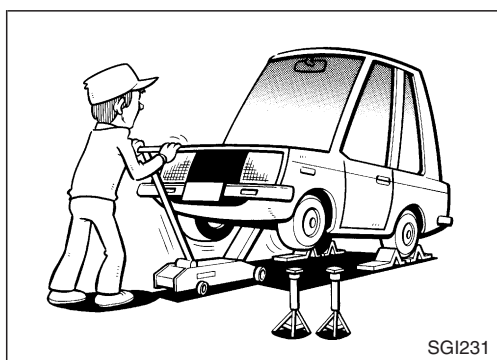
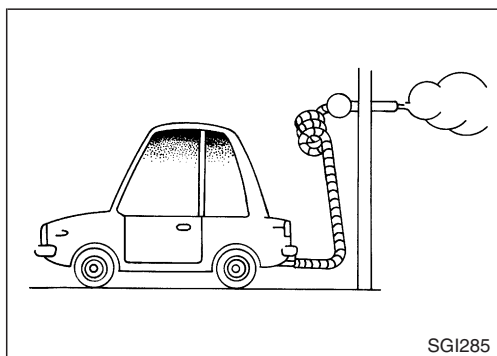


## TABLE DES MATIERES

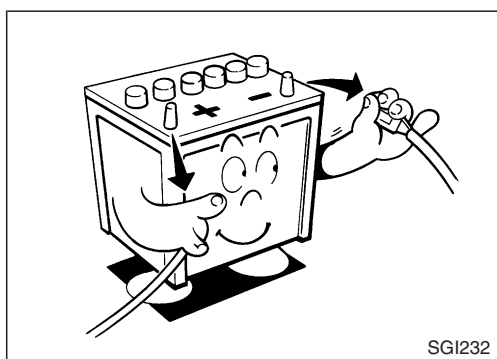
<b>PRECAUTIONS</b> .....	2	Procédure de travail .....	23
Système de retenue supplémentaire (SRS)		Tests de simulation des problèmes.....	24
“AIRBAG” et “PRETENSIONNEUR DE		<b>COMMENT DECHIFFRER LES</b>	
CEINTURE DE SECURITE” (système d’airbag		<b>ORGANIGRAMMES DES DIAGNOSTICS DES</b>	
double) .....	4	<b>DEFAUTS</b> .....	26
Précautions relatives au système NATS.....	4	<b>SYSTEME DE VERIFICATION CONSULT-II</b> .....	27
Précautions relatives au système d’injection de		Application de la fonction et du système .....	27
carburant multipoint ou au système de		Remplacement de la pile à hydrure composé de	
commande du moteur.....	5	nickel.....	27
Précautions relatives au catalyseur.....	6	Equipement de vérification .....	27
Précautions relatives au turbocompresseur .....	6	<b>IDENTIFICATIONS</b> .....	28
Précautions relatives au carburant.....	6	Variantes de modèles.....	28
Précautions relatives aux huiles moteur .....	7	Numéro d’identification .....	29
<b>COMMENT UTILISER CE MANUEL</b> .....	9	Dimensions .....	31
<b>COMMENT DECHIFFRER LES SCHEMAS DE</b>		Roues et pneus .....	31
<b>CABLAGE</b> .....	11	<b>POINTS DE LEVAGE ET REMORQUAGE PAR</b>	
Echantillon/schéma de câblage – EXEMPLE – .....	11	<b>UNE DEPANNEUSE</b> .....	32
Description .....	13	Cric rouleur et chandelles de sécurité.....	32
<b>VERIFICATION DES BORNES</b> .....	20	Vérin à vis.....	32
Comment tester les connecteurs.....	20	Elévateur à quatre colonnes.....	33
Comment contrôler le ressort de contact élargi		Remorquage par une dépanneuse.....	33
d’une borne.....	21	<b>LISTE DE TERMINOLOGIE ISO 15031-2</b> .....	35
Inspection de connecteurs étanches.....	22	Liste de terminologie ISO 15031-2.....	35
Inspection du verrouillage des bornes .....	22	<b>COUPLE DE SERRAGE DE BOULONS</b>	
<b>COMMENT EFFECTUER UN DIAGNOSTIC</b>		<b>STANDARD</b> .....	38
<b>EFFICACE POUR UN PROBLEME ELECTRIQUE</b> ....	23		

## PRECAUTIONS

Pour que l'entretien puisse être effectué en toute sécurité et de manière correcte, il importe que les précautions suivantes soient rigoureusement suivies. Ces précautions ne sont pas indiquées dans chaque section.

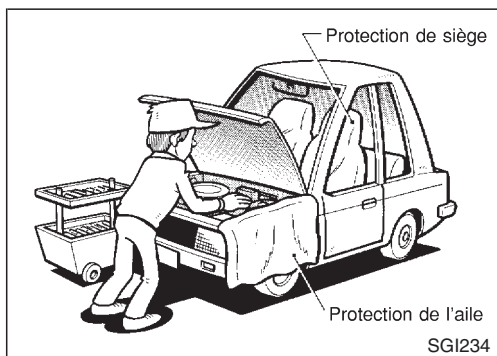
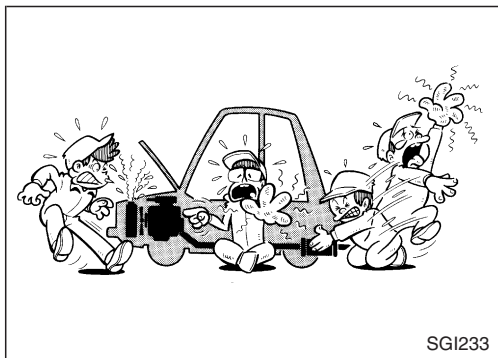


1. Ne pas faire tourner le moteur pendant une période prolongée sans une bonne ventilation des gaz d'échappement. La zone de travail de l'atelier doit être bien ventilée et ne pas comporter de matériaux inflammables. Manipuler avec précaution les produits inflammables ou toxiques tels que l'essence, le gaz réfrigérant, etc. Lorsqu'on travaille dans une fosse ou dans une zone fermée, veiller à bien aérer la zone avant de travailler avec des matériaux dangereux. Ne pas fumer pendant le travail sur le véhicule.
2. Avant de mettre le véhicule sur cric, mettre des cales ou d'autres éléments pour blocage des roues pour empêcher le déplacement du véhicule. Après le soulèvement au cric du véhicule, supporter le poids du véhicule avec des chandeliers de sécurité aux points désignés pour un levage et un remorquage correct, avant de travailler sur le véhicule. Toutes ces opérations doivent être effectuées sur une surface plane.
3. Lors de la dépose d'un composant lourd tel que le moteur ou la boîte pont/transmission, veiller à ne pas perdre l'équilibre et à le laisser tomber. De même, empêcher que le composant heurte des pièces adjacentes, spécialement les tubes de frein et le maître-cylindre.



4. Avant de commencer les réparations qui ne nécessitent pas l'utilisation de la batterie, toujours couper le contact d'allumage, puis déconnecter le câble de mise à la masse de la batterie, afin d'éviter un court-circuit accidentel.

## PRECAUTIONS



5. Afin d'éviter de graves brûlures, éviter tout contact avec des pièces métalliques chaudes telles que le radiateur, le collecteur d'échappement, le tuyau et le pot d'échappement. Ne pas déposer le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud.
6. Avant de travailler sur le véhicule, protéger les pare-chocs, le garnissage et les tapis avec des protections appropriées. Veiller à ne pas rayer la peinture avec des clés, boucles ou boutons.
7. Avant inspection ou montage, nettoyer toutes les pièces démontées à l'aide du liquide ou du solvant approprié.
8. Remplacer les joints d'étanchéité d'huile, les joints plats, les garnitures, les joints toriques, les rondelles d'arrêt, les goupilles fendues, les écrous auto freinés, etc. par des neufs.
9. Remplacer les bagues internes et externes des roulements à rouleaux coniques et des roulements à aiguilles sous forme d'ensemble.
10. Disposer les pièces démontées en fonction de leur emplacement et ordre de montage.
11. Ne pas toucher les bornes des composants électriques utilisant des micro-ordinateurs (tels que les boîtiers de contrôle électroniques).  
L'électricité statique pourrait endommager les composants électroniques internes.
12. Après avoir débranché les tuyaux de dépression ou d'air, fixer une étiquette pour repérer les bons raccords.
13. Utilisez uniquement les lubrifiants spécifiés dans la section MA.
14. Le cas échéant, utiliser des adhésifs et des enduits d'étanchéité approuvés ou des produits équivalents.
15. Utiliser les outils et l'outillage spécial conseillés, lorsqu'ils sont spécifiés, pour effectuer des réparations sûres et efficaces.
16. Lors de réparations des circuits d'alimentation en carburant, huile, eau, de dépression ou d'échappement, vérifier l'étanchéité des conduites concernées.
17. Mettre au rebut de manière appropriée l'huile ou le solvant vidangé utilisé pour nettoyer les pièces.

## PRECAUTIONS



### Système de retenue supplémentaire (SRS) “AIRBAG” et “PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE” (système d’airbag double)

Utilisés avec une ceinture de sécurité, l’“airbag” et le “prétensionneur de ceinture de sécurité” du système de retenue supplémentaire contribuent à réduire le risque et la gravité des blessures subies par le conducteur et le passager assis à l’avant en cas de collision frontale. Le système de retenue supplémentaire se compose de modules de coussin gonflable (situés dans le moyeu du volant et sur le tableau de bord du côté passager), de prétensionneurs de ceinture de sécurité, d’un boîtier de capteurs de diagnostic, d’un témoin d’avertissement, d’un faisceau de câblage et d’un câble spiralé.

#### AVERTISSEMENT :

- Afin d’éviter de rendre le SRS inopérant, ce qui augmenterait le risque de blessures ou de mort (dans le cas d’une collision qui déclencherait l’activation de l’airbag), toutes les opérations d’entretien doivent être effectuées par un distributeur NISSAN agréé.
- Un entretien incorrect, y compris une dépose et une repose incorrectes du système de retenue supplémentaire (SRS), peut être à l’origine de blessures provoquées par une activation involontaire du système.
- Ne pas utiliser d’équipement d’essai électrique sur les circuits connexes du SRS sauf si indiqué dans ce manuel de réparation. Les faisceaux de câblage SRS sont recouverts d’un isolant de couleur jaune (soit aux extrémités du faisceau soit sur tout le faisceau), pour qu’ils puissent être reconnus facilement.



### Précautions relatives au système NATS

#### NATS (système antivol Nissan)

Le système NATS immobilise le moteur si quelqu’un tente de le démarrer sans utiliser une clé NATS enregistrée.

Les numéros d’identification des deux clés d’origine ont été enregistrés dans le système NATS.

Le témoin de sécurité NATS est situé sur le tableau de bord. Le témoin clignote lorsque le contact d’allumage est en position “OFF” ou “ACC”. Par conséquent, le système NATS indique à toute personne extérieure que le véhicule est équipé du système antivol.

- Lorsque le témoin de sécurité NATS détecte un défaut, le témoin de dysfonctionnement (MIL) clignote. Ce clignotement indique que le système antivol ne fonctionne pas et qu’une réparation rapide est requise.
- Si le témoin de défaut s’allume alors que le moteur tourne, ramenez le véhicule au garage avant de couper le contact d’allumage. Une fois que le contact d’allumage est sur “OFF”, il devient impossible de démarrer le moteur.

## PRECAUTIONS

### Précautions relatives au système NATS (Suite)

- Pour l'entretien du système NATS (diagnostics des défauts, initialisation du système et enregistrement d'autres numéros d'identification des clés de contact NATS), le matériel CONSULT-II et le logiciel NATS CONSULT-II sont nécessaires.

Concernant les procédures d'initialisation du système NATS et l'enregistrement de numéros d'identification de clés de contact NATS, se reporter au manuel d'entretien du système NATS CONSULT-II pour NATS.

**Par conséquent, le logiciel NATS CONSULT-II (carte programme et manuel de fonctionnement) doit être confidentiel afin de préserver l'intégrité du fonctionnement antivol.**

- Lors d'une intervention sur le système NATS (diagnostics des défauts, initialisation du système et enregistrement d'autres numéros d'identification de clés de contact NATS), il peut s'avérer nécessaire de réenregistrer le numéro d'identification original de la clé. C'est pourquoi il est indispensable que le propriétaire du véhicule restitue toutes les clés. Un maximum de cinq codes d'identification de clé peut être enregistré dans le système NATS.
- Si le moteur de démarre pas en utilisant pour la première fois la clé de contact NATS, procéder comme suit :
  - (1) Tourner la clé de contact en position "OFF".
  - (2) Attendre à peu près 5 secondes.
  - (3) Tourner à nouveau la clé de contact en position "START" en éloignant la clé de toutes les autres clés du trousseau.

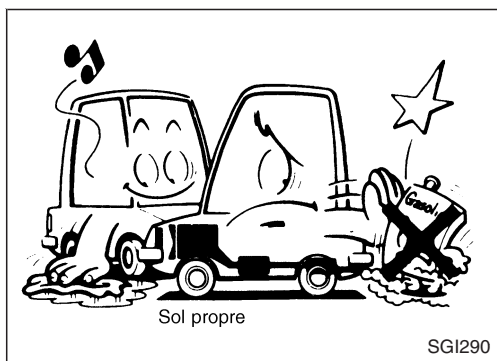


### Précautions relatives au système d'injection de carburant multipoint ou au système de commande du moteur

1. Avant de procéder au branchement ou au débranchement de tout connecteur de faisceau du système d'injection de carburant multipoint ou de l'ECM (boîtier de contrôle du moteur) :

Mettre le contact d'allumage sur "OFF".  
Débrancher la borne négative de la batterie.  
au risque d'endommager l'ECM.
2. Avant de débrancher la conduite de carburant sous pression entre la pompe d'alimentation et les injecteurs, écarter tout danger en relâchant la pression de carburant.
3. Veiller à ne pas heurter des composants tels que le boîtier de contrôle et le débitmètre d'air.

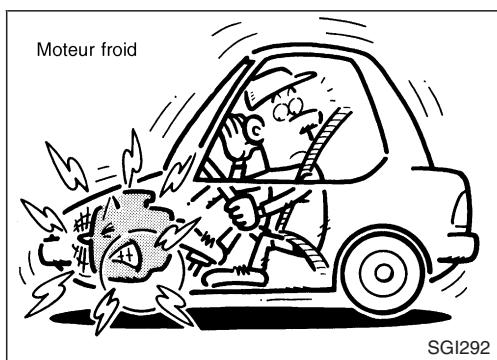
## PRECAUTIONS



### Précautions relatives au catalyseur

Si une grande quantité de carburant non brûlé pénètre dans le convertisseur, la température du convertisseur augmente pour atteindre des valeurs excessivement hautes. Afin d'éviter ceci, suivre la procédure ci-dessous :

1. Utiliser uniquement de l'essence sans plomb. De l'essence avec plomb endommagerait sérieusement le convertisseur catalytique.
2. Lors du contrôle de l'étincelle d'allumage ou de la mesure de la compression du moteur, effectuer les tests rapidement et uniquement en cas de nécessité.
3. Ne pas faire tourner le moteur quand le niveau du réservoir de carburant est bas au risque de provoquer des ratés d'allumage et d'endommager le convertisseur.
4. Ne pas placer le véhicule sur une matière inflammable. Eloigner les matières inflammables du tuyau d'échappement.



### Précautions relatives au turbocompresseur

La turbine du turbocompresseur tourne à des vitesses rapides et atteint des températures très élevées. Par conséquent, il est essentiel de maintenir une alimentation propre en huile s'écoulant dans le turbocompresseur et de suivre tous les conseils d'entretien et procédures de fonctionnement nécessaires.

Pour un fonctionnement correct du système, suivre les procédures ci-dessous :

1. Utiliser toujours l'huile conseillée. Suivre les instructions relatives au changement d'huile et au niveau d'huile.
2. Eviter d'emballer le moteur immédiatement après le démarrage.
3. Si le moteur a tourné à un régime élevé pendant une période prolongée, le laisser tourner au ralenti pendant quelques minutes avant de le couper.

### Précautions relatives au carburant

#### MOTEUR DIESEL\* :

Carburant diesel avec un indice de cétane de 50 minimum pour le moteur ZD30DDTi.

\* Si deux types de carburant diesel sont disponibles, utiliser le carburant le plus approprié, été ou hiver, en fonction des conditions atmosphériques suivantes.

- Supérieure à -7°C ... Diesel de type été.
- Inférieure à -7°C ... Diesel de type hiver.

#### ATTENTION :

- **Ne pas utiliser d'huile chauffante à usage particulier, d'essence, ou tout autre carburant alternatif dans un moteur diesel. L'utilisation de ces derniers peut endommager le moteur.**
- **Ne pas utiliser le carburant d'été à une température inférieure à -7°C. De la cire peut se former dans le carburant par temps froid, Ceci empêcherait le moteur de tourner librement.**

## PRECAUTIONS

---

- **Ne pas ajouter d'essence ou tout autre type de carburant alternatif au diesel.**

### **Précautions relatives aux huiles moteur**

Un contact prolongé et répété avec de l'huile minéral provoque l'élimination des graisses naturelles de la peau, causant sécheresse, irritation et dermatite. De plus, les huiles de moteur usagées contiennent des contaminants potentiellement dangereux qui risquent de provoquer le cancer de la peau. Des moyens de protection cutanée adéquats et des équipements de lavage doivent être disponibles.

### **PRECAUTIONS RELATIVES A LA PROTECTION DE LA SANTE**

1. Eviter les contacts prolongés et répétés avec les huiles et tout particulièrement les huiles moteur usagées.
2. Porter des vêtements de protection, y compris des gants imperméables chaque fois que possible.
3. Ne pas mettre de chiffons gras dans ses poches.
4. Eviter de contaminer les vêtements, particulièrement les sous-vêtements, avec de l'huile.
5. Ne pas porter de vêtements très tachés ou de chaussures imprégnées d'huile. Les bleus de travail doivent être lavés régulièrement.
6. Soigner immédiatement les coupures et les plaies ouvertes.
7. Appliquer des crèmes de protection avant le début de chaque période de travail pour faciliter le nettoyage de la peau.
8. Nettoyer à l'eau savonneuse pour s'assurer que toute l'huile est enlevée (l'emploi de produits de nettoyage spéciaux et de brosses à ongles est conseillé). Les préparations contenant de la lanoline remplacent les agents gras naturels qui ont été supprimés.
9. Ne pas utiliser de pétrole, de kérosène, de diesel, de gazole, de diluant ou de solvant pour nettoyer la peau.
10. En cas de problèmes de peau, consulter un médecin immédiatement.
11. Chaque fois que possible, dégraisser les pièces avant de les manipuler.
12. Chaque fois qu'il y a un risque de contact avec les yeux, porter une protection oculaire comme par exemple des lunettes de chimie ou des protections faciales. De plus, l'atelier doit comporter des installations permettant le rinçage de l'œil.

(Pour le Royaume-Uni, voir aussi la notice d'avertissement HSE SHW 397 "Effets de l'huile minérale sur la peau".)

### **PRECAUTIONS EN MATIERE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

La combustion de l'huile moteur usagée dans des petits radiateurs ou chaudières n'est recommandée que pour les unités de conception approuvées. Le système de chauffage doit être conforme aux réglementations en vigueur sur la pollution des petits brûleurs de moins de 0,4 MW. En cas de doute, vérifier auprès du service responsable et/ou du fabricant de l'appareil agréé.



## PRECAUTIONS

---

### **Précautions relatives aux huiles moteur (Suite)**

Se débarrasser des huiles et des filtres à huile usagés auprès des sites agréés d'élimination des déchets ou auprès de l'organisme de récupération des déchets pétroliers par le biais des sociétés agréées d'élimination des déchets. En cas de doute, demander conseil aux autorités locales quant aux moyens d'élimination.

Il est illégal de verser des huiles usées dans le sol, les égouts ou les cours d'eau.

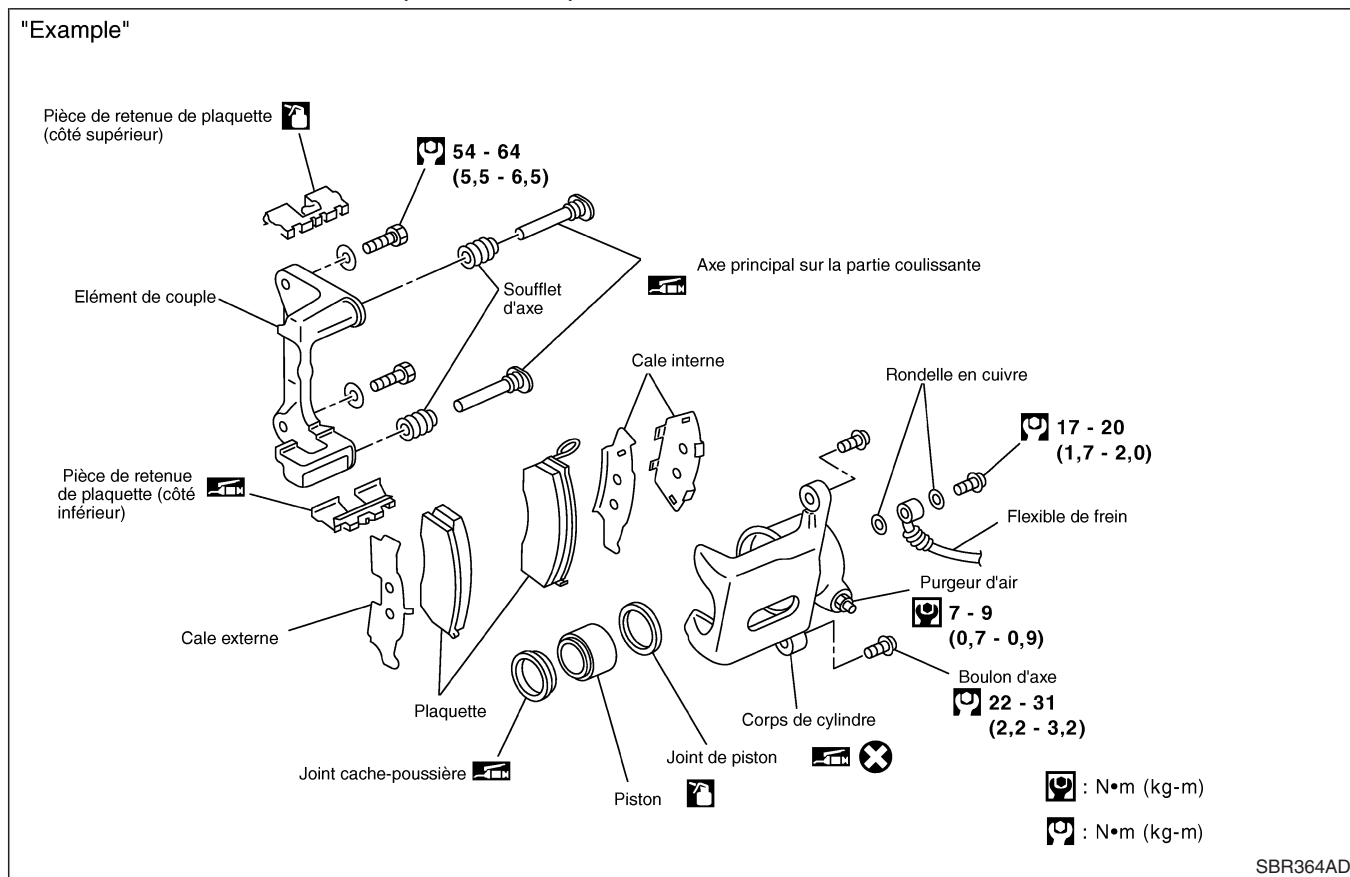
**Les réglementations concernant la pollution de l'environnement peuvent varier d'un pays à l'autre.**



## COMMENT UTILISER CE MANUEL

1. **INDEX DE REFERENCE RAPIDE**, un onglet noir (ex. **BR** ) est fourni en première page. Il est possible de trouver rapidement la première page de chaque section en la faisant correspondre avec l'onglet noir de la section.
2. **La TABLE DES MATIERES** apparaît sur la première page de chaque section.
3. **LE TITRE** est indiqué dans la partie supérieure de chaque page et indique la pièce ou le système traité.
4. **LE NUMERO DE PAGE** de chaque section comprend deux lettres désignant la section précise et un numéro (exemple "BR-5").
5. **Les GRANDES ILLUSTRATIONS** sont des vues explosées (Voir ci-dessous) et contiennent des couples de serrage, des points de lubrifications et d'autres informations nécessaires pour effectuer des réparations.

Les illustrations ne doivent être utilisées qu'à titre de référence pour la réalisation d'opérations d'entretien. Pour commander des pièces, se reporter au **CATALOGUE DE PIECES DETACHEES**.










6. **Les PETITES ILLUSTRATIONS** représentent les étapes importantes telles que l'inspection, l'utilisation d'outils spéciaux, les trucs du métier et les étapes cachées ou délicates non illustrées dans les grandes illustrations précédentes.

Les procédures de montage, de vérification et de réglage pour les ensembles compliqués tels que la boîte pont automatique, ou la transmission, etc. sont présentées étape par étape si nécessaire.

## COMMENT UTILISER CE MANUEL

7. Les **SYMBOLES ET ABREVIATIONS** suivants sont utilisés :

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|  | : Couple de serrage   |  (P) | : Appliquer de la vaseline.                       |
|  | : Enduire de graisse. Utiliser de la graisse à usage multiple recommandée, sauf indication contraire. | (ATF)   | : enduire d'huile pour boîte automatique (A.T.F.) |
|  | : Enduire d'huile.  | A.T.F.  | : huile pour boîte automatique                    |
|  | : Point d'application du joint d'étanchéité   | ★   | : Sélectionner l'épaisseur qui convient.          |
|  | : Point de contrôle   | ☆   | : Un réglage est nécessaire.                      |
|  | : Toujours remplacer après chaque démontage.  | M/T   | : Boîte pont/transmission manuelle                |
| G., D.  | : Gauche, droite  | A/C   | : Climatisation                                   |
| AV., ARR.   | : avant, arrière  | P/S   | : direction assistée                              |
| 2WD   | : 2 roues motrices  | S.S.T.  | : Outillage spécial                               |
| 4WD   | : 4 roues motrices  | S.D.S.  | : Caractéristiques et valeurs de réglage          |
|   |   | SAE   | : Société des ingénieurs de l'automobile, Inc.    |
|   |   | L.H.D.  | : conduite à gauche                               |
|   |   | R.H.D.  | : conduite à droite                               |

8. Les **Unités** indiquées dans ce manuel sont exprimées conformément au système international d'unités SI avec les unités du système métrique.

“Exemple”

**Couple de serrage :**

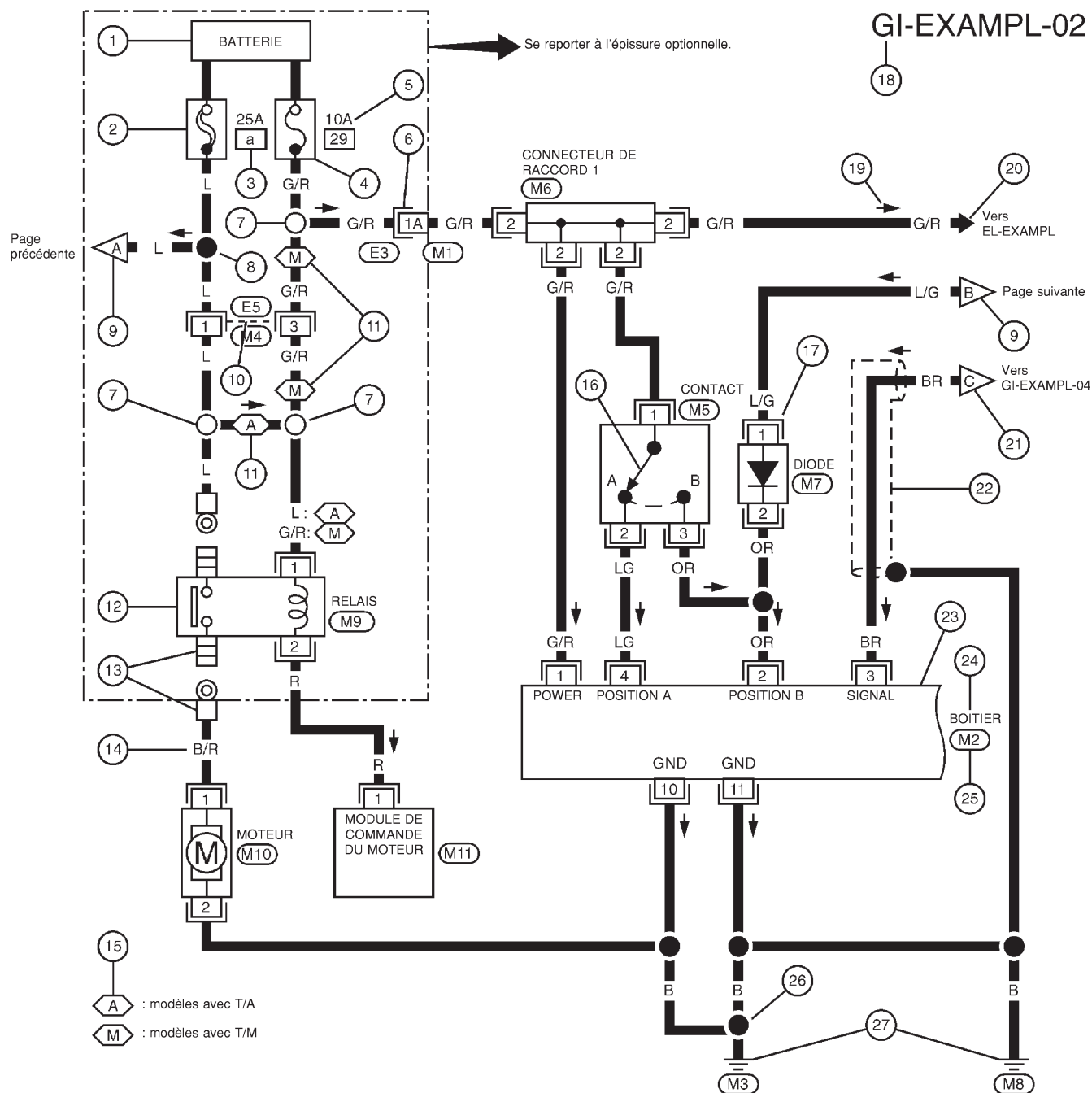
**59 - 78 N·m (6,0 - 8,0 kg·m)**

9. Les **DIAGNOSTICS DES PANNES** sont inclus dans les sections traitant de composantes complexes.
10. Les **CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE** apparaissent à la fin de chaque section en tant que données de référence rapide.
11. Les légendes **d'AVERTISSEMENT** et **de PRECAUTION** donnent les étapes à suivre pour éviter toute blessure et/ou dégât sur une partie du véhicule.
- **d'AVERTISSEMENT** souligne la possibilité de blessures corporelles en cas de non respect des consignes.
  - **de PRECAUTION** indique la possibilité de dommage sur un composant si les instructions ne sont pas suivies.
  - **INDICATIONS EN CARACTERES GRAS** à l'exception de **DE DEFAUT** et **de PRECAUTION** donnent des informations utiles.

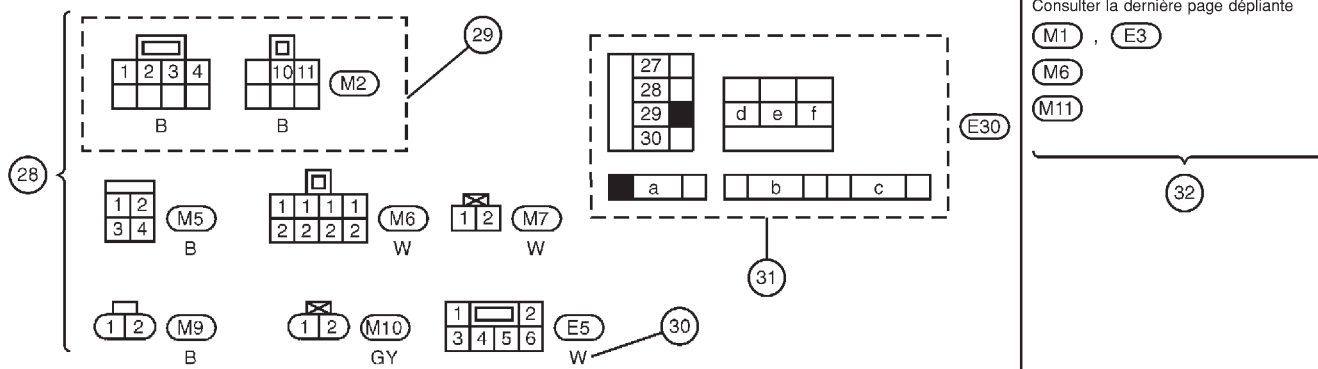
# COMMENT DECHIFFRER LES SCHEMAS DE CABLAGE

## Echantillon/schéma de câblage – EXEMPLE –

- Pour une description, se reporter à GI-11.



A : modèles avec T/A  
 M : modèles avec T/M



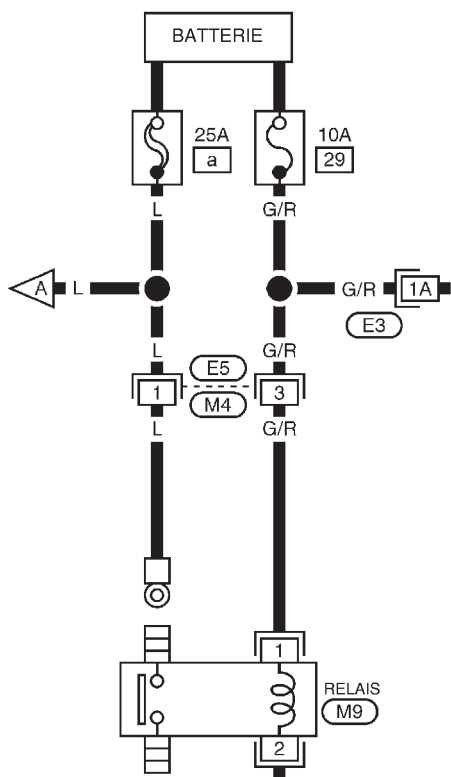
# COMMENT DECHIFFRER LES SCHEMAS DE CABLAGE

## Echantillon/schéma de câblage – EXEMPLE – (Suite)

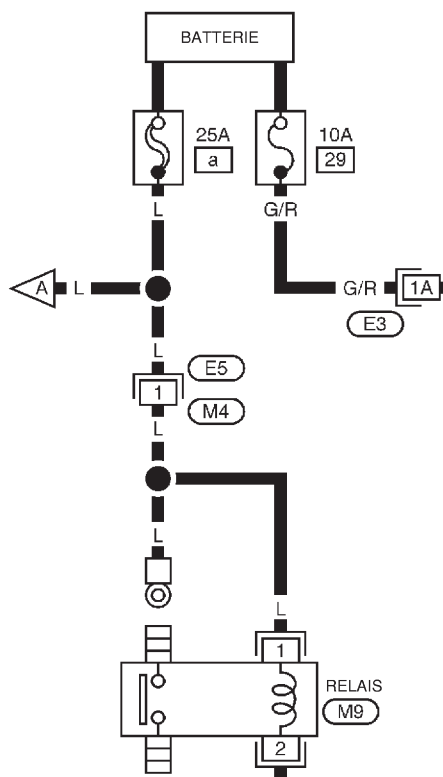
### EPISSURE OPTIONNELLE

Epissure optionnelle

Modèles avec T/M



Modèles avec T/A



SG1942

# COMMENT DECHIFFRER LES SCHEMAS DE CABLAGE

## Description

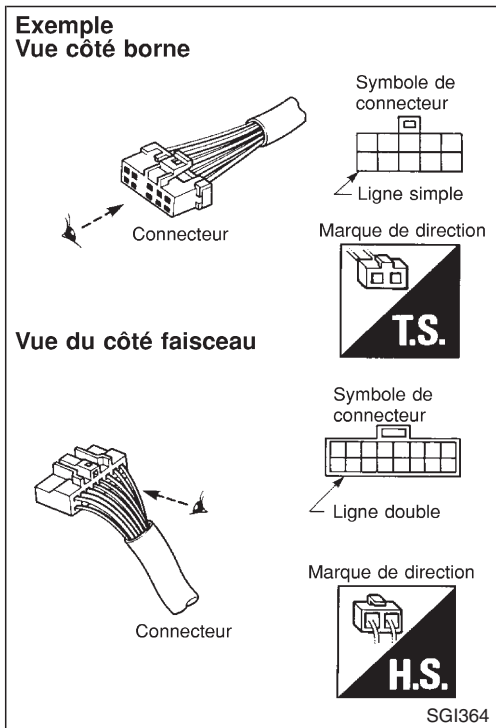
Numéro	Élément	Description
①	Condition d'alimentation électrique	● Indique la condition pour laquelle le circuit reçoit une tension de batterie positive (peut être activé).
②	Raccord à fusible	● La ligne double indique qu'il s'agit d'un raccord à fusible. ● Le cercle vide indique l'arrivée de courant et le cercle plein la sortie de courant.
③	Emplacement du fusible/ raccord à fusibles	● Indique l'emplacement du raccord à fusibles ou du fusible dans le raccord à fusibles ou la boîte à fusibles. Pour la disposition, se reporter à la section EL ("DISPOSITION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE").
④	Fusible	● La ligne simple indique qu'il s'agit d'un fusible. ● Le cercle vide indique l'arrivée de courant et le cercle plein la sortie de courant.
⑤	Ampérage	● Indique l'ampérage du raccord à fusibles ou du fusible.
⑥	Connecteurs	● Différencie les connecteurs (E3) femelles des connecteurs (M1) mâles. ● Le câble G/R est situé dans la borne A1 des deux connecteurs. ● Les numéros de bornes accompagnés d'une lettre (1A, 5B, etc.) indique qu'il s'agit d'un connecteur SMJ (super raccord multiple). Se reporter à GI-19.
⑦	Epissure optionnelle	● Le cercle vide indique que l'épissure est optionnelle et dépend du modèle de véhicule.
⑧	Epissure	● Le cercle plein indique que l'épissure figure en permanence sur le véhicule.
⑨	Page adjacente	● Cette flèche indique que le circuit continue sur la page adjacente. ● Le A correspond au A de la page précédente ou suivante.
⑩	Connecteur commun	● Les lignes en pointillé reliant les bornes indiquent que ces bornes appartiennent au même connecteur.
⑪	Abréviation	● Indique que le circuit est optionnel et dépend de l'utilisation du véhicule.
⑫	Relais	● Montre une représentation interne du relais. Pour les détails, se reporter à la section EL ("RELAIS STANDARDISE").
⑬	Connecteurs	● Indique que le connecteur est relié à la carrosserie ou à une borne par un boulon ou un écrou.
⑭	Couleur de câble	● Indique le code de couleur de câble B = noir                      BR = Marron W = Blanc                    OR = Orange R = Rouge                    P = Rose G = Vert                      PU = Violet L = Bleu                      GY = Gris Y = Jaune                    SB = Bleu Clair LG = Vert Clair            CH = Marron foncé DG = Vert Foncé. Lorsque la couleur du fil comporte des rayures, on donne d'abord la couleur de base, suivie de la couleur de la rayure comme indiqué ci-dessous : Exemple : L/W = Bleu avec rayure blanche
⑮	Description des options	● Fournit une description de l'abréviation d'option utilisée sur la page.
⑯	Contact	● Indique qu'il y a continuité entre les bornes 1 et 2 lorsque le contact est sur la position A. Il y a continuité entre les bornes 1 et 3 lorsque l'interrupteur est sur la position B.
⑰	Composants d'un ensemble	● La borne du connecteur dans le composant indique qu'il s'agit d'un ensemble incorporé à un faisceau.
⑱	Code de cellule	● Identifie chaque page de schéma de câblage par section, système et numéro de page du schéma de câblage.

# COMMENT DECHIFFRER LES SCHEMAS DE CABLAGE

## Description (Suite)

Numéro	Élément	Description
19	Flèche de circulation du courant	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La flèche indique le débit du courant, particulièrement là où la direction du débit standard (verticalement vers le bas ou horizontalement de gauche à droite) est difficile à déchiffrer.</li> <li>● Une double flèche “<math>\longleftrightarrow</math>” indique que le courant peut passer dans l’une des directions suivant le fonctionnement du circuit.</li> </ul>
20	Dérivations du système	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indique que le circuit est relié à un autre système identifié par un code de cellule (section et système).</li> </ul>
21	Page adjacente	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cette flèche indique que le circuit se poursuit sur une autre page identifiée par un code de cellule.</li> <li>● Le C correspond au C d’une autre page à l’intérieur du système, autre que la page précédente ou suivante.</li> </ul>
22	Ligne blindée	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La ligne entourée d’un cercle en pointillé indique un câble blindé.</li> </ul>
23	Composant entouré d’un cadre ondulé	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indique qu’une autre partie du composant est également illustrée sur une autre page (indiquée par une ligne ondulée) du système.</li> </ul>
24	Nom du composant	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ceci indique le nom d’un composant.</li> </ul>
25	Numéro de connecteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indique le numéro du connecteur.</li> <li>● La lettre indique le faisceau dans lequel se situe le connecteur. Exemples : <b>M</b> : faisceau principal. Pour plus de détails et pour localiser le connecteur, se reporter à la section EL (“Faisceau principal”, “DISPOSITION DES FAISCEAUX”). Une grille de coordination est incluse pour les faisceaux complexes afin de faciliter la localisation des connecteurs.</li> </ul>
26	Masse (GND)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La ligne épissée et mise à la masse en fonction de la couleur de câble, indique que la ligne de masse est épissée au connecteur de masse.</li> </ul>
27	Masse (GND)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indique la mise à la masse.</li> </ul>
28	Vues des connecteurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cette zone montre les faces des composants côté connecteur dans le schéma de câblage de la page.</li> </ul>
29	Composant commun	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les connecteurs entourés d’une ligne brisée appartiennent au même composant.</li> </ul>
30	Couleur du connecteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indique le code de couleur du connecteur. Pour la signification des codes, se reporter au code des couleurs de fil, numéro 14 de ce tableau.</li> </ul>
31	Boîte de fusibles et de raccord à fusibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indique la disposition du ou des raccords à fusible et du ou des fusibles, utilisés pour les vues de connecteurs de “DISPOSITION DE L’ALIMENTATION ELECTRIQUE” dans la section EL. Le carré vide montre l’arrivée de courant, et le carré plein la sortie de courant.</li> </ul>
32	Zone de référence	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indique que des informations supplémentaires existent sur la page dépliant, concernant le Super Raccord Multiple et Connecteur de Raccord (J/C). Se reporter à GI-19 pour plus de renseignements.</li> </ul>

# COMMENT DECHIFFRER LES SCHEMAS DE CABLAGE



## Description (Suite)

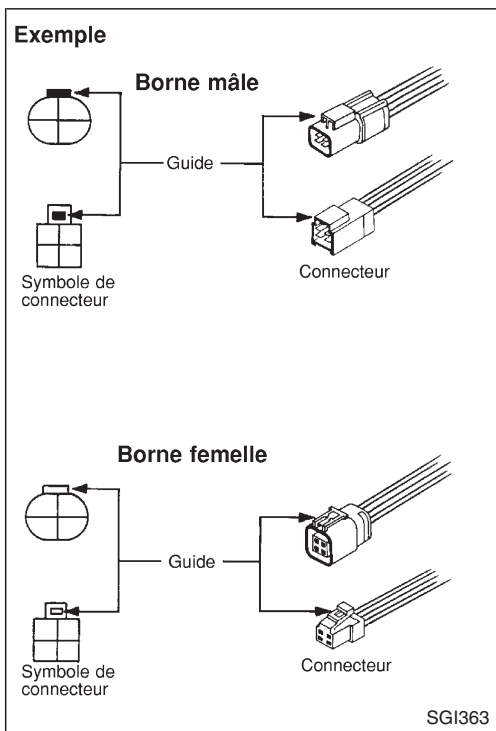
### SYMBOLES DE CONNECTEURS

La plupart des symboles de connecteurs figurant sur les schémas de câblage sont vus depuis le côté de la borne.

- Les symboles des connecteurs vus depuis le côté de la borne sont entourés d'une ligne simple et suivis d'un repère directionnel



- Les symboles du connecteur vus depuis le côté du faisceau sont entourés d'une ligne double et suivis d'un repère directionnel



- Les guides de connecteur de bornes mâles et femelles sont illustrés en noir pour les bornes mâles et en blanc pour les bornes femelles dans les schémas de câblage.



# COMMENT DECHIFFRER LES SCHEMAS DE CABLAGE

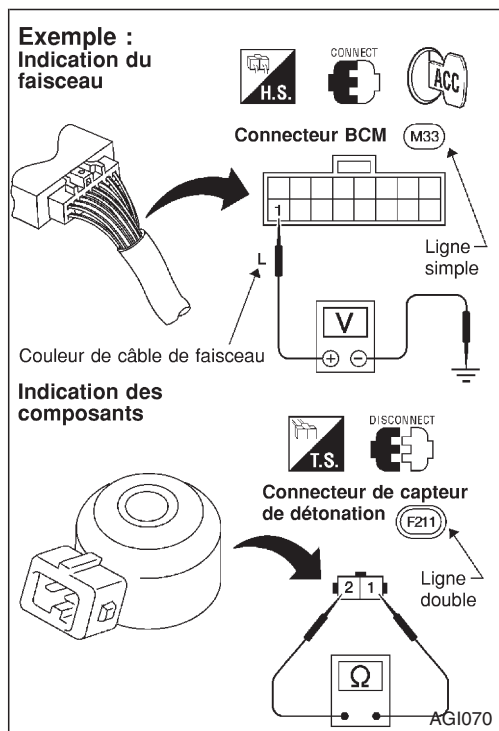
## Description (Suite)

### Faisceau

- Les désignations alphabétiques à côté de la sonde du testeur indique la couleur du câble du (connecteur) faisceau.
- Les numéros de connecteurs entourés d'un cercle simple (M33) illustrent les connecteurs de faisceau.

### Composant

- Les numéros de connecteurs entourés d'un cercle double illustrent les connecteurs de composant.

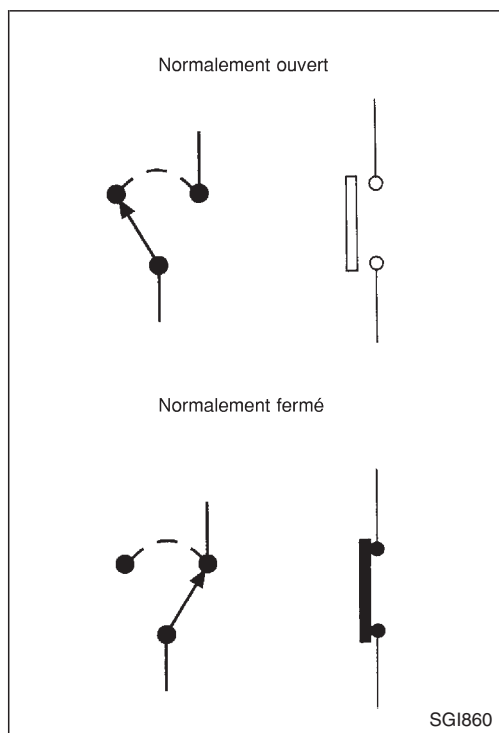


## POSITIONS DES CONTACTS

Les contacts illustrés dans les schémas de câblage montrent un véhicule en condition "normale".

Un véhicule est en condition "normal" lorsque :

- le contact d'allumage est sur "OFF",
- les portes, capot, couvercle du coffre/hayon sont fermés,
- les pédales ne sont pas enfoncées, et
- le frein de stationnement est relâché.



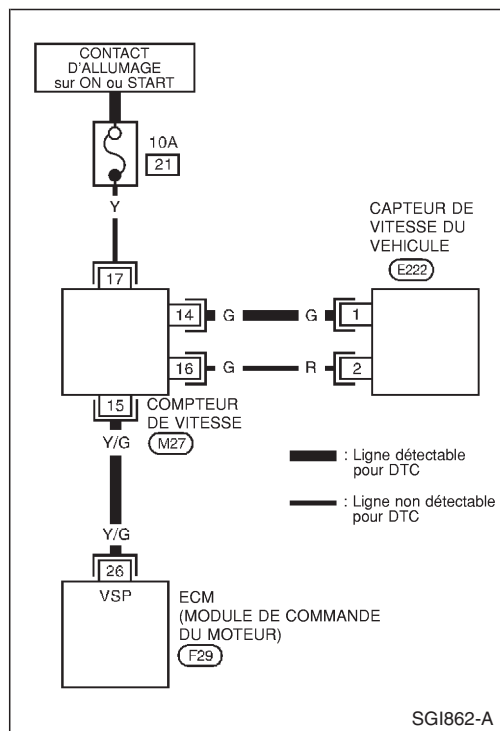
## COMMENT DECHIFFRER LES SCHEMAS DE CABLAGE

### Description (Suite)

#### LIGNES DETECTABLES ET LIGNES NON DETECTABLES

Certains schémas de câblage utilisent deux types de lignes d'épaisseur différente représentant des câbles.

- Une ligne avec épaisseur régulière (ligne plus large) représente une "ligne détectable pour le DTC (code de diagnostic de défaut)". Une "ligne détectable pour le DTC" est un circuit dans lequel l'ECM (boîtier de contrôle de l'ECSS) peut détecter ses dysfonctionnements avec le système de diagnostic de bord.
- Une ligne avec moins d'épaisseur (ligne plus mince) représente une "ligne non-détectable pour le DTC". Une "ligne non-détectable pour le DTC" est un circuit dans lequel l'ECM peut détecter des défauts de fonctionnement au moyen du système de diagnostic de bord.



# COMMENT DECHIFFRER LES SCHEMAS DE CABLAGE

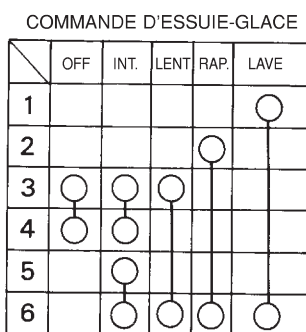
## Description (Suite) COMMANDE MULTIPLE

La continuité de la commande multiple est décrite des deux façons indiquées ci-dessous.

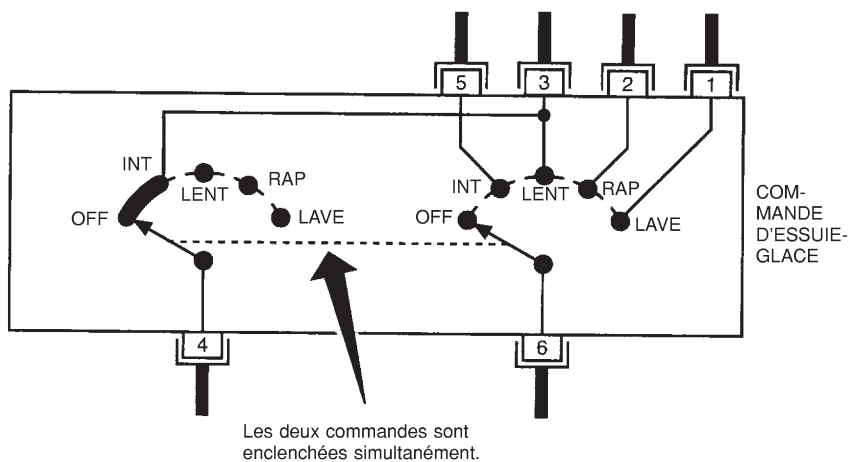
- L'organigramme de la commande est utilisé dans les schémas.
- Le diagramme de la commande est utilisé dans les schémas de câblage.

### Exemple

(ORGANIGRAMME DE LA COMMANDE)



(DIAGRAMME DE LA COMMANDE)



Circuit de continuité de la commande d'essuie-glace

POSITION DE LA COMMANDE	CONTINUITE DU CIRCUIT
OFF	3 - 4
INT	3 - 4, 5 - 6
LENT	3 - 6
RAP	2 - 6
LAVE	1 - 6

SGI875

# COMMENT DECHIFFRER LES SCHEMAS DE CABLAGE

## Description (Suite)

### PAGE DEPLIANTE

La page dépliant doit être ouverte pendant la lecture du schéma de câblage.

### Super raccord multiple (SMJ)

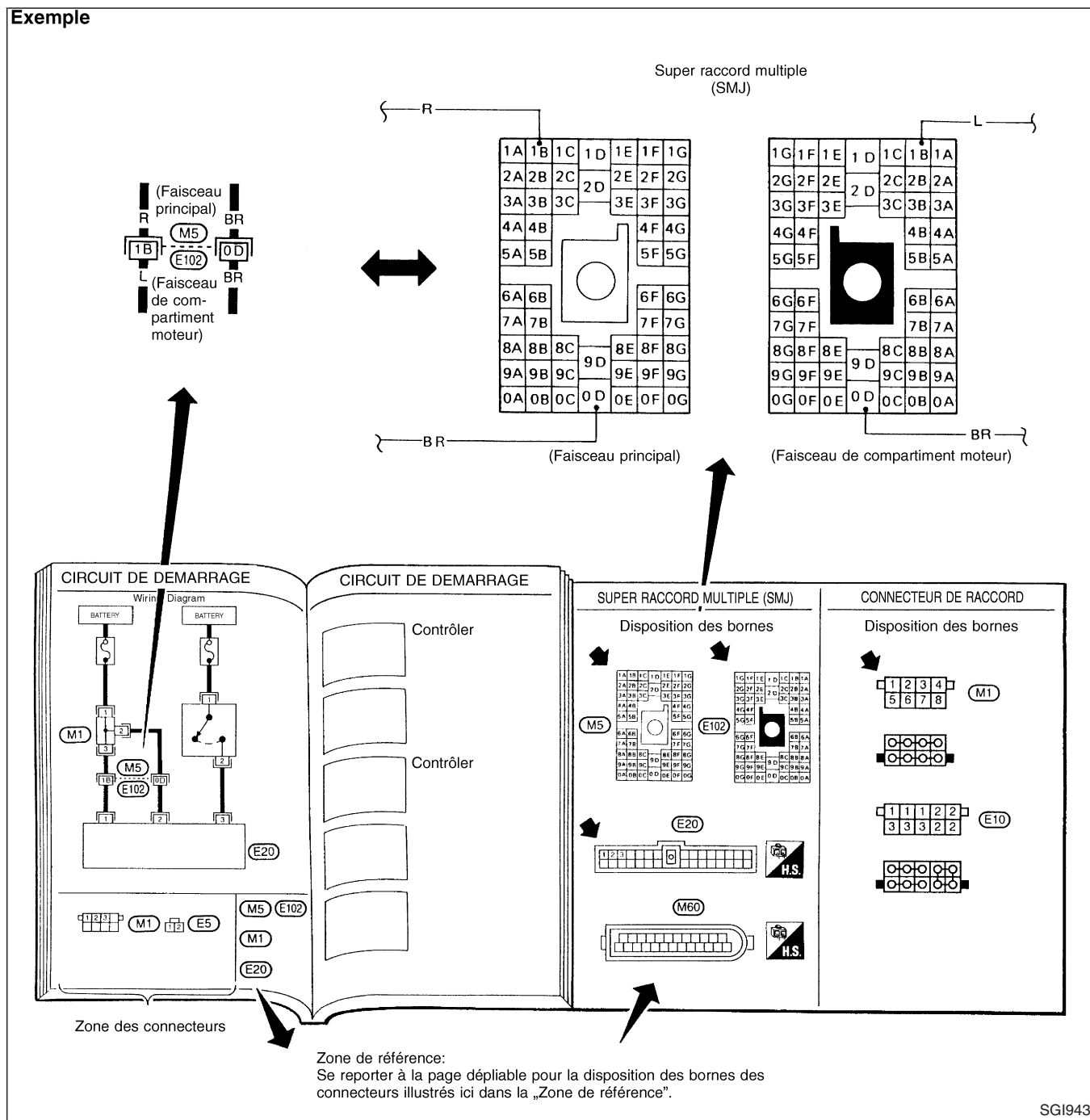
Dans le schéma de câblage, les connecteurs composés de bornes avec des numéros suivis d'une lettre (1B, 0D, etc.) sont des connecteurs du super raccord multiple.

Si les numéros de connecteur sont indiqués dans la zone de référence, ces symboles de connecteurs ne sont pas indiqués dans la zone de connecteur. Pour la disposition des bornes de ces connecteurs, se reporter à la page dépliant à la fin de ce manuel.

### Connecteur de raccord

Les symboles de connecteur de raccord sont indiqués dans la zone de connecteur du schéma de câblage concerné. La page dépliant associe également la disposition de câblage interne avec de tels symboles de connecteur de raccord.

### Exemple



## VERIFICATION DES BORNES

### Comment tester les connecteurs

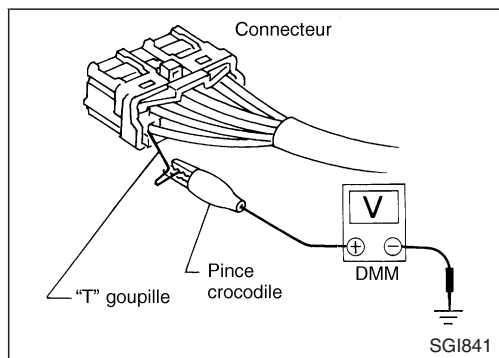
Un test incorrect du connecteur pendant le contrôle du circuit peut entraîner l'endommagement du connecteur et une connexion intermittente.

La sonde d'un multimètre numérique risque de ne pas entrer correctement dans la cavité du connecteur. Pour tester correctement le connecteur, suivre la procédure ci-dessous en utilisant une broche en "T". Pour un contact adéquat, empoigner la broche en "T" à l'aide d'une pince crocodile.

### TEST DEPUIS LE COTE FAISCEAU

Le type de connecteur standard (type non étanche) doit être testé du côté faisceau avec une broche en "T".

- Si le connecteur possède une protection arrière tel qu'un connecteur ECM, retirer la protection arrière avant de tester la borne.
- Ne pas tester le connecteur non étanche du côté du faisceau. Cela risque d'endommager le joint entre le câble et le connecteur.

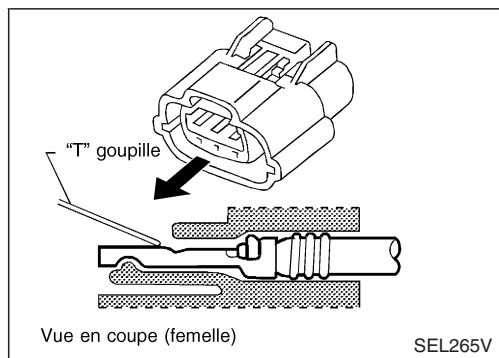


### TEST DEPUIS LE COTE BORNE

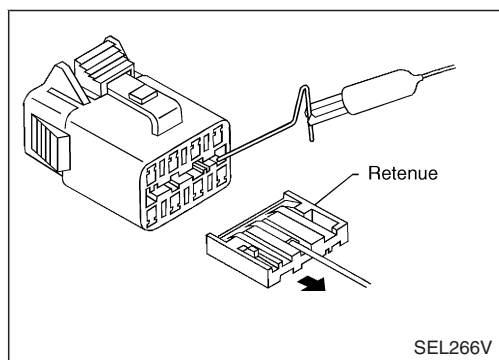
#### Borne femelle

- Il existe une petite encoche au-dessus de chaque borne femelle. Tester chaque borne en insérant la broche en "T" dans l'encoche.

**Ne pas insérer d'autre objet qu'une borne mâle dans une borne femelle de même type.**



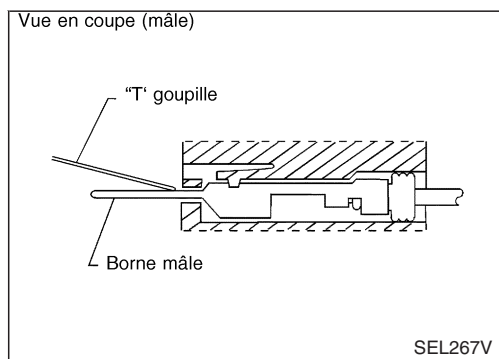
- Certains connecteurs ne possèdent pas d'encoche au-dessus de chaque borne. Pour tester chaque borne, retirer le logement du connecteur afin de d'obtenir une zone de contact pour le test.



#### Borne mâle

Tester avec soin la surface de contact de chaque borne, à l'aide d'une broche en "T".

**Ne pas plier la borne.**

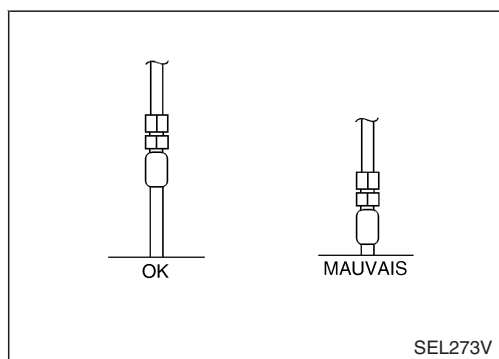
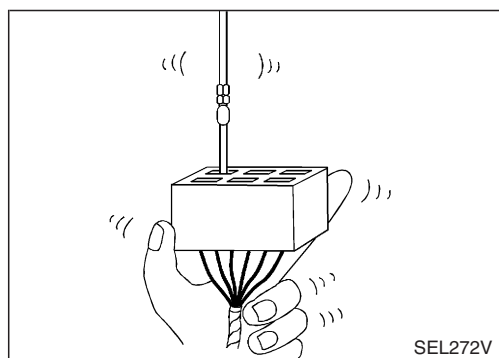
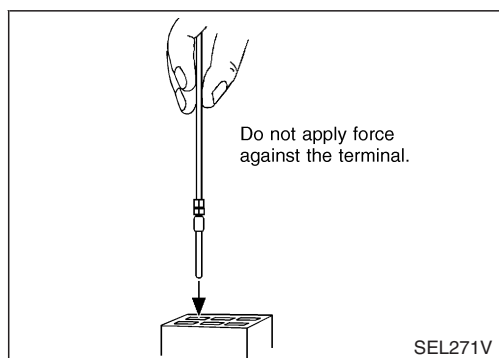
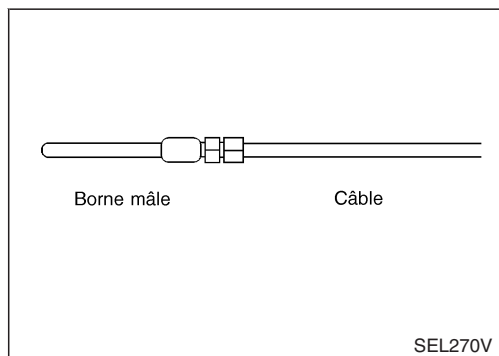


## VERIFICATION DES BORNES

### Comment contrôler le ressort de contact élargi d'une borne

Le ressort de contact élargi d'une borne peut provoquer des signaux intermittents dans le circuit.

En cas de circuit ouvert intermittent, suivre la procédure ci-dessous et vérifier l'absence de câble en circuit ouvert et le ressort de contact élargi d'une borne femelle.



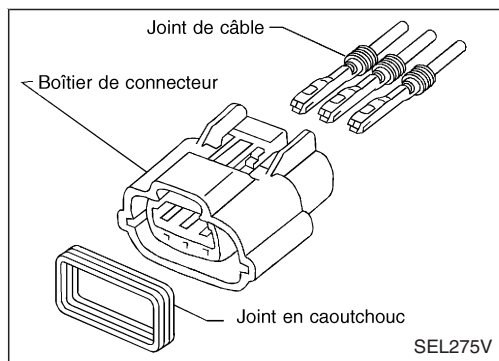
1. Monter une borne mâle et approximativement 10 cm de fil.  
**Utiliser une borne mâle qui correspond à la borne femelle.**
2. Débrancher le connecteur supposé défectueux et le positionner borne vers le haut.

3. Tout en tenant le câble de la borne mâle, essayer d'insérer la borne mâle dans la borne femelle.  
**Ne pas forcer la borne mâle dans la borne femelle.**

4. En déplaçant le connecteur, vérifier si la borne mâle peut être facilement insérée ou non.

- Si la borne mâle s'emboîte facilement dans la borne femelle, remplacer la borne femelle.

## VERIFICATION DES BORNES



### Inspection de connecteurs étanches

Si de l'eau pénètre dans le connecteur, elle peut court-circuiter les circuits intérieurs. Cela peut provoquer des problèmes intermittents.

Vérifier les éléments suivants pour maintenir leurs caractéristiques d'étanchéité initiales.

### INSPECTION DES JOINTS EN CAOUTCHOUC

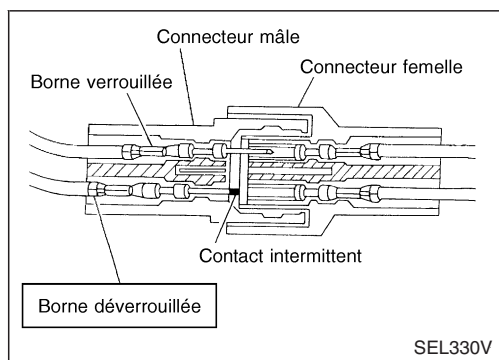
- La plupart des connecteurs étanches sont équipés d'un joint en caoutchouc entre les parties mâle et femelle. Si le joint manque, les performances d'étanchéité risquent de ne pas correspondre aux spécifications.
- Le joint en caoutchouc peut se détacher quand les connecteurs sont débranchés. Quand les connecteurs sont à nouveau branchés, veiller à ce que le joint en caoutchouc soit installé correctement du côté mâle ou du côté femelle du connecteur.

### INSPECTION DES JOINTS DE CÂBLE

Le joint de câble doit être installé sur la zone d'insertion de câble d'un connecteur étanche. Veiller à ce que le joint soit installé correctement.

### Inspection du verrouillage des bornes

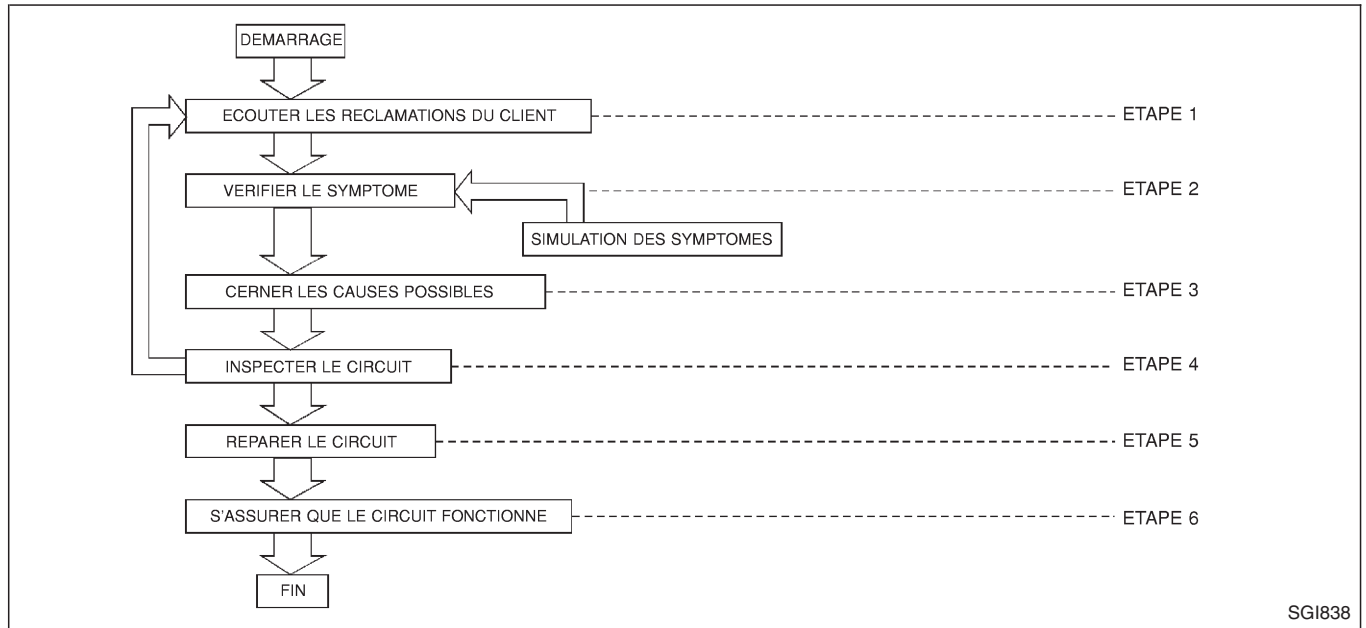
Vérifier les bornes déverrouillées en tirant sur le câble à l'extrémité du connecteur. Une borne déverrouillée peut créer des signaux intermittents dans le circuit.





# COMMENT EFFECTUER UN DIAGNOSTIC EFFICACE POUR UN PROBLEME ELECTRIQUE

## Procédure de travail



SGI838

ETAPE	Description
ETAPE 1	<p>Recueillir des informations détaillées sur les conditions et les circonstances dans lesquelles le problème s'est manifesté.</p> <p>Les renseignements suivants sont essentiels à un bon diagnostic :</p> <p><b>QUOI</b>      Modèle du véhicule, moteur, transmission et système (par ex.radio).</p> <p><b>QUAND</b>    Date, heure du jour, conditions climatiques, fréquence.</p> <p><b>OU</b>        Etat de la route, altitude et type de circulation.</p> <p><b>COMMENT</b>    Symptômes du système, conditions de fonctionnement (interaction avec d'autres composants). Régularité des révisions et accessoires ajoutés.</p>
ETAPE 2	<p>Faire fonctionner le système et effectuer un essai sur route si nécessaire.</p> <p>Vérifier les paramètres du problème.</p> <p>Si le problème ne peut être reproduit, se reporter à "Essais de simulation des problèmes" à la page suivante.</p>
ETAPE 3	<p>Rassembler les matériaux de diagnostic appropriés, y compris :</p> <p style="padding-left: 40px;">DISPOSITION DE L'ALIMENTATION Descriptions du système de fonctionnement Sections applicable du manuel d'entretien Vérifier l'existence d'un cahier d'entretien.</p> <p>Décider d'un point de départ du diagnostic, sur la base de ses propres connaissances du fonctionnement du système et des commentaires du client.</p>
ETAPE 4	<p>Inspecter le système pour vérifier les raccords mécaniques, que les connecteurs ne sont pas desserrés ou que le câblage n'est pas endommagé.</p> <p>Déterminer quels sont les circuits et composants concernés et établir un diagnostic à l'aide des schémas de disposition de l'alimentation électrique et des faisceaux.</p>
ETAPE 5	<p>Réparer ou remplacer le circuit ou le composant défectueux.</p>
ETAPE 6	<p>Faire fonctionner le circuit dans tous les modes. Vérifier que le système fonctionne correctement sous toutes les conditions. S'assurer que l'on n'a pas créé de nouveaux problèmes par inadvertance au cours des différentes étapes des diagnostics ou de la réparation.</p>

# COMMENT EFFECTUER UN DIAGNOSTIC EFFICACE POUR UN PROBLEME ELECTRIQUE

## Tests de simulation des problèmes

### INTRODUCTION

Il arrive que le problème ne se manifeste pas lorsque la voiture est amenée au garage. Si possible, recréer les conditions présentes au moment de l'incident. Ceci permettra d'éviter d'obtenir des diagnostics de type Aucun défaut identifié. La section suivante décrit certaines techniques permettant de simuler les conditions et circonstances pendant lesquelles le client a rencontré des problèmes d'origine électrique.

Cette section est articulée autour des six parties suivantes :

- Vibrations du véhicule
- Sensibilité à la chaleur
- Gel
- Infiltration d'eau
- Charge électrique
- Démarrage à froid ou à chaud

Obtenir une description précise du problème auprès du client. Ces renseignements sont essentiels pour simuler les circonstances du problème.

### VIBRATIONS DU VEHICULE

Le problème peut se produire ou s'aggraver lorsque l'on conduit sur une route accidentée ou lorsque le moteur vibre (tournant au ralenti avec climatisation en marche). Dans ce cas, chercher à recréer une condition de vibration. Se reporter à l'illustration ci-dessous.

### Connecteurs et faisceau

Identifier les connecteurs et le faisceau de câblage qui pourraient affecter le circuit électrique que l'on inspecte. **Secouer légèrement** chaque connecteur et faisceau pendant la supervision du système du problème que vous essayez de répéter. Cet essai peut indiquer la présence d'une connexion électrique mauvaise ou desserrée.

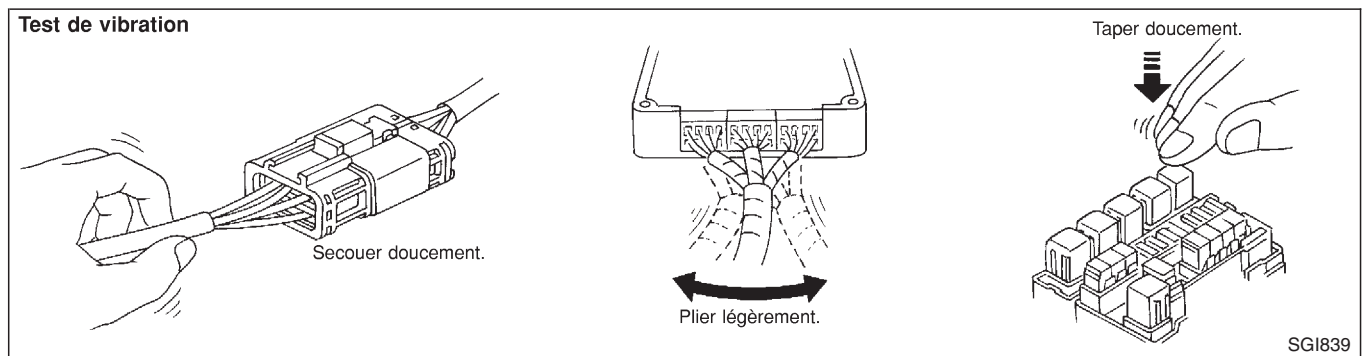
### Conseil

Les connecteurs peuvent être exposés à l'humidité. Il est possible qu'une fine couche de corrosion se soit formée sur les bornes du connecteur. Ce problème ne pourra pas être révélé par une inspection visuelle si le connecteur n'est pas débranché. Si un problème se produit de façon intermittente, il peut être dû à la corrosion. Il est recommandé de déconnecter, de vérifier et de nettoyer les bornes des connecteurs connexes du circuit.

### Capteurs et relais

**Secouer légèrement** les capteurs et les relais du circuit inspecté.

Cet essai peut indiquer la présence d'un capteur ou d'un relais mal fixé ou desserré.



# COMMENT EFFECTUER UN DIAGNOSTIC EFFICACE POUR UN PROBLEME ELECTRIQUE

## Tests de simulation des problèmes (Suite)

### Compartment moteur

Les vibrations du véhicule ou du moteur peuvent être la cause de multiples problèmes électriques. Vérifier les points suivants :

- Connecteurs mal fixés.
- Faisceau de câblage trop court et tendu ou secoué par les vibrations du moteur.
- Des câbles passant sur des supports ou des composants mobiles.
- Des câbles de masse desserrés, sales ou corrodés.
- Des câblages disposés trop près des composants chauds.

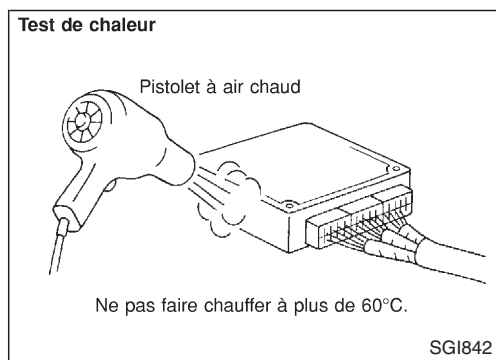
Pour inspecter les composants sous le capot, commencer par vérifier l'intégrité des connexions de masse. (Se reporter à INSPECTION DE MASSE, décrite plus loin.) Vérifier tout d'abord que le circuit est correctement mis à la masse. Vérifier ensuite les connexions flottantes **secouant délicatement** le câblage ou les composants comme expliqués précédemment. Vérifier la continuité du câblage à l'aide des schémas de câblage.

### Derrière le tableau de bord

Un faisceau mal disposé ou mal fixé peut se coincer lors de l'installation des accessoires. Un faisceau disposé le long d'un support ou à proximité d'une vis peut être affecté par les vibrations du véhicule.

### Sous les sièges

Un faisceau mal fixé ou desserré peut entraîner le coincement du câblage dans les composants des sièges (tels que les glissières de siège) lorsque le véhicule vibre. Si le câblage passe sous les sièges, vérifier qu'il n'est pas endommagé ou coincé.



### SENSIBILITE A LA CHALEUR


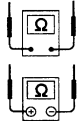











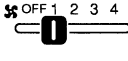

















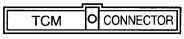

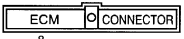

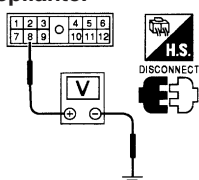
Le problème peut se produire lorsque la température est élevée ou après que le véhicule a été garé pendant un court instant. Dans ce cas, le problème est probablement lié à une sensibilité à la chaleur.

Pour déterminer si un composant est sensible à la chaleur, le chauffer à l'aide d'un pistolet thermique ou de tout appareil équivalent.

**Ne pas chauffer les composants au-delà de 60°C.** Si le problème se produit lorsque l'on chauffe le dispositif, remplacer ou isoler correctement le composant.

# COMMENT DECHIFFRER LES ORGANIGRAMMES DES DIAGNOSTICS DES DEFAUTS

## Clé symbolisant les unités de mesures ou les procédures

Symbole	Explication du symbole	Symbole	Explication du symbole
	Vérifier après avoir débranché le connecteur à mesurer.		Mesurer la résistance du circuit à l'aide d'un ohmmètre.
	Vérifier après avoir branché le connecteur à mesurer.		L'intensité du courant doit être mesurée avec un ampèremètre.
	Introduire la clé dans le contact d'allumage.		Procédure avec CONSULT-II
	Retirer la clé du contact d'allumage.		Procédure sans CONSULT-II
	Tourner le contact d'allumage en position "OFF".		Le commutateur d'A/C est en position d'arrêt.
	Tourner le contact d'allumage en position "ON".		L'interrupteur de A/C est en position de marche.
	Mettre le contact d'allumage sur "START".		L'interrupteur de ventilateur est en position de marche (sur n'importe quelle position, sauf position d'arrêt)
	Tourner le contact d'allumage de "OFF" sur "ACC".		L'interrupteur de ventilateur est en position d'arrêt.
	Tourner le contact d'allumage de "ACC" sur "OFF".		Appliquer la tension de la batterie directement sur les composants.
	Tourner le contact d'allumage de "OFF" sur "ON".		Conduire le véhicule.
	Tourner le contact d'allumage de "ON" sur "OFF".		Déconnecter le câble négatif de la batterie.
	Ne pas démarrer le moteur ou faire la vérification avec le moteur à l'arrêt.		Enfoncer la pédale de frein.
	Démarrer le moteur, ou vérifier avec le moteur en marche.		Relâcher la pédale de frein.
	Serrer le frein de stationnement.		Enfoncer la pédale d'accélérateur.
	Relâcher le frein de stationnement.		Relâcher la pédale d'accélérateur.
	Vérifier une fois que le moteur est suffisamment chaud.		Vérification de la borne à broche pour le connecteur de type super raccord multiple (ex. ECM et TCM, etc.)
	Mesurer la tension à l'aide d'un voltmètre.		<b>Pour plus de détails concernant la disposition de la borne, se reporter à la page dépliante.</b>
			

# SYSTEME DE VERIFICATION CONSULT-II

## Application de la fonction et du système

Mode de test de diagnostic	Fonctionnement	Moteur	T/A	Airbag	ABS	NATS*1
Résultats d'autodiagnostic	Les résultats de l'autodiagnostic peuvent être rapidement lus et effacés.	x	x	x	x	x
N° d'identification du boîtier de contrôle	Il est possible de lire le numéro de classification d'un boîtier de commande de rechange afin d'éviter qu'un boîtier de commande non adapté soit reposé.	—	—	x	—	—
Contrôle de données	Les informations d'entrée/sortie de l'ECM peuvent être lues.	x	x	—	x	—
Test actif	Mode de test de diagnostic dans lequel CONSULT-II sépare certains actionneurs des ECM (dispositifs de commande) et modifie certains paramètres dans une gamme spécifiée.	x	—	—	x	—
Numéro de pièce du boîtier de contrôle (ECM)	Le numéro de pièce du boîtier de contrôle (ECM) peut être lu.	x	x	—	x	—
Initialisation du boîtier de contrôle	Tous les codes d'identification des clés de contact enregistrés dans les composants NATS peuvent être initialisés et de nouveaux codes enregistrés.	—	—	—	—	x
Fonction auto-test	L'ECM vérifie sa propre interface de communication NATS.	—	—	—	—	x

x : s'applique

\*1 : NATS : Système antivol Nissan

## Remplacement de la pile à hydrure composé de nickel

CONSULT-II contient une pile à hydrure composée de nickel. Lors du remplacement de la pile, respecter les points suivants :

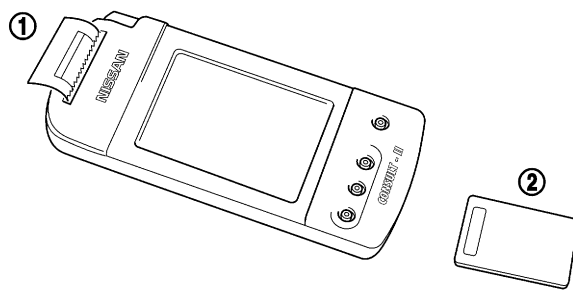
### AVERTISSEMENT :

**Remplacer la pile à hydrure composée de nickel uniquement avec une véritable pile CONSULT-II. L'utilisation d'une autre pile peut entraîner un risque de feu ou d'explosion. Un mauvais traitement de la pile peut entraîner un risque d'incendie ou de brûlure chimique. Ne pas recharger, démonter ou jeter au feu.**

**Veiller à placer la pile hors de portée des enfants et mettre les piles usées au rebut conformément aux réglementations locales.**

## Equipement de vérification

**Pour commander cet équipement, contacter votre distributeur NISSAN.**

Nom de l'outil	Description
<b>CONSULT-II NISSAN</b> ① Boîtier CONSULT-II et accessoires ② Carte programme AED03E pour le diagnostic, AEN02C-1 pour le système NATS Afin de confirmer la meilleure combinaison de ces logiciels, se reporter au manuel d'utilisation de CONSULT-II.	 <p>YGI004</p>

### NOTE :

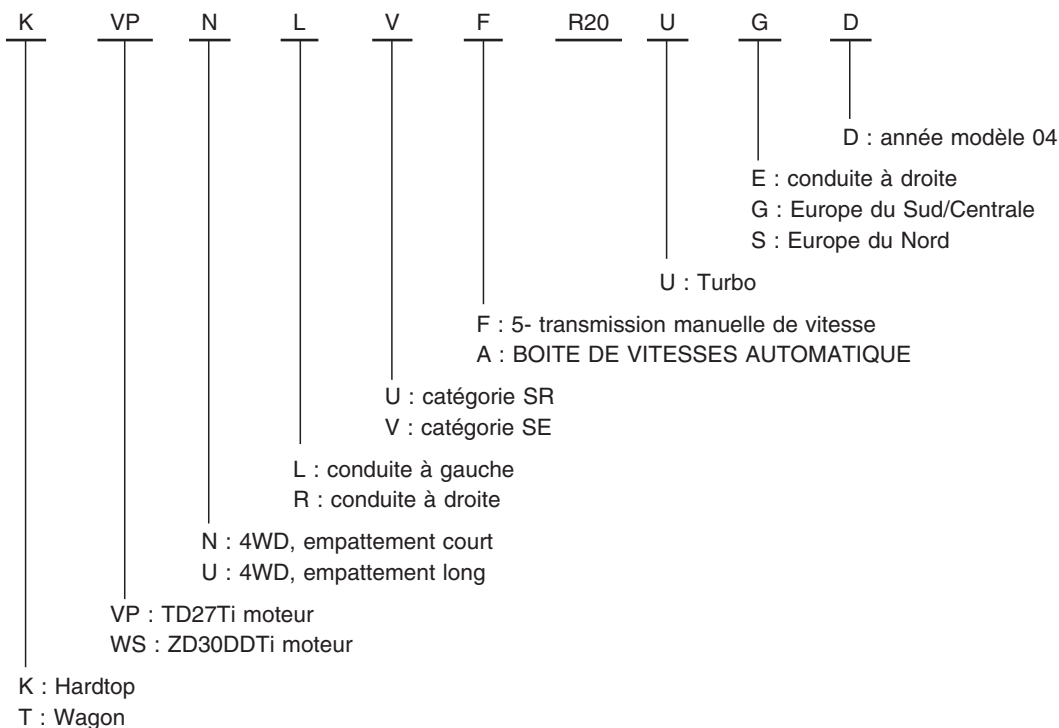
- **CONSULT-II doit être utilisé conjointement avec une carte programme. CONSULT-II ne nécessite pas de procédure de chargement (initialisation).**
- **S'assurer que CONSULT-II est éteint avant d'installer ou de déposer une carte programme.**

# IDENTIFICATIONS

## Variantes de modèles

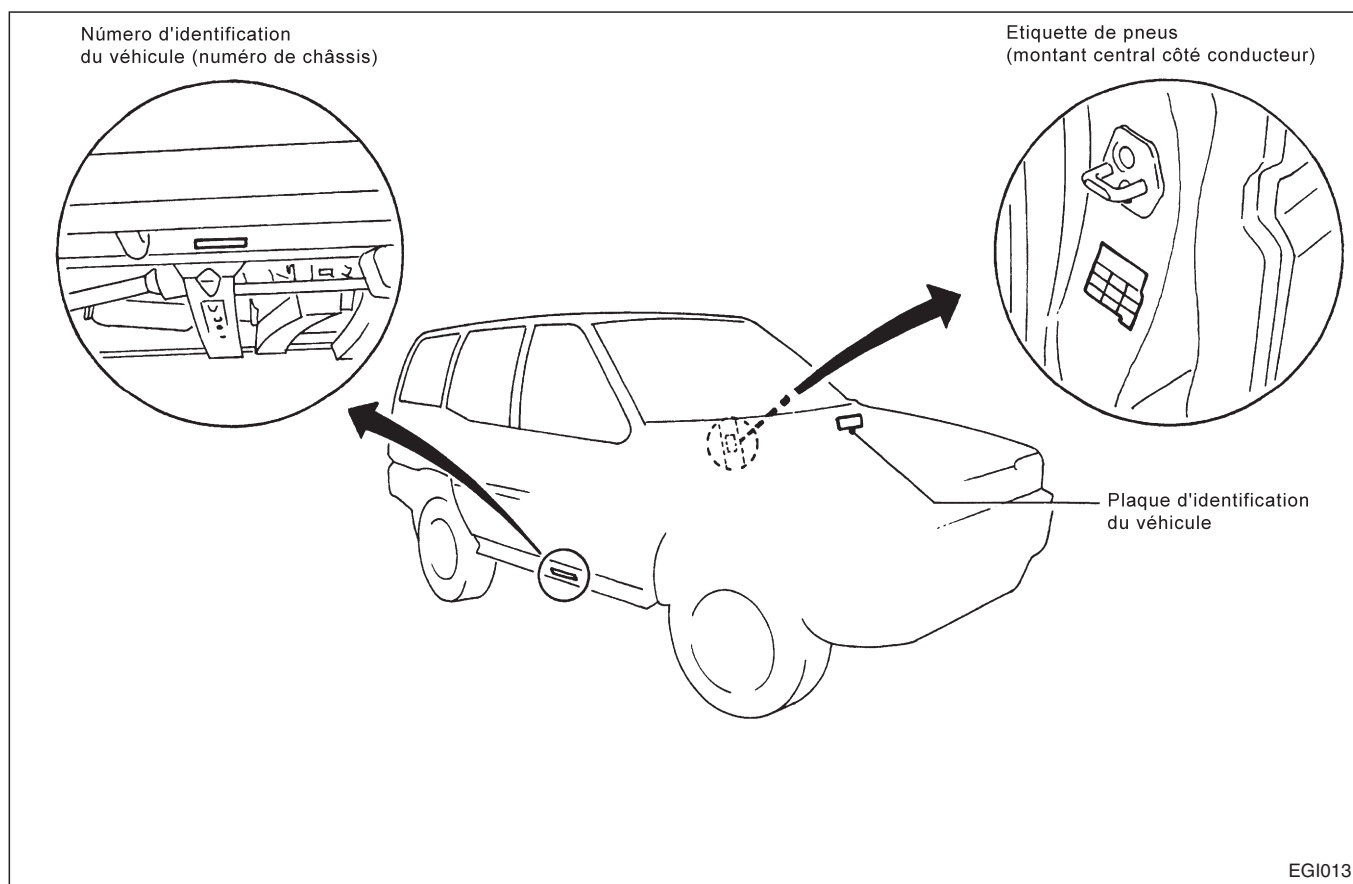
Carrosserie	Catégorie	Moteur	Transmission	Groupe A (conduite à droite)	Groupe B (Sud) Groupe C (Central)	Groupe D (Nord)
H/T	SE "Luxe/ Elégance"	TD27Ti	FS5R30A	KVPNRVF-UED	KVPNLVF-UGD	KVPNLVF-USD
		ZD30DDTi	FS5R30A	KWSNRVF-UED	KWSNLVF-UGD	KWSNLVF-USD
			RE4R01A	KWSNRVA-UED	KWSNLVA-UGD	KWSNLVA-USD
	SR "Sport"	TD27Ti	FS5R30A	KVPNRUF-UED	KVPNLUF-UGD	KVPNLUF-USD
Modèles	SE "Luxe/ Elégance"	TD27Ti	FS5R30A	TVPURVF-UED	TVPULVF-UGD	TVPULVF-USD
		ZD30DDTi	FS5R30A	TWSURVF-UED	TWSULVF-UGD	TWSULVF-USD
			RE4R01A	TWSURVA-UED	TWSULVA-UGD	TWSULVA-USD
	SR "Sport"	TD27Ti	FS5R30A	TVPURUF-UED	TVPULUF-UGD	TVPULUF-USD

### Préfixes et suffixes :



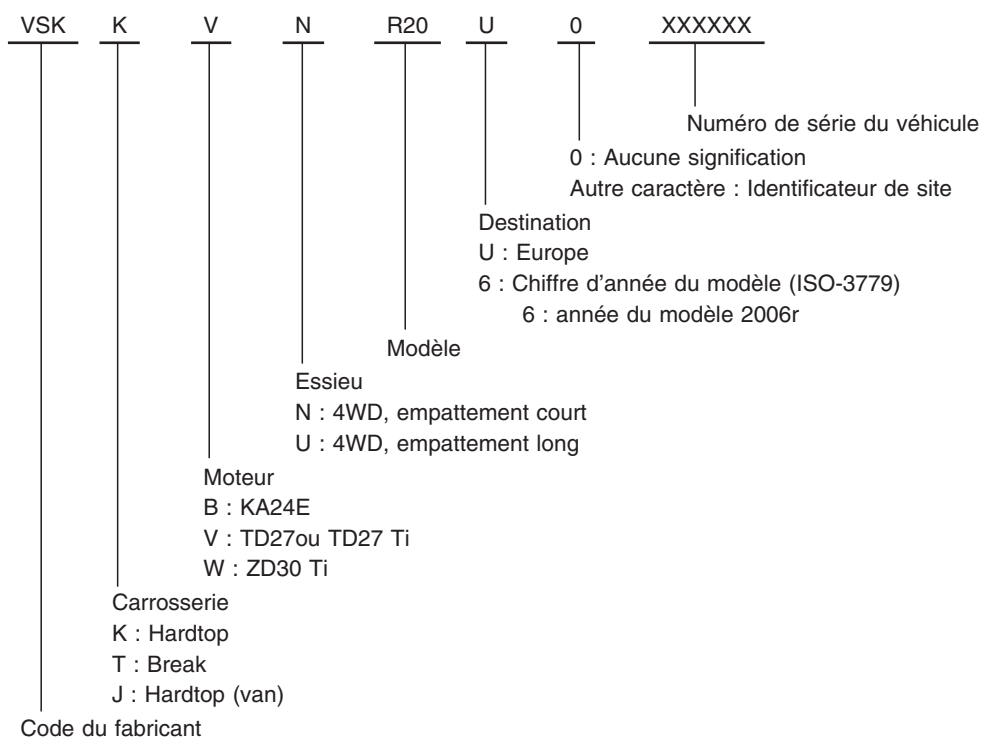
# IDENTIFICATIONS

## Numéro d'identification



### NUMERO D'IDENTIFICATION DE VEHICULE (numéro de châssis)

#### Préfixes et suffixes :





# IDENTIFICATIONS

## Numéro d'identification (Suite)

### PLAQUE D'IDENTIFICATION

**NISSAN EUROPE N.V.**

(A)

(B)

(C) Kg

(D) Kg

(E) Kg

(F) Kg

1-

2-

(G)

(H) (I)

TYPE TYP

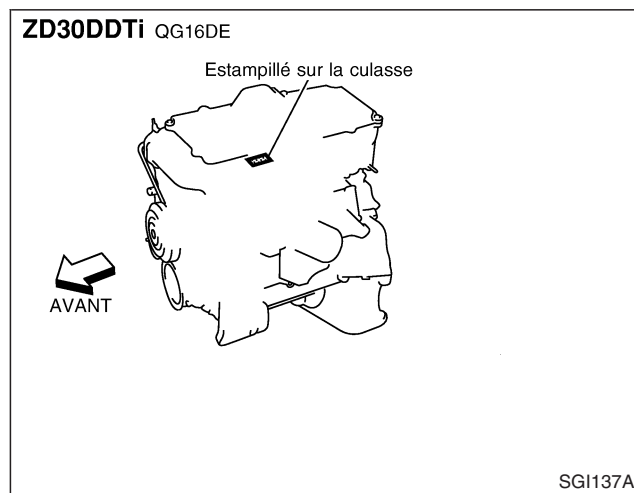
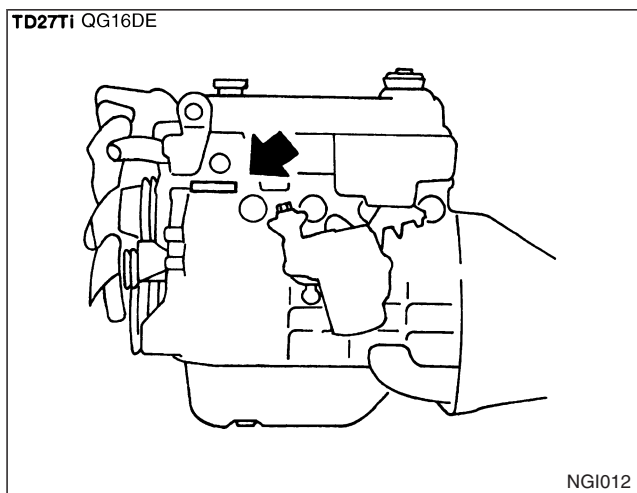
MOD

COLOUR, TRIM FARBE, POLST

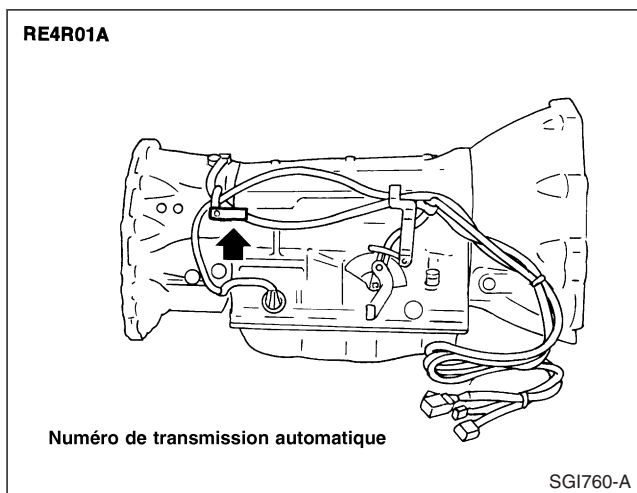
NGI011

- A Numéro d'approbation du type
- B Numéro d'identification du véhicule (numéro du châssis)
- C Poids total autorisé en charge du véhicule (GVW)
- D Poids total combiné du véhicule (GCW)
- E Poids total de l'essieu (avant)
- F Poids total de l'essieu (arrière)
- G Spécification de véhicule
- H Code de couleur de carrosserie
- I Code de couleur de garniture
- J Modèle

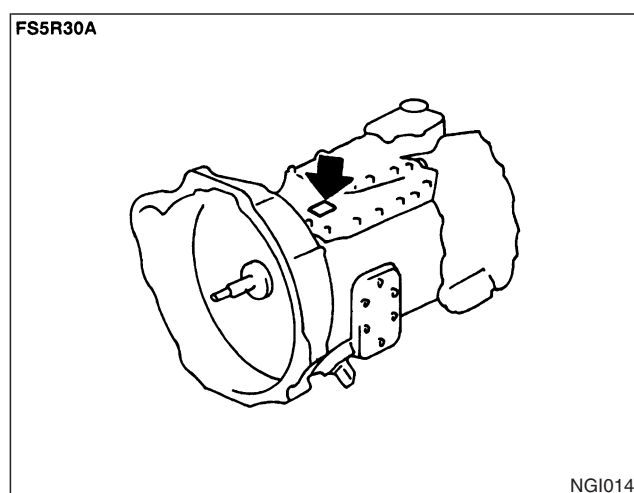
### NUMERO DE SERIE DU MOTEUR



### NUMERO DE TRANSMISSION AUTOMATIQUE



### NUMERO DE TRANSMISSION MANUELLE



# IDENTIFICATIONS

## Dimensions

Unité : mm

	Modèles	Modèles
Longueur totale	4 242	4 722
Largeur hors tout (*)	1 755	1 755
Hauteur totale	1 805	1 810
Voie avant	1 455	1 455
Voie arrière	1 430	1 430
Empattement	2 450	2 650
Garde au sol	210	205
Porte-à-faux avant	837	837
Porte-à-faux arrière		
Pare-chocs	835	1 115
Roue de secours	955	1 235

(\*) : sans rétroviseurs

## Roues et pneus

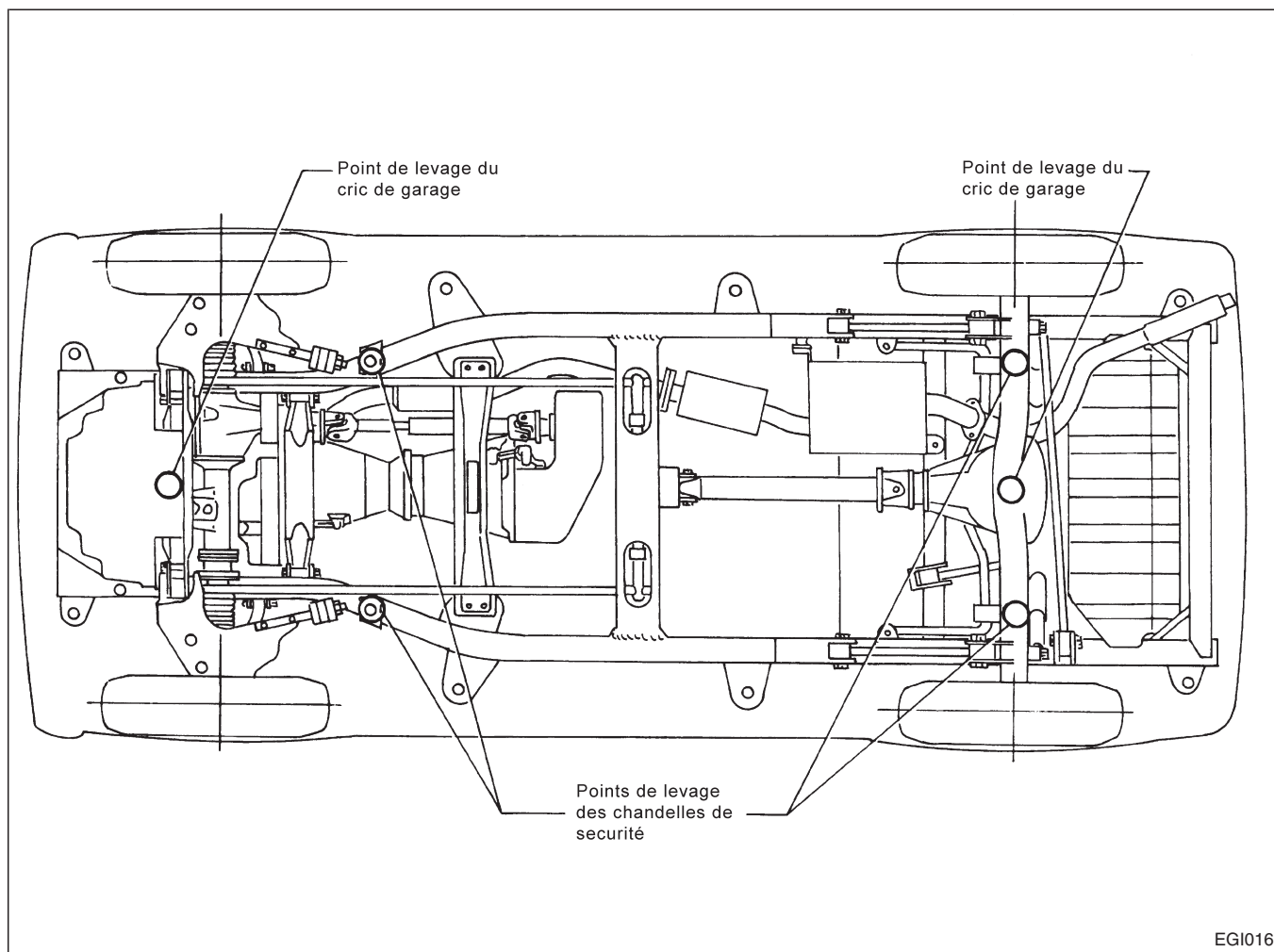
Taille des roues		16 x 7J
Déport	[mm]	25
Taille des pneus		235/70 R16

# POINTS DE LEVAGE ET REMORQUAGE PAR UNE DEPANNEUSE

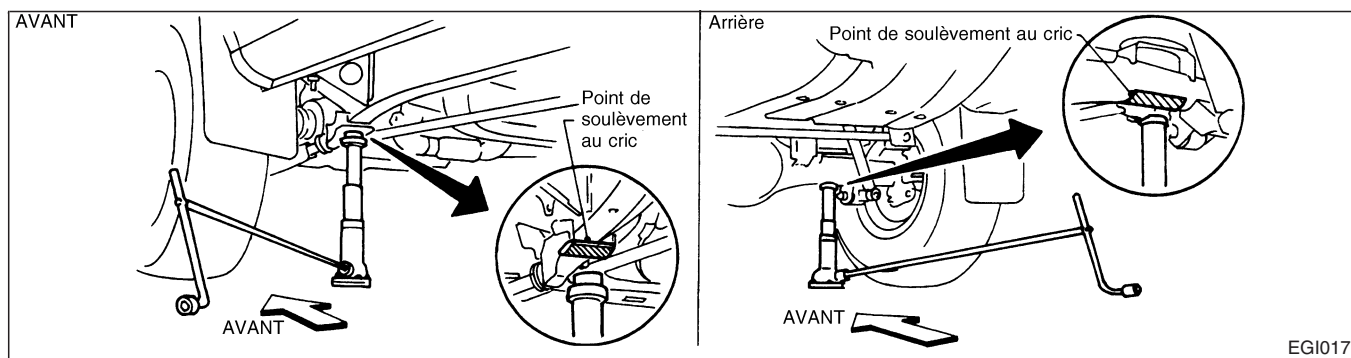
## Cric rouleur et chandelles de sécurité

### AVERTISSEMENT :

- Ne jamais se glisser sous un véhicule soutenu uniquement par un cric. Toujours faire reposer le châssis sur des chandelles de sécurité lorsqu'il faut travailler sous le véhicule.
- Placer des cales de freinage sur le sol devant et derrière les roues et engager le frein à main si nécessaire.
- Ne pas démarrer le moteur quand le véhicule n'est supporté que par le cric.



## Vérin à vis



### Élévateur à quatre colonnes

#### **AVERTISSEMENT :**

Ne pas utiliser d'élévateur à 2 colonnes.

Du fait de la répartition du poids du véhicule et de la forme du dessous de caisse, les bras de levage ne peuvent pas être fixés de manière sûre. Par conséquent, il est recommandé d'utiliser uniquement un élévateur à 2 colonnes.

### Remorquage par une dépanneuse

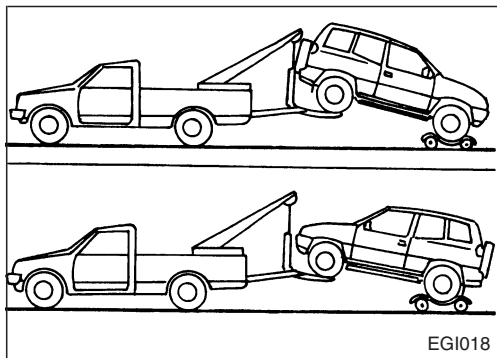
#### **ATTENTION :**

- Respecter toute réglementation locale en vigueur concernant le remorquage.
- Il est nécessaire d'utiliser un équipement de remorquage approprié, afin d'éviter un endommagement possible du véhicule pendant une opération de remorquage.
- Pour tout remorquage, fixer des chaînes de sécurité.
- Lors du remorquage, s'assurer que la transmission, la direction et le train de roulement sont en bon état. Si un de ces éléments est endommagé, un diablo doit être utilisé.
- Remorquage avec les roues avant au sol :  
Déplacer les leviers de vitesse et de transfert vers la position neutre ("N").  
Mettre la clé de contact en position "OFF" et bloquer le volant en position droite à l'aide d'une corde ou d'un dispositif similaire. Ne jamais placer la clé de contact en position "LOCK". Cela provoquera un endommagement du mécanisme d'antivol de direction.
- Pour le remorquage avec les roues arrière sur le sol, desserrer le frein de stationnement et déplacer les leviers de vitesse et de transfert vers la position neutre (position "N").
- Ne jamais remorquer le véhicule par l'arrière (c'est-à-dire en marche arrière) avec quatre roues sur le sol au risque d'entraîner un endommagement sérieux et coûteux de la transmission.

## POINTS DE LEVAGE ET REMORQUAGE PAR UNE DEPANNEUSE

### Remorquage par une dépanneuse (Suite)

NISSAN recommande l'utilisation d'un diabolos comme illustré, pour le remorquage des modèles 4 x 4.



### Remorquage avec quatre roues sur le sol ou remorquage avec les roues avant (roues arrière au sol) ou arrière (roues avant au sol) soulevées

Respecter les limites de vitesse et de distance suivantes, imposées pour le remorquage.

**Vitesse :**

**inférieure à 50 km/h**

**Distance :**

**inférieure à 65 km**

Si la vitesse ou la distance doivent être plus importantes, retirer les arbres de transmission avant et arrière au préalable, afin d'éviter l'endommagement de la transmission.

### POINT DE REMORQUAGE

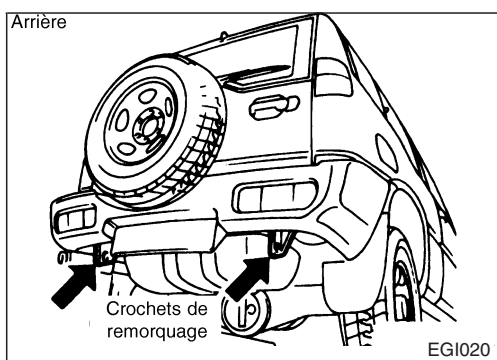
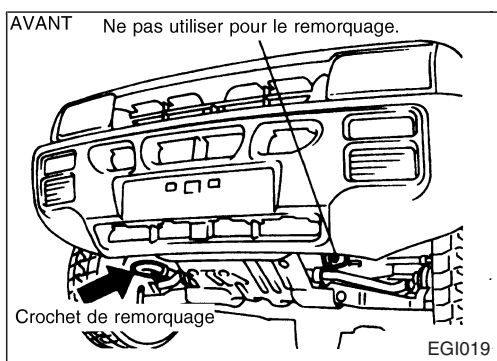
- Toujours retirer le câble de remorquage en ligne droite, dans l'axe du véhicule. Ne jamais tirer sur le crochet de remorquage en position latérale.
- Pour le remorquage, utiliser l'équipement de remorquage approprié. Sinon, la carrosserie pourrait être endommagée.

#### Avant

- Seul le crochet droit peut être utilisé pour des buts de remorquage. Utiliser le crochet gauche uniquement pour immobiliser le véhicule pendant le transport.

#### Arrière

- L'un ou l'autre crochet peut être utilisé pour des buts de remorquage. Une plate-forme doit être utilisée.



## LISTE DE TERMINOLOGIE ISO 15031-2

### Liste de terminologie ISO 15031-2

Tous les termes en rapport avec le système des gaz d'échappement utilisés dans cette publication conformément à la norme ISO 15031-2 sont répertoriés. En conséquence, les acronymes et les abréviations ainsi que les termes sont indiqués dans ce tableau.

\*\*\* : non applicable

NOUVEAU TERME	NOUVEL ACRONYME/ ABREVIATION	ANCIEN TERME
Filtre à air	ACL	Filtre à air
Pression barométrique	BARO	
Capteur de pression barométrique-BCDD	BAROS-BCDD	BCDD
Angle d'arbre à cames	CMP	***
Capteur d'angle d'arbre à cames	CMPS	Capteur de position de vilebrequin
Carburateur	CARB	Carburateur
Refroidisseur d'air de suralimentation	CAC	Refroidisseur intermédiaire
Boucle fermée	CL	Boucle fermée
Contact de position de papillon fermé	Contact CTP	Contact de ralenti
Contact de pédale d'embrayage	Contact CPP	Contact d'embrayage
Système d'injection de carburant continue	Système CFI	***
Système périodique à oxydation continue	Système CTOX	***
Position de vilebrequin	CKP	***
Capteur de position de vilebrequin	CKPS	***
Prise diagnostic	DLC	***
Connecteur de diagnostic pour CONSULT	DLC pour CONSULT	Connecteur de diagnostic pour CONSULT
Mode de test de diagnostic	DTM	Mode de diagnostic
Sélecteur de mode de test de diagnostic	Sélecteur DTM	Sélecteur de mode de diagnostic
Mode de test de diagnostic I	DTM I	Mode I
Mode II de test de diagnostic	DTM II	Mode II
Code de défaut	DTC	Code de défaut
Système d'injection directe de carburant	Système DFI	***
Système d'allumage à distributeur	Système DI	Commande du calage d'allumage
Disposition de chauffage du mélange d'évaporation anticipée de carburant	Disposition de chauffage de mélange EFE	Dispositif de chauffage de mélange
Système de réchauffeur de mélange	Système EFE	Commande du dispositif de chauffage de mélange
Mémoire morte programmable effaçable électriquement	EEPROM	***
Commande de calage d'allumage	Système EI	Commande du calage d'allumage
Boîtier de commande du moteur	ECM	Boîtier de commande de l'ECCS
Température du liquide de refroidissement moteur	ECT	Température du moteur
Capteur de température du liquide de refroidissement moteur	ECTS	Capteur de température du moteur
Modification du moteur	EM	***
Régime moteur	TR/MN	Régime moteur
Mémoire morte programmable effaçable	EPROM	***
Système de contrôle des évaporations de carburant	Système EVAP	Système de contrôle des évaporations de carburant
Soupape de recyclage des gaz d'échappement	Soupape EGR	Soupape EGR
Soupape de commande de recyclage des gaz d'échappement	Soupape de transduction de contre-pression EGRC-BPT	Soupape BPT
Electrovanne de commande de recyclage des gaz d'échappement	Electrovanne EGRC	Electrovanne de commande de l'EGR

# LISTE DE TERMINOLOGIE ISO 15031-2

## Liste de terminologie ISO 15031-2 (Suite)

\*\*\* : non applicable

NOUVEAU TERME	NOUVEL ACRONYME/ ABREVIATION	ANCIEN TERME
Capteur de température de recyclage des gaz d'échappement	Capteur de température de l'EGR	Capteur de température des gaz d'échappement
Mémoire morte programmable effaçable électriquement	FEEPROM	***
Mémoire morte programmable effaçable	FEPROM	***
Capteur de flexible d'alimentation	FFS	***
Système de flexible d'alimentation	Système FF	***
Sonde à oxygène chauffée	CH <sub>2</sub> S	Capteur de gaz d'échappement
Commande de régime de ralenti	Système IAC	Commande de régime de ralenti
Régulateur d'air de régime de ralenti	Régulateur d'air-IACV	Régulateur d'air
Soupape de régime de ralenti/Soupape de commande d'air auxiliaire	Soupape IACV-AAC	Commande d'air auxiliaire (CAA) Soupape
Soupape de commande de régime de ralenti - Solénoïde FICD	Electrovanne IACV-FICD	Electrovanne FICD
Soupape de régime de ralenti-Electrovanne de commande de montée en ralenti	Electrovanne de commande d'arrivée montée en ralenti-IACV	Electrovanne de commande de montée en ralenti
Pot IFI de commande du régime ralenti	Pot ISC-FI	Pot FI
Système de commande de régime de ralenti	Système ISC	***
Module de commande d'allumage	ICM	***
Système d'injection indirecte de carburant	Système IFI	***
Capteur de température d'air d'admission	IATS	Capteur de température d'air
Détonation	***	Détonation
Capteur de détonation	KS	Capteur de détonation
Témoin de défaut	Témoin de défaut	Témoin de contrôle du moteur
Pression absolue de la tubulure d'admission	MAP	***
Capteur de pression absolue du collecteur	MAPS	***
Pression différentielle de la tubulure d'admission	MDP	***
Capteur de pression différentielle du collecteur	MDPS	***
Température de la surface de la tubulure d'admission	MST	***
Capteur de température de la surface de la tubulure d'admission	MSTS	***
Zone de dépression dans la tubulure d'admission	MVZ	***
Capteur de zone de dépression dans la tubulure d'admission	MVZS	***
Débitmètre d'air	MAFS	Débitmètre d'air
Electrovanne de commande de richesse de mélange air/carburant	Electrovanne MC	Electrovanne de commande air carburant
Système d'injection multipoint	Système MFI	Commande d'injection de carburant
Contact de point mort	***	Contact de point mort
Mémoire vive non volatile	NVRAM	***
Système de diagnostic de bord	Système OBD	Autodiagnostic
Boucle ouverte	OL	Boucle ouverte
Catalyseur à oxydation	OC	Catalyseur
Système de convertisseur catalytique à oxydation	Système OC	***
Sonde à oxygène	O <sub>2</sub> S	Capteur de gaz d'échappement
Contact de position stationnement	***	Contact de stationnement
Contact de position de stationnement/point mort	Contact de position de stationnement/point mort (PNP)	Contact de stationnement/point mort
Séparateur périodique à oxydation	Système PTOX	***



# LISTE DE TERMINOLOGIE ISO 15031-2

## Liste de terminologie ISO 15031-2 (Suite)

\*\*\* : non applicable

NOUVEAU TERME	NOUVEL ACRONYME/ ABREVIATION	ANCIEN TERME
Module de commande du groupe motopropulseur	PCM	***
Mémoire morte programmable	PROM	***
Electrovanne de commande d'injection d'air secondaire impulsé	Electrovanne PAIRC	Electrovanne de commande AIV
Système d'injection d'air secondaire pulsé	Système PAIR	Commande de soupape d'aspiration d'air (AIV)
Soupape d'injection d'air secondaire impulsé	Soupape PAIR	Soupape d'injection d'air
Mémoire à accès sélectif	RAM	***
Mémoire morte	ROM	***
Outil de balayage	ST	***
Pompe à injection d'air secondaire	Pompe à AIR	***
Système d'injection d'air secondaire	Système AIR	***
Système d'injection de carburant multipoint séquentielle	Système SFI	Injection de carburant séquentielle
Indicateur de rappel d'entretien	SRI	***
Système d'injection de carburant multipoint simultanée	***	Injection de carburant simultanée
Système de limiteur de fumée	Système SPL	***
Suralimentation	SC	***
Dérivation de suralimentation	SCB	***
Vérification de l'état de marche	SRT	***
Soupape à dépression thermique	TVV	Soupape à dépression thermique
Catalyseur à trois voies	TWC	Catalyseur
Système de catalyseur à trois voies	Système TWC	***
Catalyseur trois voies + oxydation	TWC +OC	Catalyseur
Système catalyseur trois voies + oxydation	Système TWC+OC	***
Corps de papillon	TB	Corps SPI de la chambre de réduction
Système d'injection de papillon	Système TBI	Commande d'injection de carburant
Position de papillon	TP	Position de papillon
Capteur de position de papillon	TPS	Capteur de papillon
Contact de position de papillon	Contact TP	Contact de papillon
Electrovanne d'embrayage de convertisseur de couple	Electrovanne TCC	Solénoïde d'annulation de blocage Electrovanne de blocage
Turbocompresseur	TC	Turbocompresseur
Capteur de vitesse du véhicule	VSS	Capteur de vitesse du véhicule
Débitmètre de volume d'air	VAFS	Débitmètre d'air
Catalyseur à oxydation par échauffement	WU-OC	Catalyseur
Système de catalyseur à oxydation d'échauffement	Système WU-OC	***
Catalyseur à trois voies par échauffement	WU-TWC	Catalyseur
Système de convertisseur catalytique à trois voies par échauffement	Système WU-TWC	***
Contact de position de papillon complètement ouvert	Commande WOP	Contact de pleins gaz

## COUPLE DE SERRAGE DE BOULONS STANDARD

Catégorie	Taille de boulon	Diamètre de boulon * mm	profondeur mm	Couple de serrage (sans lubrifiant)			
				Boulon à tête hexagonale		Boulon à bride hexagonale	
				N-m	kg-m	N-m	kg-m
T4	M6	6,0	1,0	5,1	0,52	6,1	0,62
	M8	8,0	1,25	13	1,3	15	1,5
			1,0	13	1,3	16	1,6
	M10	10,0	1,5	25	2,5	29	3,0
			1,25	25	2,6	30	3,1
	M12	12,0	1,75	42	4,3	51	5,2
1,25			46	4,7	56	5,7	
M14	14,0	1,5	74	7,5	88	9,0	
7T	M6	6,0	1,0	8,4	0,86	10	1,0
	M8	8,0	1,25	21	2,1	25	2,5
			1,0	22	2,2	26	2,7
	M10	10,0	1,5	41	4,2	48	4,9
			1,25	43	4,4	51	5,2
	M12	12,0	1,75	71	7,2	84	8,6
1,25			77	7,9	92	9,4	
M14	14,0	1,5	127	13,0	147	15,0	
9T	M6	6,0	1,0	12	1,2	15	1,5
	M8	8,0	1,25	29	3,0	35	3,6
			1,0	31	3,2	37	3,8
	M10	10,0	1,5	59	6,0	70	7,1
			1,25	62	6,3	74	7,5
	M12	12,0	1,75	98	10,0	118	12,0
1,25			108	11,0	137	14,0	
M14	14,0	1,5	177	18,0	206	21,0	

1. Les pièces spéciales ne sont pas comprises.
2. Ces couples de serrage sont valables pour les boulons dont la tête porte l'une des inscriptions suivantes.

Catégorie	Repère
4T .....	4
7T .....	7
9T .....	9

\* : diamètre nominal

