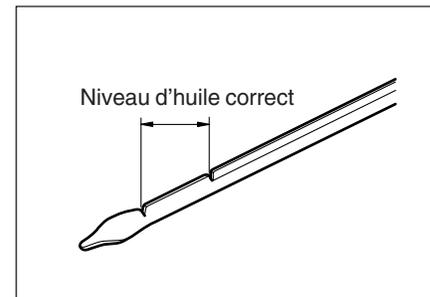
L'huile moteur doit rester au niveau adéquat pour garantir la lubrification correcte du moteur du véhicule. Il est normal qu'un moteur consomme de l'huile. Il appartient au propriétaire du véhicule de vérifier le niveau d'huile à intervalles réguliers (par exemple à chaque fois qu'il fait le plein). Le niveau d'huile moteur doit être vérifié lorsque le véhicule se trouve sur un sol plat. Après avoir arrêté le moteur, attendre quelques minutes avant de vérifier le niveau d'huile pour laisser l'huile redescendre dans le carter.

Si le moteur est froid, l'huile peut prendre beaucoup plus de temps à redescendre. Pour vérifier le niveau d'huile, sortez la jauge, la nettoyez et la réintroduire jusqu'au bout de sa course. Tirez à nouveau la jauge et contrôlez que le niveau d'huile se situe entre le repère inférieur et supérieur. Contrôlez aussi sur la tige de la jauge pour un examen de la dégradation de l'huile. Si le niveau atteint le point inférieur, ajoutez assez d'huile pour atteindre le point supérieur sans le dépasser. L'huile ne peut dépasser le repère "MAX" sur la jauge.

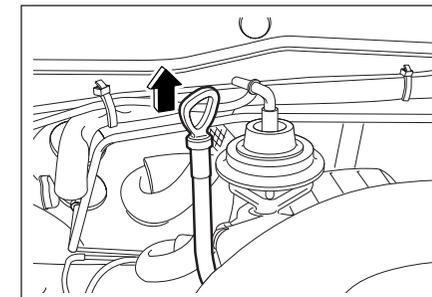
8. Vérifier le jeu, la hauteur et la fonction de la pédale d'embrayage.
9. Vérifier le jeu, la hauteur et la fonction de la pédale de frein.

A l'intérieur de Compartiment moteur

1. Vérifier le niveau d'huile moteur.
2. Vérifier le niveau de liquide de refroidissement du moteur dans le vase d'expansion.
3. Vérifier l'état de la batterie.
4. Vérifier le niveau du liquide pour lavages.
5. Vérifier le niveau de liquide de freinage et d'embrayage dans le réservoir.
6. Vérifier le niveau du liquide de direction assistée.



Moteur diesel



7-8 ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Cela pourrait par exemple entraîner une augmentation de la consommation d'huile, des défaillances des bougies d'allumage et une formation excessive de résidus de carbone. Lors de l'appoint, utilisez la même qualité d'huile que celle de la dernière vidange.

DANGER

Un contact prolongé et répété avec de l'huile moteur peut provoquer des réactions cutanées.

- *Eviter tout contact excessif avec la peau.*
- *Laver abondamment après tout contact.*

ATTENTION

Le moteur peut être endommagé s'il tourne avec une quantité insuffisante ou excessive d'huile.

- *Vérifier régulièrement l'huile moteur.*
- *Faire l'appoint si nécessaire.*
- *Ne pas ajouter trop d'huile.*

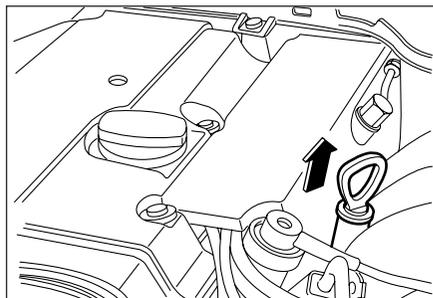
DANGER

Garder l'huile moteur usagée hors de portée des enfants.

ATTENTION

Pour assurer une lubrification suffisante des pièces en mouvement, choisir une viscosité d'huile (grades SAE) en accord avec la température ambiante.

Moteur à Essence



IMPORTANT

Les dommages causés au moteur pour insuffisance d'huile annulent la garantie.

Vidange de l'huile moteur et du filtre à huile

Modèle	Intervalle d'entretien	Capacité (L)
D29ST	Première vidange : 5,000 km. Changez tous les 10,000 km ou tous les 12 mois. (Dans des conditions extrêmes, réduisez cet intervalle).	7.5-9.5
G23D	Changement initial: max. 10,000 km, Remplacer tout les 15,000 km ou tout les 12 mois (Dans des conditions extrêmes, réduire cet intervalle).	6.0-7.5
G32D		6.7-8.2

Huile moteur et remplacement du filtre à huile

Les vidanges d'huile moteur doivent être effectuées à intervalles et kilométrages déterminés vu que l'huile perd ses propriétés de lubrification non seulement en raison du fonctionnement du moteur mais aussi en raison de son vieillissement. Dans des conditions exceptionnelles, par exemple en cas de démarrages fréquents à froid ou de trafic principalement urbain ou avec des arrêts et redémarrages fréquents, l'huile moteur et le filtre à huile doivent être remplacés à des intervalles plus courts que le programme d'entretien recommandé. Les éléments du filtre à huile doivent être remplacés en même temps que l'huile moteur.

⚠ DANGER

L'huile moteur utilisée et le récipient peuvent constituer un risque pour la santé et l'environnement.

- ***Ne pas jeter l'huile moteur usagée dans les déchets ménagers.***
- ***Utiliser les installations locales agréées d'élimination des déchets pour les éliminer.***

⚠ ATTENTION

L'utilisation d'un liquide de refroidissement et d'un anti-gel non recommandés peut endommager le système de refroidissement.

- *N'utiliser que le liquide de refroidissement et l'anti-gel recommandés par Ssangyong.*

⚠ DANGER

Prendre des précautions pour éviter tout contact de l'antigel avec la peau ou les yeux.

- *En cas de contact, rincer tout de suite les zones touchées abondamment à l'eau.*
- *Si l'irritation persiste, consulter un médecin.*

⚠ ATTENTION

Le moteur ou le système de refroidissement risquent d'être endommagés.

- *Le pourcentage d'antigel du liquide de refroidissement doit être maintenu à un minimum de 50%. La teneur en antigel ne peut dépasser 60%.*
- *Ne pas utiliser d'antigel d'alcool ou de méthanol ou les mélanger avec le liquide de refroidissement spécifié.*
- *Utiliser seulement de l'eau déminéralisée dans le mélange du liquide de refroidissement*
- *Ne pas ajouter une quantité excessive de liquide de refroidissement.*
- *Si des additions fréquentes sont nécessaires, contacter le revendeur Ssangyong pour vérifier le système de refroidissement.*

⚠ DANGER

Du liquide de refroidissement bouillant et de la vapeur pourraient être projetés sous pression et provoquer de graves blessures.

Ne jamais enlever le bouchon du vase d'expansion contenant le liquide de refroidissement lorsque le moteur et le radiateur sont chauds.

Remplacement du liquide de refroidissement

Modèle	Intervalle d'entretien	Capacité
D29ST	Remplacer tout les 60,000 km ou tout les 3 ans, inspecter et mettre à niveau si nécessaire.	10.5~11.0L
2300 DOHC		10.0~10.5L
IL6 3200		11.0~11.5L

SURCHAUFFE

Si la jauge de température du liquide de refroidissement du moteur présente des conditions de surchauffe ou si une autre raison pousse à soupçonner une surchauffe du moteur, s'arrêter et stationner le véhicule.

Le conditionnement d'air doit être arrêté. Laisser le moteur tourner au point mort pendant quelques minutes et vérifier si le ventilateur de refroidissement fonctionne.

Si le ventilateur ne fonctionne pas, coupez le moteur et consultez immédiatement le revendeur Ssangyong.

Si le ventilateur tourne et si de la vapeur ne sort pas du bloc moteur, ouvrir le capot et laisser tourner le moteur au point mort jusqu'à ce qu'il refroidisse.

Si le ventilateur tourne mais que la température ne diminue pas, coupez le moteur et le laissez refroidir. Ensuite, vérifiez le niveau de liquide de refroidissement. S'il est bas, s'assurer qu'il n'y a pas de fuite dans les flexibles et connexions du radiateur, les flexibles et connexions du dispositif de chauffage, le radiateur et la pompe à eau.

⚠ DANGER

Garder le liquide de freinage hors de portée des enfants.

⚠ DANGER

Le liquide de freinage usagé et le récipient peuvent constituer un risque pour la santé et l'environnement.

- *Ne pas jeter le liquide de freinage usagé avec les déchets ménagers*
- *Utiliser les installations locales agréées d'élimination des déchets.*
- *Faire remplacer le liquide de freinage par le revendeur Ssangyong ou le service agréé de Ssangyong.*

⚠ DANGER

Une quantité excessive de liquide de freinage risque de se répandre sur le moteur.

Le liquide brûlera si le moteur est assez chaud, au risque de provoquer des brûlures et d'endommager le véhicule. Ne pas verser trop de liquide.

⚠ ATTENTION

*Le liquide du circuit de frein peut se souiller et causer des pertes de performance du système.
Avant de retirer le bouchon du réservoir, bien nettoyer tout le tour .*

⚠ ATTENTION

*L'utilisation de liquide de freinage non recommandé pourrait endommager le système de freinage.
Utiliser uniquement du liquide de freinage recommandé par Ssangyong.*

⚠ ATTENTION

Le liquide de freinage endommage la peinture.

- *Si le liquide se répand sur la peinture, laver immédiatement à l'eau froide.*

LIQUIDE DE COMMANDE D'EMBRAYAGE

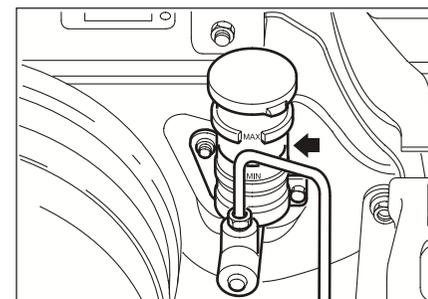
Le niveau de liquide de commande d'embrayage dans le maître-cylindre doit être contrôlé quand des entretiens sous le capot sont exécutés.

Un contrôle d'étanchéité du circuit doit être effectué en même temps.

Avant de contrôler le niveau de liquide, nettoyez tout autour du bouchon du réservoir. Le niveau de liquide dans le réservoir ne doit pas excéder la marque MAX ou inférieure la marque MIN.

Si le niveau descend en dessous du MIN, faites l'appoint jusqu'au MAX.

Ne le dépassez pas.



⚠ DANGER
Si de fréquentes mises à niveau sont nécessaires, faites contrôler votre circuit par un concessionnaire Ssangyong ou un réparateur agréé Ssangyong.

Intervalle d'entretien	Capacité
Changez tous les 2 ans	Environ. 0.3L (Le niveau doit se situer entre le MAX et le MIN)

⚠ DANGER
Le liquide de d'embrayage peut irriter les mains et les yeux.

- *Eviter tout contact du liquide de d'embrayage avec la peau ou les yeux*
- *En cas de contact, rincer abondamment les régions touchées immédiatement*
- *Si l'irritation persiste, consulter un médecin.*

⚠ DANGER
Garder le liquide de d'embrayage hors de portée des enfants.

⚠ DANGER
Le liquide de d'embrayage usagé et le récipient peuvent constituer un risque pour la santé et l'environnement.

- *Ne pas jeter le liquide de d'embrayage usagé avec les déchets ménagers*
- *Utiliser les installations locales agréées d'élimination des déchets.*
- *Faire remplacer le liquide de d'embrayage par le revendeur Ssangyong ou le service agréé de Ssangyong.*

⚠ DANGER
Une quantité excessive de liquide de d'embrayage risque de se répandre sur le moteur.
Le liquide brûlera si le moteur est assez chaud, au risque de provoquer des brûlures et d'endommager le véhicule. Ne pas verser trop de liquide.

⚠ ATTENTION
Le liquide de d'embrayage endommage la peinture. Si le liquide se répand sur la peinture, laver immédiatement à l'eau froide.

⚠ ATTENTION
L'utilisation de liquide de d'embrayage non recommandé pourrait endommager le système de d'embrayage. Utiliser uniquement du liquide de embrayage recommandé par Ssangyong.

⚠ ATTENTION
Le liquide de d'embrayage endommage la peinture.

- *Si le liquide se répand sur la peinture, laver immédiatement à l'eau froide.*

FLUIDE DE TRANSMISSION AUTOMATIQUE*

Pour assurer un fonctionnement correct, efficace et durable de la transmission automatique, il est très important que le niveau d'huile soit toujours à un niveau correct.

La transmission automatique(M74LE) ne possède pas de jauge pour contrôler le niveau. Le niveau sera contrôlé par un concessionnaire Ssangyong ou un réparateur agréé Ssangyong

Une baisse du niveau du liquide de la transmission indiquerait une fuite de la transmission automatique. Si une fuite se déclarait le véhicule devrait être aussitôt présenté à votre concessionnaire Ssangyong ou un réparateur agréé Ssangyong pour être réparé le plus vite possible.

L'huile ne doit pas être ajoutée à la transmission automatique sans correctement s'assurer du niveau préconisé. Le trop plein d'huile de la transmission automatique entraînerait une baisse significative de ses performances et pourrait lui causer des dommages importants.

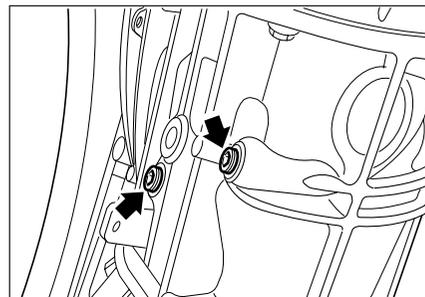
N'utilisez que les huiles spécifiées par le manuel d'entretien.

L'huile et le filtre ne requiert aucun remplacement. Mais si le véhicule est conduit sous les conditions suivantes, l'huile et le filtre devraient être alors remplacés tout les 60,000 km.

- Fréquente circulation urbaine où la température extérieure excède 32°C (90°F) ou supérieur.
- Utilisation fréquente en terrain de colline ou de montagne.
- En remorquant fréquemment.
- En utilisation taxi, police, service de livraison.

HUILE DE TRANSMISSION MANUELLE

Ne vérifier le niveau d'huile que lorsque le moteur est coupé, le véhicule stationné sur un terrain plat et la transmission suffisamment froide pour pouvoir poser les doigts sur le carter de boîte de vitesses. Enlevez le bouchon de remplissage pour vérifier le niveau. L'huile doit arriver jusqu'au bord inférieur de l'orifice de remplissage. Si le niveau est plus bas, ajoutez de l'huile jusqu'à ce qu'elle commence à s'échapper de l'orifice de remplissage. Remplacez fermement le bouchon. Utilisez seulement l'huile spécifiée comme indiqué dans le tableau de lubrification. Après avoir remplacé le bouchon, procédez à un contrôle visuel du carter de boîte de vitesses pour vérifier des fuites ou dégâts éventuels.



LIQUIDE DE LA DIRECTION ASSISTEE

⚠ DANGER

Après une période de conduite, la température de l'huile de transmission peut être suffisamment élevée pour provoquer des brûlures. Attendre jusqu'à ce que l'huile de transmission et le bouchon de remplissage soient suffisamment froids avant de vérifier le niveau d'huile.

Intervalle d'entretien	Changez tous les 60,000 km ou tous les 3 ans. Vérifiez et fournissez selon les besoins.	
Capacité	4WD	3.6 L
	2WD	3.4 L

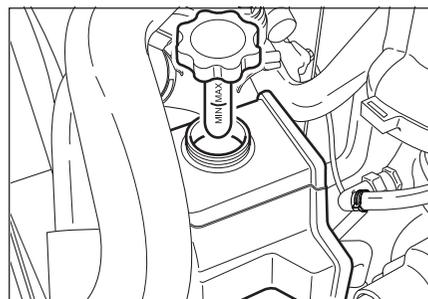
Vérifiez le niveau de liquide lorsque le moteur est coupé.

Le niveau de liquide doit se situer entre les niveaux des repères MIN et MAX sur le réservoir.

S'il tombe sous le repère MIN, faire l'appoint du liquide spécifié.

Utilisez uniquement le liquide spécifié comme indiqué dans le tableau de lubrification.

Le niveau dans le réservoir doit être vérifié conformément aux intervalles spécifiés dans ce manuel.



Intervalle d'entretien	Capacité
Vérifier et faire l'appoint si nécessaire.	1.0L

⚠ ATTENTION

Le fonctionnement du véhicule avec une quantité insuffisante de liquide de direction assistée pourrait endommager la direction assistée.

- **Vérifier régulièrement le niveau.**
- **Faire l'appoint si nécessaire.**
- **S'il est nécessaire de faire l'appoint fréquemment, faire vérifier le système par le revendeur ou un service agréé Ssangyong.**

FILTRE A AIR

Si le véhicule fonctionne dans des régions très poussiéreuses ou sablonneuses, le remplacer plus souvent que dans les intervalles généralement recommandés. S'il est sale, secouez le filtre pour enlever la poussière, nettoyez l'intérieur du boîtier du filtre à air et recouvrez-le momentanément d'un chiffon humide. Nettoyez le filtre à air en soufflant de l'air comprimé au travers de celui-ci dans la direction opposée au flux normal de l'air.

⚠ DANGER

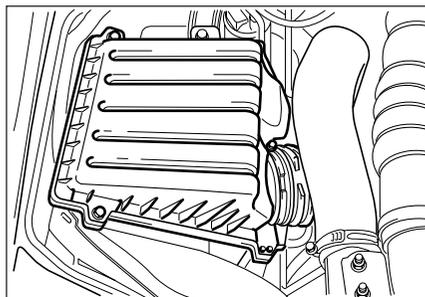
***Le moteur risque d'être endommagé.
Ne pas faire tourner le moteur sans
filtre à air.***

Intervalle d'entretien

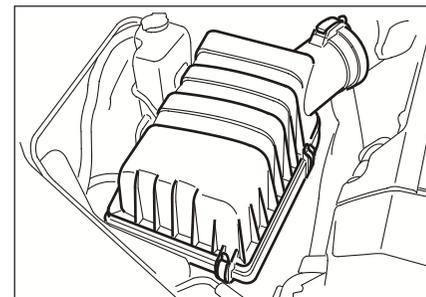
Moteur Diesel	Pour les véhicules avec turbocompresseur	Nettoyer tous les 10,000 km Remplacer tout les 30,000 km.
Moteur à Essence		Nettoyer tous les 15,000 km Remplacer tout les 60,000 km.

* En cas d'utilisation intensive, les intervalles entre les entretiens doivent être réduits.

Moteur Diesel



Moteur à Essence



HUILE DE BOITE TRANSFERT

Pour assurer un fonctionnement correct, efficace et durable de la boîte de transfert, il est très important que le niveau d'huile garde constamment un niveau correct.

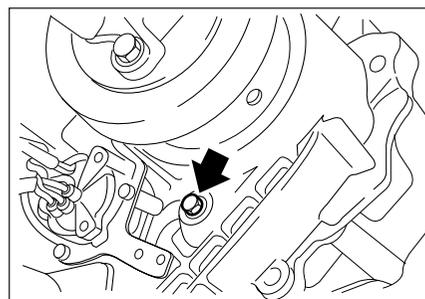
Le niveau d'huile devra être contrôlé régulièrement par votre concessionnaire Ssangyong ou un réparateur agréé Ssangyong.

Si le remplacement de l'huile est nécessaire, le véhicule devrait être présenté chez votre concessionnaire Ssangyong ou chez un réparateur agréé Ssangyong.

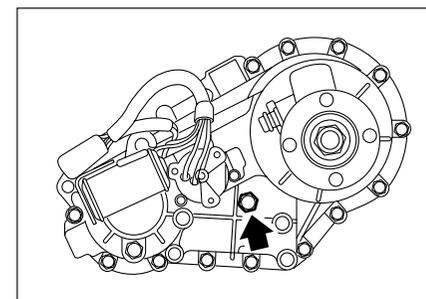
Intervalle d'entretien et capacités

Boîte transfert (temps partiel)	Intervalle d'entretien	Inspecter tout les 10,000 km. Remplacer tout les 60,000 km.
	Caractéristique	ATF DEXRON® II, III, ATF S-2, S-3, S-4, TOTAL FLUID ATX
	Capacité	1.2 L
Boîte transfert (TOD)	Intervalle d'entretien	Inspecter tout les 10,000 km Remplacer tout les 60,000 km
	Caractéristique	ATF DEXRON® II,III, ATF S-2, S-3, S-4, TOTAL FLUID ATX
	Capacité	1.4 L

Temps partiel



TOD

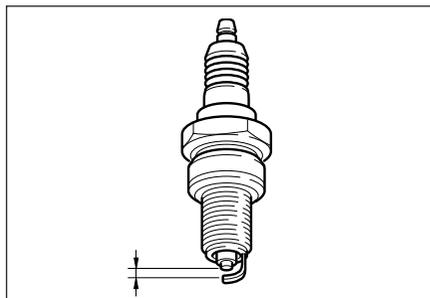


BOUGIES D'ALLUMAGE

Les bougies d'allumage doivent être inspectées périodiquement pour vérifier le dépôt de carbone. Lorsque du carbone s'accumule sur les bougies d'allumage, il est impossible de produire une étincelle puissante. Si nécessaire, nettoyez les électrodes à l'aide d'une fine brosse métallique et grattez soigneusement le carbone de l'isolateur à l'aide d'une petite brosse. Les bougies d'allumage doivent alors être nettoyées à l'air comprimé et l'isolateur supérieur essuyé. Réglez ensuite l'écartement de l'électrode de la bougie d'allumage.

Intervalle d'entretien

Remplacer tous les 30,000 km



Caractéristique	BOSCH : F8DC4
	BERU : 14F-8DU4
	CHAMPION : C11YCC
Gap	0.8 ~ 1.2 mm

ATTENTION

- **Lors du remplacement des bougies, déconnecter la borne négative de la batterie et couper tout les boutons des équipements.**
- **Il est recommandé de changer les bougies quand le moteur est froid (pour éviter les brûlures)**
- **N'utiliser que les bougies préconisées par Ssangyong.**
- **Veillez à ne pas faire tomber de saletés ou autres dans le trou de bougie.**

DANGER

**Les bougies d'allumage peuvent être très chaudes.
Veillez à ne pas se brûler.**

FILTRE À CARBURANT

D29ST (Moteur Diesel)

Si le filtre est contaminé, l'acheminement de carburant se réduira, les composants principaux seront endommagés par le matériel contaminé et les performances du pot d'échappement se dégraderont.

Remplacez le filtre à carburant selon le programme de maintenance indiqué.

- Intervalle d'entretien
Remplacer tous les 40,000 km

DANGER

Afin d'éviter les étincelles d'allumage, nettoyer le filtre à carburant avant de démarrer le moteur.



Moteur à Essence

Si le filtre est contaminé, l'arrivée de carburant sera réduite, les pièces principales seront endommagées du fait de l'entrée de matériaux contaminés, et la performance du convertisseur catalytique sera réduite. Remplacer le filtre à carburant selon l'emploi du temps de maintenance recommandé.

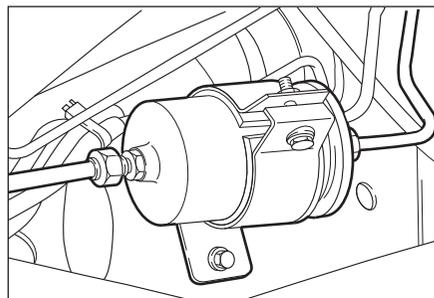
- Intervalle d'entretien
Remplacer tous les 60,000 km

COURROIES

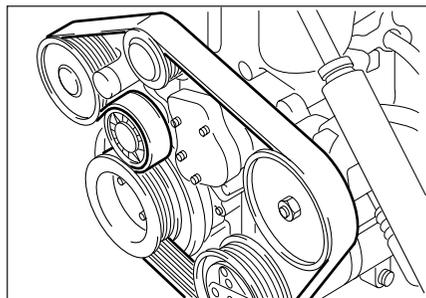
Si la ceinture est usée, fendue ou abîmée, la remplacer.

⚠ DANGER

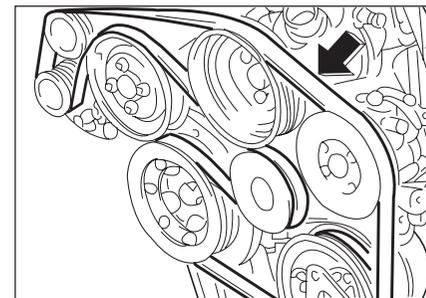
Le moteur pourrait démarrer par inadvertance au moment de la vérification de la courroie et entraîner la rupture ou l'écrasement des parties mobiles. Enlever la clé de contact.



Diesel



Essence



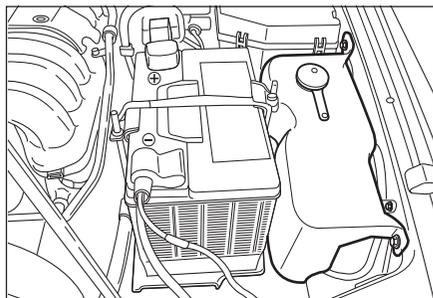
LIQUIDE DE LAVE-GLACE

Utiliser le liquide de lave-glace spécifié.

⚠ DANGER

- *Il peut être dangereux de conduire sans liquide de lave-glace.*
 - *Vérifier le niveau de liquide de lave-glace avant de démarrer.*
 - *Ne pas utiliser d'antigel de radiateur dans le lave-glace.*
- Cela pourrait endommager le système de lave-glace et la peinture.*

(Suite)

**⚠ DANGER**

(Suite)

- *Ne pas mélanger de l'eau au liquide de lave-glace. L'eau peut amener la solution à geler et endommager le réservoir de liquide de lave-glace et d'autres parties du système de lave-glace.*
- *Ne remplir le réservoir de liquide de lave-glace qu'aux trois quarts lorsqu'il fait très froid. Cela permet une dilatation, laquelle pourrait provoquer des dégâts si le réservoir était complètement plein.*

ESSUIE-GLACES

Le bon fonctionnement des essuie-glaces est essentiel pour la sécurité de la conduite et une vision claire. Vérifier l'état des balais d'essuie-glaces de temps en temps. Des balais durcis, cassants ou usés doivent être remplacés.

Vu qu'il est tout à fait impossible d'enlever complètement les traces de silicone du verre, veillez à n'appliquer aucune substance polissante contenant du silicone sur le pare-brise du véhicule vu que cela pourrait entraîner des rainures qui gênent la visibilité.

La contamination du pare-brise ou des balais d'essuie-glaces par une matière étrangère pourrait réduire l'efficacité des essuie-glaces.

Si les balais n'essuient pas correctement, nettoyez le pare-brise et les balais à l'aide d'un bon détergent et rincez abondamment à l'eau claire. Répétez l'opération si nécessaire.

Pour remplacer le balai de l'essuie-glace, appuyez sur le clip de retenue et tirez le balai d'essuie-glace du bras. Poussez simplement le nouveau balai de l'essuie-glace sur le bras.

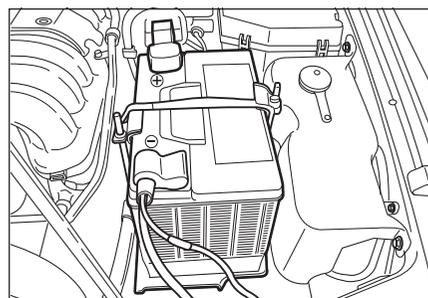
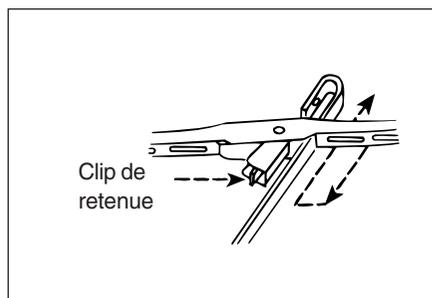
⚠ DANGER

***Les solvants, l'essence, le kérosène et le white-spirit peuvent endommager les balais d'essuie-glace.
Les éloigner des balais d'essuie-glace.***

ENTRETIEN DE LA BATTERIE

Ce véhicule est équipé d'une batterie sans entretien sans orifice de remplissage. Elle ne nécessite pas d'entretien périodique.

Vérifier si les bornes de la batterie présentent une corrosion (une poudre blanche ou bleuâtre). Pour l'enlever, recouvrez les bornes d'une solution de carbonate de sodium et d'eau. Elle va bouillonner et devenir brune. Lorsque ce processus s'arrête, éliminez la solution par un rinçage à l'eau claire. Séchez la batterie à l'aide d'un chiffon ou d'une serviette en papier. Recouvrez les bornes d'une graisse anti-acide pour éviter toute corrosion future. Si les bornes présentent une importante corrosion, les laver avec une solution de carbonate de sodium et d'eau. Utiliser une clé pour desserrer et enlever les câbles des bornes. Toujours débrancher le câble négatif (moins) d'abord et que vous remettrez en dernier lieu. Laver les bornes de batterie à l'aide d'un outil de nettoyage des bornes ou d'une brosse métallique. Remettez et serrez le câble, puis recouvrez les bornes de graisse.



7-24 ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Pour un entretien optimal de la batterie, procéder comme suit :

1. Veillez à la fixation correcte de la batterie.
2. Gardez le dessus de la batterie propre et sec.
3. Veillez à ce que les bornes et connexions restent propres, bien serrées et revêtues de graisse à bornes.
4. Rincez immédiatement toute solution d'électrolyte répandue à l'aide d'une solution d'eau et de carbonate de sodium.
5. Si le véhicule n'est pas utilisé pendant une période prolongée, débranchez le câble de la borne négative (-) de la batterie pour éviter toute décharge et chargez la batterie toutes les six semaines. every six weeks.

DANGER

La batterie contient de l'acide qui peut provoquer des brûlures et du gaz qui peut exploser. Toute imprudence peut provoquer de graves lésions.

- ***Eloigner de la batterie toutes les flammes nues, étincelles et éléments en combustion.***
- ***Ne laisser aucune partie du corps, aucun vêtement ou aucune peinture en contact avec l'acide sulfurique.***

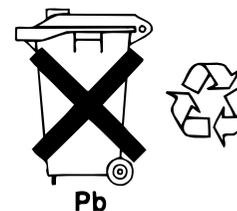
DANGER

Les batteries usagées peuvent constituer un risque pour la santé et l'environnement.

- ***Ne pas jeter les batteries usagées avec les déchets ménagers.***
- ***Utiliser des installations locales agréées d'élimination des déchets.***

ATTENTION

La polarité de la batterie, c'est-à-dire les connexions pour les câbles positifs et négatifs, ne peut être intervertie.

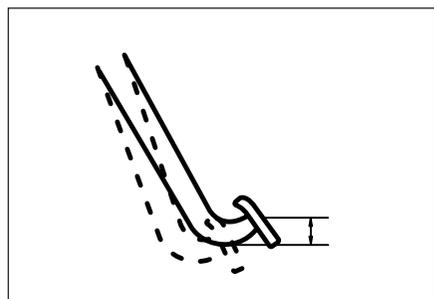


PEDALE DE FREIN

Vérifier le fonctionnement de la pédale de frein

Eteignez le moteur et appuyez sur la pédale de freins plusieurs fois pour éliminer l'air dans le système de freinage. Appuyez doucement, à la main, sur la pédale de frein et mesurez la distance qu'elle parcourt avant de sentir une légère résistance. Selon que le jeu est plus ou moins conforme à ce qu'il doit être, faites ajuster les freins par un concessionnaire ou un centre agréé Ssangyong.

Jeu de la pédale de frein	1 ~ 4 mm
---------------------------	----------

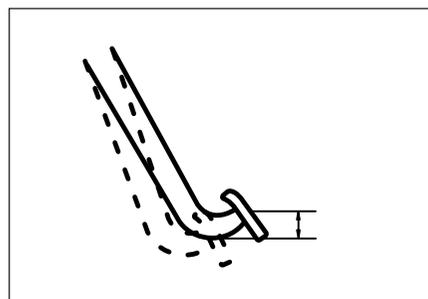


PEDALE D'EMBRAYAGE

Vérification du jeu de la pédale

Appuyez à la main sur la pédale jusqu'à ce qu'une résistance de l'embrayage soit rencontrée. Vérifiez si le jeu se situe bien dans les limites des spécifications. Si le jeu est inférieur ou supérieur aux valeurs spécifiées, faites régler l'embrayage par un concessionnaire ou service agréé Ssangyong.

Jeu de la pédale d'embrayage	5 ~ 10 mm
------------------------------	-----------



FREIN A MAIN

Vérifiez la course du frein à main en comptant le nombre de déclics rencontrés en tirant depuis la position neutre. En outre, le frein à main à lui seul doit pouvoir bloquer fermement le véhicule en côte. Si le nombre de déclics est supérieur ou inférieur au nombre spécifié, faites régler le frein à main par le concessionnaire ou service agréé Ssangyong.

Course	4 à 7 encoches à une force de 20 kg
--------	-------------------------------------

POT CATALYTIQUE

Le pot catalytique est situé entre le collecteur d'échappement et le silencieux central. Le convertisseur catalytique est constitué de monolithe en structure d'abeille recouverte de céramique monté dans une structure métallique maillée et flexible.

Le métal précieux enduisant les monolithes accélère la réduction et/ou l'oxydation de gaz toxiques.

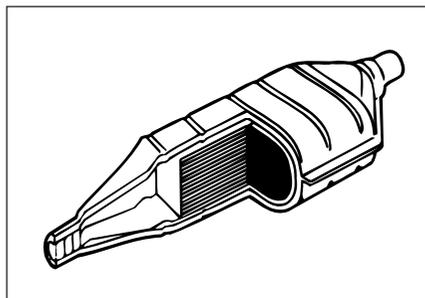
Sur des véhicules avec pot catalytique pour carburant sans plomb, l'utilisation de carburant avec plomb endommagera le pot catalytique et des pièces du système électronique les rendant de ce fait inopérant.

Le pot catalytique ou le véhicule peuvent être endommagés si les règles suivantes ne sont pas observées :

- Consulter un concessionnaire ou un service agréé Ssangyong dès que possible en cas de mauvaise combustion, de fonctionnement irrégulier du moteur après un démarrage à froid, de pertes importantes de puissance du moteur ou d'autres dysfonctionnements inhabituels qui pourraient indiquer une défaillance du système d'allumage. Si nécessaire, le véhicule peut encore rouler pendant une courte période en gardant une vitesse réduite et un régime réduit.

Par conséquent, il faut éviter :

- Les démarrages à froid répétés et fréquents.
- L'utilisation du démarreur pendant une période inutilement longue lors du démarrage (injection de carburant pendant la procédure de démarrage).
- Les pannes sèches (une alimentation irrégulière de carburant entraîne une surchauffe)
- Le démarrage du moteur en poussant ou en tractant (du carburant non brûlé risque de pénétrer dans le convertisseur catalytique) : utilisez des câbles de démarrage.



Tous les travaux d'entretien doivent être effectués par un concessionnaire ou un service agréé Ssangyong. Ainsi, il est certain que toutes les pièces du système électrique, du système d'injection et d'allumage du véhicule fonctionneront correctement, que le véhicule présente un faible taux d'émission de polluants et que le pot catalytique bénéficiera d'une longue durée de vie.

⚠ DANGER

Afin de réduire le risque de perte de contrôle du véhicule et de dommages corporels:

- ***Gonfler correctement les pneus.***
- ***Ne pas surcharger le véhicule.***

Etat des pneus, état des jantes

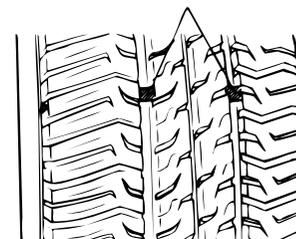
Le passage sur des fragments pointus peut entraîner des dégâts cachés du pneu et des dégâts des jantes qui ne sont remarqués que plus tard : il y a risque d'explosion du pneu. Roulez lentement sur les arêtes saillantes et autant que possible en ligne droite. Lors du stationnement, vérifiez si les pneus ne sont pas compressés contre l'arête de la bordure.

Vérifiez régulièrement les pneus pour détecter tous dommages (corps étrangers, piqûres, coupures, fissures, renflements dans les parois latérales). Un pneu endommagé risque d'exploser. Vérifiez les jantes pour détecter tout dégât. En cas de dégât ou d'usure anormale, consultez un concessionnaire ou un service agréé Ssangyong.

L'usure anormale est généralement provoquée par une pression incorrecte des pneus, un manque d'alternance régulière, un alignement incorrect des roues, un mauvais équilibrage, des freinages fréquents ou une mauvaise conduite.

Vérifiez régulièrement la profondeur des sculptures. Pour déterminer à quel moment les pneus doivent être remplacés, les pneus du véhicule comportent des indicateurs d'usure de la bande de roulement incorporés qui apparaissent entre les sculptures de la bande de roulement lorsque la bande de roulement possède une épaisseur de 1.6 mm ou moins. Les pneus doivent être remplacés lorsque la bande de roulement est usée jusqu'à l'un des indicateurs d'usure.

Indicateur d'usure de la bande de roulement





La position de l'indicateur d'usure est indiquée par des repères sur la paroi latérale du pneu. Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de remplacer les pneus lorsque la profondeur de leur bande de roulement est usée jusqu'à 2-3 mm.

Lors du remplacement des pneus, les pneus radiaux doivent être remplacés par paires ou de préférence en série.

S'assurer que les deux pneus sur un même essieu présentent la même dimension, la même conception, sont de la même marque et possèdent les mêmes sculptures.

⚠ DANGER

La combinaison de différents types de pneus risque de provoquer une perte de contrôle du véhicule pendant la conduite.

L'utilisation de pneus de taille différente peut également endommager le véhicule.

Utiliser les mêmes dimensions et le même type de pneus sur toutes les roues.

⚠ DANGER

La conduite avec des pneus usés, usagés ou endommagés est très dangereuse et peut provoquer des accidents.

Remplacer les pneus si :

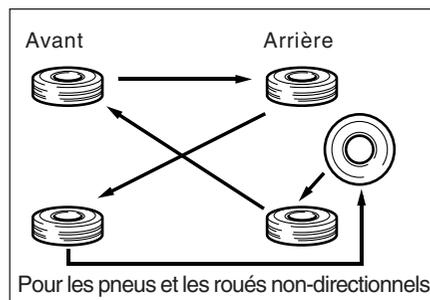
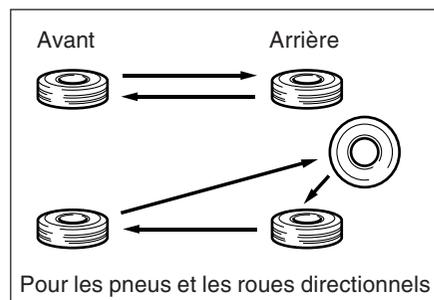
- ***L'indicateur d'usure de la bande de roulement apparaît ou***
- ***Les pneus sont endommagés.***

⚠ DANGER

Se débarrasser des pneus usés conformément aux réglementations locales en matière d'environnement.

Rotation des pneus

Les pneus avant et arrière exercent des fonctions différentes et peuvent s'user différemment en fonction du type de route parcouru, des habitudes de conduite, etc. Les roues avant s'useront plus vite que les roues arrière. Pour éviter que les pneus s'usent inégalement ou pour prolonger leur vie, inspectez vos pneus tous les 5,000 km. Après les avoir fait tourner, réglez la pression et assurez-vous du serrage correct des écrous.



Pneus neige

Si des pneus neige sont utilisés, ils doivent être montés sur les 4 roues. Ne pas dépasser la vitesse maximale spécifiée par le fabricant de pneus.

En cas d'utilisation de pneus neige, les pressions de pneus indiquées par le fabricant de pneus doivent être respectées.

⚠ DANGER

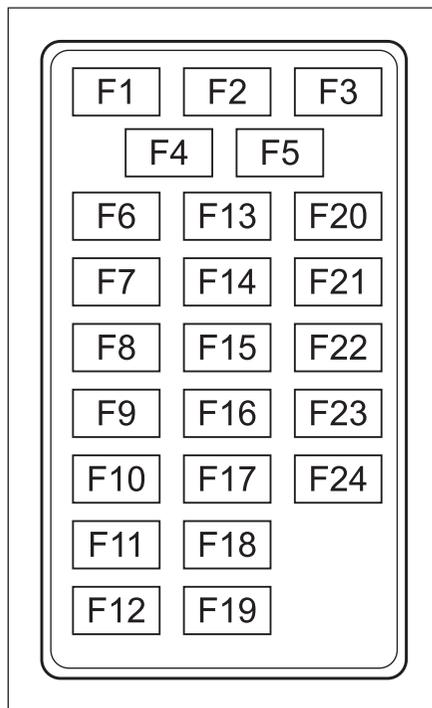
L'utilisation de pneus neige pourrait nuire à la sécurité et à la maniabilité du véhicule.

- *Utiliser une dimension et un type de pneu équivalents aux pneus standard du véhicule.*
- *Passer des pneus neige aux pneus ordinaires dès que les conditions de route le permettent.*

⚠ DANGER

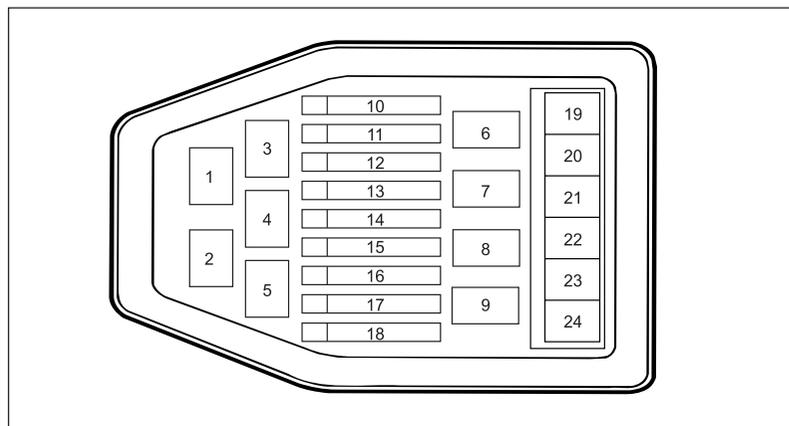
L'utilisation de chaînes sur les pneus peut affecter la sécurité et la tenue de route. Si nécessaire, consulter votre concessionnaire Ssangyong.

**BOITE A FUSIBLES DANS
L'HABITACLE**



F1	Démarrateur moteur	10A	F13		
F2	Airbag	10A	F14	Chauffage vitre arrière	30A
F3	ABS/ABD	10A	F15	Toit ouvrant	15A
F4	Radio, montre, rétroviseurs extérieurs	10A	F16	Feux antibrouillard arrière ECS	15A
F5	Allume cigares, prise de courant auxiliaire	30A	F17	Unité	10A
F6	Feux stop	15A	F18	Lave-glace et essuie-glace avant	15A
F7	Danger	15A	F19	Lave-glace et essuie-glace arrière	10A
F8	Lampe intérieure	10A	F20	TCCU/TCU	10A
F9	Pompes à carburant (GSL)	20A	F21	Ampoule de secours, ampoule clignotant	10A
F10	TCCU/Siège électrique	20A	F22	Feux de route, faisceau	10A
F11	OVPR (GSL)	20A	F23	OVPR (GSL)	10A
F12	OVPR (GSL)	20A	F24	Unité, relais, horloge Interrupteur détecteur de vitesse	10A

BOITE A FUSIBLES ET RELAIS DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR



Relais

1. Feux arrière
2. Avertisseur sonneur
3. Anti-brouillards avant
4. Phare avant (LO)
5. Phare avant (HI)
6. Compresseur (Diesel)
Resistor (Gasoline)
7. Climatisation
8. Ventilateur condensateur - 2
9. Ventilateur condensateur - 1

Fusibles

10. Feux arrière (LH) - 10A
11. Feux arrière (RH) - 10A
12. Phare avant (LH) - 15A
13. Phare avant (RH) - 15A
14. Soufflerie - 30A
15. Verrou porte - 15A
16. Avertisseur sonneur - 10A
17. Compresseur air conditionn - 10A
18. Anti-brouillards avant -15A

Fusibles de liaison

19. Vitre électrique - 30A
20. Ventilateur condensateur - 30A
21. Lampe- 40A
22. Clef de contact - 40A
23. I/P B⁺2 - 60A
24. I/P B⁺1 - 60A

AMPOULES DE PHARE, ROUTE, CODES ET CLIGNOTANTS

DANGER

Les ampoules halogènes contiennent un gaz sous pression et peuvent exploser lorsqu'elles tombent ou sont griffées. Prendre des précautions particulières lors de la manipulation et de l'élimination des ampoules halogènes.

- *Porter une protection des yeux pour travailler avec les ampoules.*
- *Protéger l'ampoule contre les abrasions et griffes.*
- *Protéger contre les liquides lorsqu'elles sont allumées dans une installation non étanche.*
- *Allumer uniquement l'ampoule lorsqu'elles est installée dans une lampe.*
- *Remplacer l'ampoule si elle est fissurée ou endommagée.*
- *Garder les ampoules hors de portée des enfants.*
- *Éliminer les ampoules usagées avec précaution.*

1. Ouvrir le capot moteur et poser la barre de retenue
2. Tourner le capuchon en plastique en sens inverse des aiguilles d'une montre et le retirer.
3. Dévisser les 3 boulons de montage et déconnecter le connecteur du faisceau électrique des clignotants.
4. Déconnecter le faisceau électrique à l'arrière du phare et retirer le couvercle de protection.
5. Desserrer l'ensemble de feux et puis retirer l'ampoule
6. Remplacer par une nouvelle ampoule.

L'ampoule clignotante

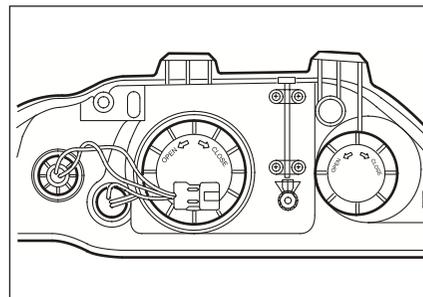
7. Si nécessaire, remplacer l'ampoule clignotante par une nouvelle.

8. Pour la repose, suivre l'ordre inverse de la procédure de dépose.
Lors du remplacement de la nouvelle ampoule, vérifier que l'ampoule soit correctement fixé dans son logement.
9. Tourner le capuchon en plastique dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à il soit fermement fixé.

ATTENTION

Les doigts gras peuvent salir et peut diminuer l'éclairage.

- *Ne pas toucher l'ampoule d'halogène avec des mains nus.*
- *Nettoyer avec un tissu propre (non pelucheux) en utilisant de l'alcool.*



ATTENTION

Faites régler la hauteur des phares et tous travaux d'entretien chez un concessionnaire ou un agent agréé Ssangyong.

FEUX STOP ET FEUX DE RECUL

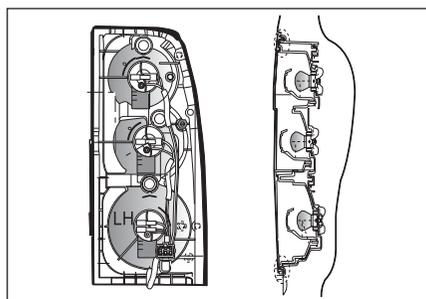
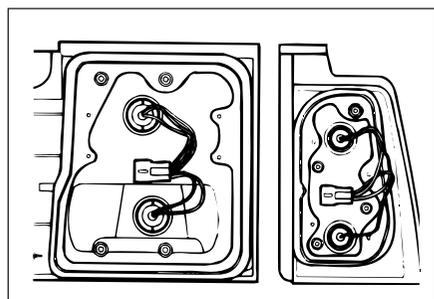
1. Ouvrir l'abattant et retirer le couvercle de protection des feux.
2. Dévisser l'écrou.
 - Feux de stop: 8EA.
 - Feux de recul : 4EA.
3. Tourner l'ampoule dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirer l'ensemble de feux de son emplacement.
4. Appuyer l'ampoule et tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirer la de la monture.
5. Remplacer par une nouvelle.
6. Pour la repose, suivre l'ordre inverse de la procédure de dépose.

Modèle SPORTS

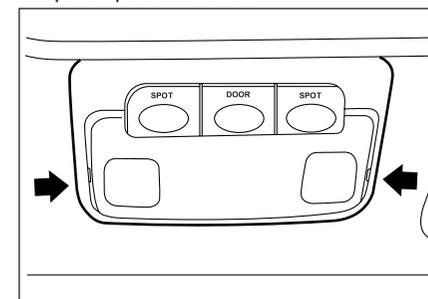
1. Ouvrez le hayon. Déposez les boulons de fixation du groupe feux arrière.
2. Déposez avec précaution le groupe.
3. Débranchez le connecteur et retirez la lampe.
4. L'installation s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

AMPOULES INTERIEURE ET EXTERIEURE**Ampoules intérieur**

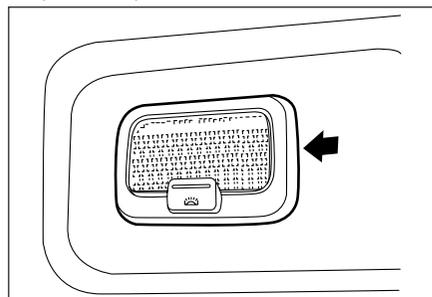
Enlever le capuchon de protection de lampe avec un tournevis et remplacer l'ampoule par une ampoule neuve.



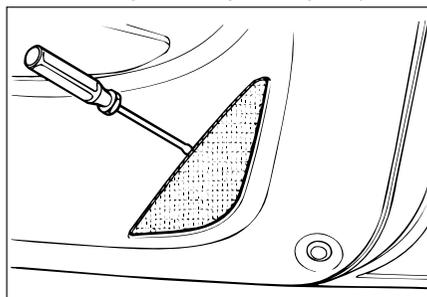
Ampoule plafonnier avant



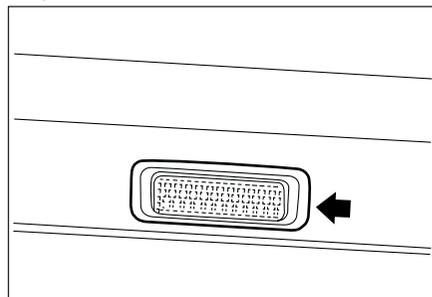
Ampoule de plafonnier arrière



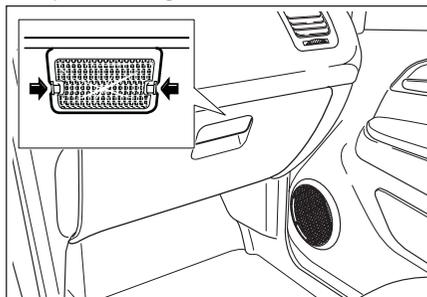
Plafonnier porte (il vous faut d'abord détacher en partie l'enjoliveur porte)



Ampoule de lecteur de carte



Lampe boîte à gants



ATTENTION

Lors du remplacement de l'ampoule de l'éclairage de l'habitacle, cette dernière pourrait être sous tension, provoquant une décharge électrique en cas de contact.

- Fermer toutes les portes.
- Placer l'interrupteur de l'éclairage de l'habitacle en position arrêt (off).

PROGRAMME D'ENTRETIEN (DIESEL)

L'entretien et la tenue du carnet d'entretien relèvent de la responsabilité du propriétaire. Celui-ci est invité à garder les justificatifs de l'exécution des entretiens nécessaires sur le véhicule conformément au programme d'entretien.

ELEMENTS À ENTREtenir	INTERVALLE DES ENTRETIENS	Kilomètres ou période en mois, selon la première échéance atteinte											
		x1,000 km	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		x1,000 miles	0.6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
	Mois	-	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	

SYSTÈME DE CONTRÔLE MOTEUR

Courroies	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
* Huile moteur (1)* (3)* (4)*	Changement initial: 5,000 km, remplacer tout les 10,000 km											
Circuit de refroidissement	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Liquide de refroidissement du moteur (3)* (4)*	I	I	I	I	I	I	R	I	I	I	R ⁽¹²⁰⁾ I ⁽¹⁰⁰⁾	I
Filtre à carburant	I	I	I	I	R	I	I	I	R	I	I	I
Conduites de carburant et connexions	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Filtre à air (2)*	-	I	I	R*	I	I	R*	I	I	R*	I	I
Avance à l'injection (NOTE 1)	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

NOTE 1: Adjust as required; - Lorsque l'on voit trop de fumée (noire ou blanche) - Mauvaise performance/économie

Symboles du diagramme:

I - Contrôler ces éléments ainsi que les pièces concernées. Si nécessaire, réparer, nettoyer, redresser, régler ou remplacer.

R - Remplacer ou changer. * - intervalles kilométrage (km) seulement

(1)* Si le véhicule est utilisé dans des conditions extrêmes : conduite sur courte distance, ralenti prolongé, conduite dans la poussière. Réduisez l'intervalle d'entretien. Inspectez l'huile moteur de temps en temps et, si nécessaire, remplacez-la.

(2)* Si le véhicule est utilisé dans des conditions extrêmes: conduite dans la poussière ou dans le sable, vérifiez le filtre à air plus souvent. Si nécessaire, remplacez-le.

(3)* Un entretien plus fréquent est conseillé si vous tractez souvent une remorque.

(4)* Reportez-vous à la section "Fluides, liquides de refroidissement et lubrifiants recommandés".

* Séparateur d'eau : Quand vous remplacez l'huile moteur, évacuez l'eau du séparateur d'eau.

7-42 ENTRETIEN ET MAINTENANCE

INTERVALLE DES ELEMENTS À ENTREtenir	Kilomètres ou période en mois, selon la première échéance atteinte											
	x1,000 km	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	x1,000 miles	0.6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
	Mois	-	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
Ecrous & boulons du châssis & de dessous de caisse serrés/assurés (6)*												
Condition des pneus & pression de gonflage												
Alignement incorrect des roues (7)*	Inspection en cas d'anomalie remarquée											
Volant & couplage	-											
Huile de direction assistée et Durits (3)*	-											
Protections transmission (8)*												
Ceintures de sécurité, boucles & attaches												
Lubrifier les verrous, les gonds & la fermeture capot												
Graisse roulement roue	-	-		-		-		-		-		
Graisse arbre porte hélice – avant/arrière (9)*	-											

Symboles du diagramme:

I - Contrôler ces éléments ainsi que les pièces concernées. Si nécessaire, réparer, nettoyer, redresser, régler ou remplacer.

R - Remplacer ou changer.

(3)* Se référer aux "Huiles et liquides recommandés".

(6)* Après avoir fait du hors-route, il faut inspecter avec soin le dessous de caisse du véhicule.

(7)* Si nécessaire, permuter et équilibrer les roues.

(8)* Après une utilisation hors route, inspecter les soufflets de l'arbre de transmission.

(9)* Inspecter la graisse de l'arbre porte-hélice tous les 5,000 km ou tous les 3 mois si vous conduisez surtout le véhicule dans des conditions difficiles.

- Hors-route ou sur route poussiéreuse, ou

- Fréquente circulation urbaine où la température extérieure excède 32°C (90°F) ou supérieur

- Conduite en montagne ou en terrain vallonné.

PROGRAMME D'ENTRETIEN (ESSENCE)

L'entretien et la tenue du carnet d'entretien relèvent de la responsabilité du propriétaire. Celui-ci est invité à garder les justificatifs de l'exécution des entretiens nécessaires sur le véhicule conformément au programme d'entretien.

INTERVALLE DES ELEMENTS À ENTRETENIR	Kilomètres ou période en mois, selon la première échéance atteinte									
	x1,000 km	1	15	30	45	60	75	90	105	120
	x1,000 miles	0.6	10	20	30	40	50	60	70	80
Mois	-	12	24	36	48	60	72	84	96	

CONTROLE MOTEUR

Courroies	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Huile moteur (1)* (3)*	I	R**	R	R	R	R	R	R	R	R
Circuit de refroidissement	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Liquide de refroidissement du moteur (3)*	I	I	I	I	R	I	I	I	I	R
Filtre à carburant (2)*	-	-	-	-	R	-	-	-	-	R
Conduites de carburant et connexions	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Filtre à air (2)*	-	I	I	I	R*	I	I	I	I	R*
Avance à l'injection	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Bougies d'allumage	-	-	R	-	R	-	R	-	R	R
Filtre charbon & lignes vapeur	-	-	-	I	-	-	I	-	-	-

Symboles du diagramme:

I - Contrôler ces éléments ainsi que les pièces concernées. Si nécessaire, réparer, nettoyer, redresser, régler ou remplacer.

R - Remplacer ou changer.

* - intervalles kilométrage (km) seulement

(1)* Si le véhicule est utilisé dans des conditions extrêmes: conduite sur courte distance, ralenti prolongé, conduite dans la poussière. Réduisez l'intervalle d'entretien.

(2)* Si le véhicule est utilisé dans des conditions extrêmes: conduite dans la poussière ou dans le sable, vérifiez le filtre à air plus souvent. Si nécessaire, remplacez-le.

(3)* Se référer aux "Huiles et liquides recommandés".

** - Afin d'assurer longue vie du moteur et efficacité du freinage, il est recommandé de vidanger la première huile (mise à l'usine) au bout de 10,000 km.

7-44 ENTRETIEN ET MAINTENANCE

INTERVALLE DES ELEMENTS À ENTRETENIR	Kilomètres ou période en mois, selon la première échéance atteinte									
	x1,000 km	1	15	30	45	60	75	90	105	120
	x1,000 miles	0.6	10	20	30	40	50	60	70	80
Mois	-	12	24	36	48	60	72	84	96	

CHASSIS ET CAISSE

Tuyau d'échappement & montants	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Huile de freinage/d'embrayage (3)*	I	I	R*	I	R*	I	R*	I	R*	
Frein à main/plaquettes de frein (avant et arrière) (4)*	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Câble de frein & connexion (y compris servofrein)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Huile pour transmission manuelle (5)*	-	I	I	I	R	I	I	I	I	R
Embrayage & pédale de frein jeu libre	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Liquide différentiel avant et arrière (3)*	-	I	R*	I	R*	I	R*	I	R*	
Huile de boîte transfert (3)*	-	I	I	I	R*	I	I	I	I	R*
Huile pour transmission automatique (6)*	-	I	I	I	R*	I	I	I	I	I

Symboles du diagramme:

I - Contrôler ces éléments ainsi que les pièces concernées. Si nécessaire, réparer, nettoyer, redresser, régler ou remplacer.

R - Remplacer ou changer.

* - intervalles kilométrage (km) seulement

(3)* Se référer aux "Huiles et liquides recommandés".

(4)* Un entretien plus fréquent est nécessaire si le véhicule est utilisé dans les conditions suivantes :

- Conduite sur courte distance - Ralenti prolongé - Poussière excessive

(5)* Inspecter le liquide de transmission manuelle tous les 10,000 km (vérifier les fuites de liquide de temps en temps), puis le changer tous les 60,000 km.

(6)* Changer le liquide de boîte automatique tous les 60,000 km en cas d'utilisation dans des conditions sévères:

(Vérifier les fuites de liquide de temps en temps)

- Embouteillages en ville avec température extérieur atteignant régulièrement 32°C (90°F) ou plus, ou

- Conduite en montagne ou sur terrain vallonné, ou

- Attelage fréquent d'une remorque ou

- Utilisation comme taxi, police, ou véhicule de livraison.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE 7-45

INTERVALLE DES ELEMENTS À ENTRETENIR	Kilomètres ou période en mois, selon la première échéance atteinte									
	x1,000 km	1	15	30	45	60	75	90	105	120
	x1,000 miles	0.6	10	20	30	40	50	60	70	80
Mois	-	12	24	36	48	60	72	84	96	
Ecrous & boulons du châssis & de dessous de caisse serrés/assurés (6)*										
Condition des pneus & pression de gonflage										
Alignement incorrect des roues (7)*	Inspection en cas d'anomalie remarquée									
Volant & couplage										
Huile de direction assistée et Durits (3)*										
Protections transmission										
Ceintures de sécurité, boucles & attaches										
Lubrifier les verrous, les gonds & la fermeture capot										
Graisse roulement roue										
Graisse arbre porte hélice – Avant/Arrière (8)*										

Symboles du diagramme:

I - Contrôler ces éléments ainsi que les pièces concernées. Si nécessaire, réparer, nettoyer, redresser, régler ou remplacer.

R - Remplacer ou changer.

(3) Se référer aux "Huiles et liquides recommandés".

(6) Après avoir fait du hors-route, il faut inspecter avec soin le dessous de caisse du véhicule.

(7) Si nécessaire, permuter et équilibrer les roues.

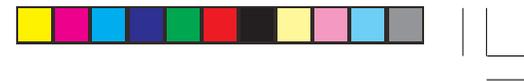
(8) Inspecter la graisse de l'arbre porte-hélice tous les 5,000 km ou tous les 3 mois si vous conduisez surtout le véhicule dans des conditions difficiles.

- Hors-route ou sur route poussiéreuse, ou

- Fréquente circulation urbaine où la température extérieure excède 32°C (90°F) ou supérieur.

- Conduite en montagne ou en terrain vallonné.





8

ENTRETIEN DU VÉHICULE



DETERGENTS

Suivre les recommandations du fabricant chaque fois que des détergents ou d'autres produits chimiques sont utilisés à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule. Certains détergents peuvent être toxiques ou inflammables et tout usage impropre pourrait provoquer des dommages corporels ou des dégâts au véhicule. Lors du nettoyage de l'intérieur ou l'extérieur du véhicule, ne pas utiliser de solvant détergent volatil tel que l'acétone, les diluants, le white-spirit, les dissolvants ou encore des détergents tels que de la lessive, des agents de blanchiment, des agents réducteurs, sauf s'ils sont spécifiés dans les conseils de nettoyage du tissu pour l'élimination des taches. Ne jamais utiliser de tétrachlorure de carbone, d'essence, de benzène, de white-spirit pour le nettoyage. Ouvrir toutes les portes du véhicule pour la ventilation lorsque de quelconques détergents ou autres produits chimiques sont utilisés à l'intérieur de l'habitacle. Une surexposition à certaines vapeurs pourrait provoquer des problèmes de santé en cas d'utilisation dans de petits locaux non ventilés.

Afin d'éviter une éventuelle décoloration permanente des sièges de couleur claire, ne pas laisser les matériaux présentant des couleurs non stables en contact avec les matériaux du siège jusqu'à ce que ceux-ci soient totalement secs. C'est le cas de certains types de vêtements de loisirs tels que les jeans de couleur, le velours côtelé, le cuir, le daim, etc. Il en va de même du papier d'emballage cadeau, etc.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN DE L'INTERIEUR DE L'HABITACLE

Pour les matériaux modernes des garnitures intérieures, il est impératif d'utiliser les techniques et produits de nettoyage appropriés. Tout non respect de cette recommandation lors du premier nettoyage peut donner à lieu à la formation d'auréoles ou à la fixation de taches ou de saletés, lesquelles sont beaucoup plus difficiles à enlever lors d'un second nettoyage. La poussière et les particules de saletés qui s'amassent sur les tissus de l'habitacle doivent être enlevées fréquemment à l'aide d'un aspirateur ou d'une brosse douce. Nettoyer régulièrement le vinyle ou le cuir des garnitures à l'aide d'un chiffon humide propre. Les taches et la saleté normale des garnitures peuvent être nettoyées à l'aide de détergent.

Entretien des ceintures de sécurité

- S'assurer que les ceintures restent propres et sèches.
- Ne nettoyer les ceintures de sécurité qu'à l'aide d'un savon doux et d'eau tiède.
- Ne pas décolorer ou teindre les ceintures vu que cela risque de les affaiblir considérablement.

SURFACES VITREES

Les surfaces vitrées doivent être nettoyées régulièrement. L'utilisation d'un détergent pour vitres ou d'un détergent ménager liquide permettra d'enlever les taches normales dues à la fumée de cigarette et les films de poussières que provoquent parfois les composants utilisés dans les vinyles et les plastiques de l'habitacle. Ne jamais utiliser de détergent abrasif sur les vitrages du véhicule car cela risque de provoquer des griffes. Si des détergents abrasifs sont utilisés sur la face interne de la lunette arrière, les éléments du dégivrage électrique peuvent être endommagés. Eviter de placer des autocollants à l'intérieur de la lunette arrière, ceux-ci risquent de devoir être arrachés par la suite.

Nettoyage de l'extérieur du pare-brise

Si le pare-brise n'est pas net après avoir utilisé le lave-glace ou si les balais des essuie-glaces vibrent lors du fonctionnement, il se peut que de la cire ou une autre matière se trouve sur le balai de l'essuie-glace. Nettoyer l'extérieur de l'essuie-glace à l'aide d'une poudre détergente ou d'un détergent équivalent non abrasif. Le pare-brise est propre si des gouttes ne se forment pas lors du rinçage à l'eau.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE DE L'EXTERIEUR DU VEHICULE

Lustre extérieur

Le lustre de la peinture du véhicule assure la beauté, l'éclat de la couleur, la brillance et la longévité de la carrosserie.

Nettoyage du véhicule

La meilleure façon de préserver le lustre du véhicule est de le nettoyer fréquemment. Laver à l'eau tiède ou à l'eau froide.

Ne pas utiliser d'eau chaude ou laver le véhicule à la lumière directe du soleil. Ne pas utiliser de détergent chimique ou de savon puissant. Tous les détergents doivent être rincés rapidement de la surface et ne peuvent sécher sur le lustre.

Les véhicules Ssangyong sont destinés à fonctionner dans des conditions climatiques normales et à résister aux éléments naturels. Cependant, des conditions inhabituelles, telles que des lavages à haute pression, peuvent entraîner la pénétration d'eau à l'intérieur du véhicule.

Polissage et cirage

Un polissage et un cirage périodiques sont recommandés pour enlever les résidus de surface du lustre de la peinture. Les produits agréés sont fournis par le concessionnaire Ssangyong.

Protection des pièces chromées à l'extérieur du véhicule

Les pièces chromées doivent être nettoyées régulièrement afin de conserver leur lustre. Un lavage à l'eau est généralement suffisant. Prendre des précautions particulières avec les jantes en aluminium. Afin d'éviter d'endommager le vernis de protection, ne jamais utiliser d'agent polissant pour les chromes, de vapeur ou de savon caustique pour nettoyer l'aluminium. L'application d'une cire, suivie d'une opération de lustrage, est recommandée pour toutes les pièces chromées.

Nettoyage des roues en aluminium et des enjoliveurs

Pour préserver l'aspect initial des roues ou des enjoliveurs en les gardant propres et exempts de dépôts de saleté et/ou de sel routier, un nettoyage régulier est recommandé. Ne pas utiliser de détergent abrasif ou de brosse de nettoyage car ils risquent d'endommager le lustre.

PROTECTION CONTRE LA CORROSION

Ce véhicule a été conçu pour résister à la corrosion. Des matériaux et des lustres de protection spéciaux ont été utilisés sur la plupart des pièces du véhicule lors de sa construction pour aider à conserver un aspect, une résistance et un fonctionnement fiables. Certaines pièces qui ne sont normalement pas visibles (telles que certaines pièces situées dans le bloc moteur et dans le bas de caisse du véhicule) sont telles que la rouille de surface n'affecte pas leur fiabilité. Par conséquent, une protection contre la corrosion n'est pas nécessaire ou utilisée sur ces pièces.

Dégâts à la carrosserie

Si le véhicule est endommagé et nécessite des travaux de carrosserie ou le remplacement de pièces, vérifier si le réparateur applique le matériau anti-corrosion approprié sur les pièces réparées ou remplacées afin de préserver la protection contre la corrosion (voir aussi le point "dégâts au lustre" ci-après).



Dépôts de matières étrangères

Le chlorure de calcium et d'autres sels, les agents de salage, l'huile et le goudron routier, la sève des arbres, les déjections d'oiseau, les produits chimiques de cheminées industrielles et d'autres matières étrangères peuvent endommager le lustre du véhicule s'ils restent sur la surface peinte. Un nettoyage rapide ne peut généralement enlever complètement tous ces dépôts; D'autres détergents doivent être utilisés.

En cas d'utilisation de détergents chimiques, s'assurer qu'ils ne risquent pas d'endommager les surfaces peintes.

Dégâts au lustre

Tous éclats de gravier, fissures ou griffes profondes dans le lustre doivent être réparés rapidement. La mise à nu du métal peut entraîner une corrosion rapide de celui-ci et entraîner des coûts de réparation importants. Les petits éclats et les petites griffes peuvent être réparés à l'aide de peintures pour retouches. Les zones plus importantes de dégâts au lustre peuvent être rectifiées dans l'atelier de carrosserie et de peinture du revendeur.

Entretien du bas de caisse

Les matériaux corrosifs utilisés pour le dégivrage des routes et le contrôle de la poussière peuvent s'amasser dans le bas de caisse. Si ces matériaux ne sont pas enlevés, une corrosion (rouille) accélérée peut se produire sur les pièces du bas de caisse telles que les conduites d'alimentation, le châssis, le bas de caisse et le système d'échappement, même si ceux-ci ont été revêtus d'une protection contre la corrosion.

Au moins chaque printemps, rincer tous les matériaux du bas de caisse à l'eau claire. Veiller à nettoyer toutes les zones où de la boue et d'autres débris sont susceptibles de s'amasser. Les sédiments situés dans des zones fermées du châssis doivent être détachés avant d'être rincés. Si nécessaire, le concessionnaire Ssangyong peut assurer cet entretien.

ATTENTION

Lorsqu'un moteur est lavé, du carburant, de la graisse et des résidus d'huile sont également entraînés. Par conséquent, choisir uniquement une station-service ou un concessionnaire Ssangyong qui possède un équipement séparateur d'huile dans l'installation de lavage des véhicules. Les huiles moteur, liquide de freinage, liquide de transmission, antigel, batterie et pneus usagés doivent être éliminés en utilisant les installations locales agréées d'élimination des déchets ou par le revendeur qui est obligatoirement tenu de le faire lors de leur remplacement. En aucun cas, ces éléments ne peuvent être placés dans les déchets ménagers et les fluides ne peuvent être déversés dans les égouts. Toute le monde doit être concerné par la protection de l'environnement et apporter sa contribution en vue de le préserver.





9

CARACTERISTIQUES



9-2 CARACTERISTIQUES

**DONNEES D'IDENTIFICATION
OFFICIEL DU VEHICULE**

Le numéro d'identification du véhicule est gravé sur la plaque d'identification située du côté droit du tablier.

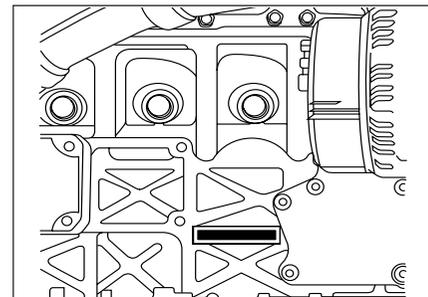
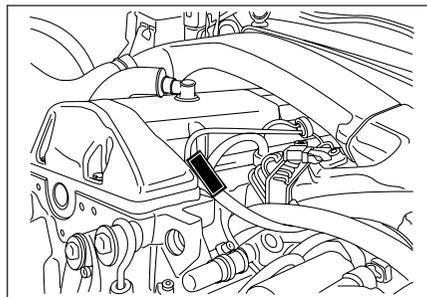
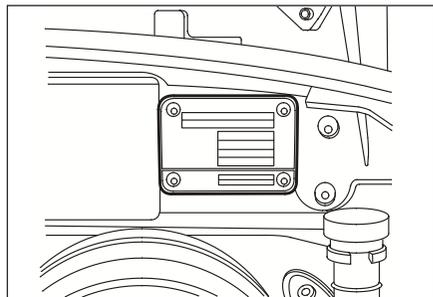
NUMERO DU MOTEUR

Moteur diesel

Le numéro de moteur est gravé sur le bloc cylindres en face de la pompe d'injection.

Moteur G32D

Le numéro de moteur est gravé sur le côté arrière bas de l'alternateur.





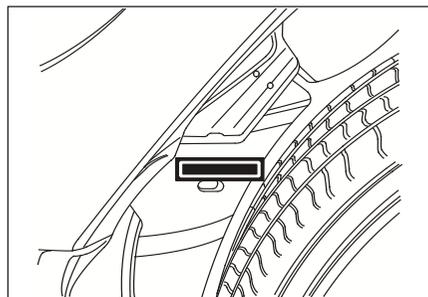
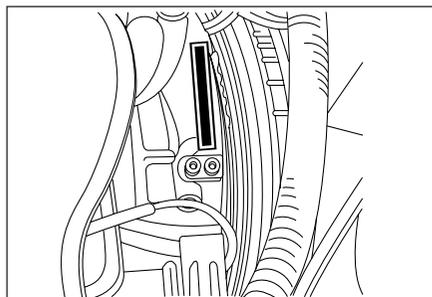
CARACTERISTIQUES 9-3

Moteur G23D

Le numéro de moteur est gravé sur le côté arrière en haut gauche du bloc cylindres.

NUMERO DE CHASSIS

Le numéro de châssis est gravé sur le côté avant droit de la poutrelle de châssis.





HUILE MOTEUR

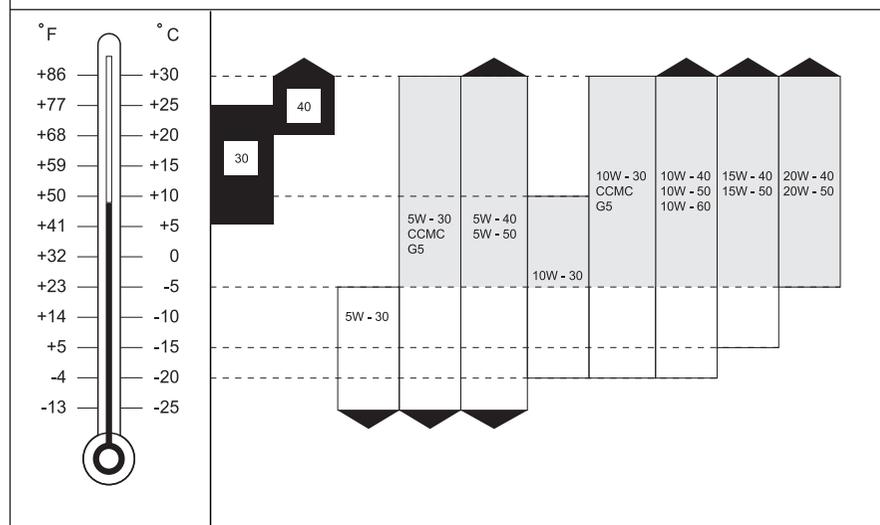
Classes de viscosité SAE

Il faut sélectionner les classes de viscosité SAE en accord avec la température moyenne saisonnière de l'air.

Si vous appliquez les classes SAE sur la base exacte des températures extérieures, il vous faudra fréquemment changer l'huile moteur. Il faut donc considérer les limites de température comme de simples références et la température réelle de l'air peut être supérieure ou inférieure pendant quelque temps.

Moteur

La viscosité doit être choisie en fonction de la température extérieure. Ne pas passer à une viscosité différente en cas de brèves variations de la température.



9-6 CARACTERISTIQUES

CARACTERISTIQUES

Tous les données s'appliquent aux véhicules avec les équipements de série. Les options supplémentaires pourraient modifier certaines de ces données. Pour plus d'information, veuillez contacter votre concessionnaire Ssangyong le plus proche.

Critères		Modèle	D29ST	G23D	G32D	Sports(2WD)	Sports(4WD)	
Dimensions du véhicule (mm)	Longueur hors tout		4656	←	←	4935	←	
	Largeur hors tout		1864	←	←	←	←	
	Hauteur hors tout		1735	←	←	1760	←	
	Hauteur hors tout		2630	←	←	2755	←	
	Voies	Avant		1510	←	←	←	←
		Arrière		1520	←	←	←	←
Poids (kg)	Poids à vide		1890(AT:1905)	1835(AT:1850)	1910(AT:1930)	1775(AT:1787)	1876(AT:1902)	
	Poids total en charge		2520	←	←	←	←	
	Personnes		5	←	←	←	←	
Performance	Vitesse maximale (km/h)		M/T : 156 A/T : 156	M/T : 176 A/T : 171	M/T : 190 A/T : 188	M/T : 151 A/T : 156	←	
	Pente maximale(tanα)		0.986	0.970	0.871	0.985	←	
	Rayon minimum de braquage (m)		5.7	←	←	5.8	←	

CARACTERISTIQUES 9-7

Critères		Modèle	D29ST	G23D	G32D	Sports(2WD)	Sports(4WD)
Transmission (Manuel)	Gear ratio	1er	4.007	←	←	←	←
		2ème	2.365	←	←	←	←
		3ème	1.473	←	←	←	←
		4ème	1.000	←	←	←	←
		5ème	0.872	←	←	←	←
		Marche arrière	3.700	←	←	←	←
	Rapport de pont		3.91	4.55	4.55	4.25	←
Transmission (Automatique)	Rapport de boîte	1er	2.741	←	←	←	←
		2ème	1.508	←	←	←	←
		3ème	1.000	←	←	←	←
		4ème	0.708	←	←	←	←
		Marche arrière	2.429	←	←	←	←
	Rapport de pont		4.89	5.86	3.73	4.89	←

9-8 CARACTERISTIQUES

Critères		Modèle	D29ST	G23D	G32D	Sports(2WD)	Sports(4WD)
Moteur	Cylindrée(cc)		2874	2295	3199	2874	←
	Alésage x Course(mm)		89.0 x 92.4	90.9 x 88.4	89.9 x 84	89.0 x 92.4	←
	Taux de compression		22:1	10.4:1	10.0:1	22:1	←
	Puissance maximale (ps/rpm)		120/4000	110/6200	162/6500	120/4000	←
	Couple maximale (kgm/rpm)		250/2250	210/2800	307/4700	250/2250	←
	Avance initiale		18°	7.5°	8°	18°	←
Pneus	Taille		P 235/75R 15 (P 255/70R 15)	←	P 255/70R 15	P 235/70R 16 (P 255/65R 16)	← ←
Système d'alimentation	Réservoir à essence (L)		80	72	←	80	←
Système de refroidissement	Liquide de refroidissement(L)		10.5 - 11.0	10.0 - 10.5	11.0 - 11.5	10.5 - 11.0	←

CARACTERISTIQUES 9-9

Critères		Modèle	D29ST	G23D	G32D	Sports(2WD)	Sports(4WD)	
Lubrification	Huile moteur (L)		9.5	7.5	8.2	9.5	←	
Système électrique	Batterie (V-AH) (MF)		12 - 90	←	←	←	←	
	Alternateur (V-kw)		12 - 2.2	12 - 1.2	12 - 1.8	12 - 2.2	←	
	Démarrreur (V-A)		12 - 75	12 - 115	←	14 - 75	←	
Embrayage	Dimension (mm) (diamètre extérieur x diamètre intérieur)		240 x 155	225 x 150	240 x 155	240 x 155	←	
Freins	Roues avant		DISC	←	←	←	←	
	Roues arrière		DISC	←	←	←	←	
	Servofrein (inch)	Sans ABS		8''+ 9''	←	←	-	-
		ABS 5.3		8''+ 9''	←	←	-	-

9-10 CARACTERISTIQUES

Critères		Modèle	D29ST	G23D	G32D	Sports(2WD)	Sports(4WD)
Type de direction	Type (Direction assistée)	Type pignon et crémaillère	←	←	←	←	
	Rapport total de démultiplication	19.94 : 1	←	←	←	←	
	Diamètre des roues (mm)	396 ± 2	←	←	←	←	
	Carrossage (°)	0° ± 30´	←	←	0° ± 0.5°	←	
	Chasse (°)	2°30´ ± 30´	←	←	2.5° ± 0.5°	←	
	Pincement	0 - 4 mm	←	←	←	←	



10

INDEX



10-2 INDEX

- A**
- Accoudoir central* 1-34
 - Accoudoir lateraux 1-33
 - Air bag* 1-44
 - Allume-cigares 3-33
 - Ampoules de phare, route, codes et
clignotants 7-36
 - Ampoules interieure et exterieure 7-37
 - Appel de phare 3-19
 - Appuis-tete 1-27
 - Attelage d'une remorque* 6-16
 - Avant d'entrer dans la voiture 1-2
 - Avant de demarrer le moteur 2-5
 - Avant de demarrer 1-3
 - Avertisseur sonore 3-34
- B**
- Bloc-moteur 5-2
 - Bloc-moteur 7-2
 - Boite a fusibles dans l'habitacle 7-33
 - Boite a fusibles et relais dans le
compartiment moteur 7-34
 - Boite a gants 3-37
 - Boites a fusibles 7-32
 - Bougies d'allumage 7-20
 - Bouton de deverrouillage des portes .. 3-23
- C**
- Bouton de réglage du rétroviseur 1-19
 - Bouton de verrouillage des vitres 1-16
 - Capot 1-49
 - Caracteristiques des ampoules 7-35
 - Caracteristiques 9-6
 - Carburant recommandé 2-2
 - Ceinture a trois points 1-40
 - Ceinture abdominale 1-42
 - Ceinture pour enfant 1-38
 - Cendrier 3-33
 - Changement d'une roue 6-4
 - Clef avec transpondeur et éclairage
integres* 1-4
 - Clefs 1-3
 - Climatisation semi-automatique 4-3
 - Climatiseur automatique 4-9
 - Commande d'ouverture de la porte du
reservoir a carburant 1-48
 - Commande des clignotants 3-19
 - Commande des feux de route 3-19
 - Commande des feux 3-18
 - Commande du réglage de la hauteur des
phares* 3-32
 - Commande électrique des vitres 1-14
 - Commutateur d'essuie-glace 3-20
 - Commutateur d'essuie-glace et lave-glace
arriere 3-22
 - Commutateur du chauffage des
sièges* 3-26
 - Commutateur du désembueur
(sports) 3-25
 - Commutateur du lave-glace 3-21
 - Compte-tours 3-6
 - Compteur de vitesse 3-6
 - Compteur kilometrique/
totalisateur partiel 3-6
 - Conditions dangereuses de conduite .. 2-22
 - Conduire avec une transmission
automatique* 2-7
 - Conduire avec une transmission
manuelle 2-7
 - Conseils de conduite pour transmission
automatique* 2-11
 - Conseils de conduite 2-15
 - Conseils pour une conduite plus
economique 2-21
 - Contact 2-3
 - Contacteur 4WD (4 roues motrices) ... 3-31
 - Contacteur de desembuage de
lunette arriere et de retroviseur
exterieur* 3-24
 - Contacteur de feux anti-brouillard
avant* 3-21

- | | | |
|--|--|---|
| Contacteur de feux antibrouillard
arrière* 3-23 | Emplacement du levier
(modèle 7 places) 6-3 | H |
| Contacteur de feux de détresse 3-31 | Emplacement du levier :
modèle sports 6-5 | Huile de boîte transfert 7-19 |
| Contacteur ecs / sport* 3-23 | Entretien de la batterie 7-23 | Huile de transmission manuelle 7-16 |
| Contrôle de vitesse de croisière* 3-27 | Entretien du turbocompresseur 5-5 | Huile moteur 7-7 |
| Courroies 7-21 | Entretien et nettoyage de l'extérieur du
véhicule 8-3 | Huile moteur 9-5 |
| Couverture bagages* 1-52 | Entretien préventif 5-4 | I |
| Crochets bagages 3-39 | Équilibrage automatique (sports)* 1-14 | Inclinaison des dossiers de
sièges arrière 1-28 |
| D | Essuie-glaces 7-22 | Indicateur de mode power
(puissance) 3-16 |
| Deflecteur automatique de miroir de
retroviseur d'intérieur* 1-21 | F | Indicateur de mode winter (hiver) 3-16 |
| Démarrer le moteur avec des câbles de
parallèle 6-10 | Feux stop et feux de recul 7-37 | Indicateur de vitesses de boîte
automatique* 3-17 |
| Demarrer le moteur 2-5 | Filtre à air 7-18 | Indicateur EBD * 3-12 |
| Déplier le siège arrière 1-32 | Filtre à carburant 7-20 | Instruments et commandes avec transmis-
sion automatique 3-3 |
| Détergents 8-2 | Fluide de transmission automatique* ... 7-16 | Instruments et commandes avec transmis-
sion manuelle 3-2 |
| Différentiel à glissement limité
(DGL)* 3-24 | Fonctionnement des 4-roues
motrices 2-13 | Instruments 3-5 |
| Données d'identification officiel
du véhicule 9-2 | Frein à main 2-19 | Introduction 5-3 |
| E | Frein à main 7-25 | J |
| Eclairage de la boîte à gants 3-37 | Freinage 2-16 | Jauge de carburant 3-7 |
| Eclairage de la serrure* 1-9 | G | Jauge de température 3-7 |
| Eclairage de seuil 3-35 | Galerie* 1-52 | |

Roue de secours, cric et trousse a outils 6-2	Systeme d'ouverture et fer-meture a distance (REKES) 1-5	Temoin de l'airbag* 3-13
Roues et pneus 7-27	Systeme de verrouillage automatique des portes 1-8	Temoin de prechauffage (moteur diesel) 3-15
S	Systeme de verrouillage central 1-8	Temoin de pression d'huile 3-8
Selection des modes 2-10	Systeme electrique 7-31	Temoin de reserve de carburant 3-8
Serrures de securite pour enfants 1-9	T	Temoin des feux de route 3-14
Serrures des portes 1-6	T.O.D (torque on demand) systeme de repartition automatique de couple* .. 2-14	Temoin du systeme de freinage 3-10
Siege conducteur chauffant* 1-24	Tableau de lubrification 9-4	Temoin ecs / sport* 3-16
Siege electrique (conducteur)* 1-25	Tailgate locks 1-10	Temoin tcs* 3-15
Sieges arriere rabattables 1-29	Temoin abs* 3-11	Toit ouvrant electrique* 1-17
Support lombaire de siege 1-24	Temoin d'ouverture des portes 3-12	V
Surfaces vitrees 8-3	Temoin de charge de la batterie 3-12	Ventilation et chauffage 4-2
Systeme anti-blocage des freins (ABS)* 2-17	Temoin de clignotant 3-14	Vide-poches en bois* : (uniquement sur le modèle sports) 1-34
Systeme anti-patinage* (avec systeme de freinage abs) 2-18	Temoin de degivrage de lunette arriere 3-14	Volant inclinable 1-17
Systeme d'immobilisation* 2-6		Voyant indicateur d'anomalie 3-9





MUSSO & MUSSO SPORTS GUIDE DE L'UTILISATEUR

PUBLIÉ PAR
INTERNATIONAL A/S TEAM
SSANGYONG MOTOR CO., LTD.

150-3, CHILGOI-DONG, PYUNGTAEK-SI
GYEONGGI-DO, 459-711 KOREA
TÉLÉPHONE : 82-31-610-2740
FACSIMILE : 82-31-610-3762

AVERTISSEMENT : TOUS DROITS RÉSERVÉS
*Imprimé par SSANGYONG Motor.Co.,Ltd
Aucune page de ce guide ne peut être
utilisée ou reproduite sans la permission
écrite. d'International A/S Team.*