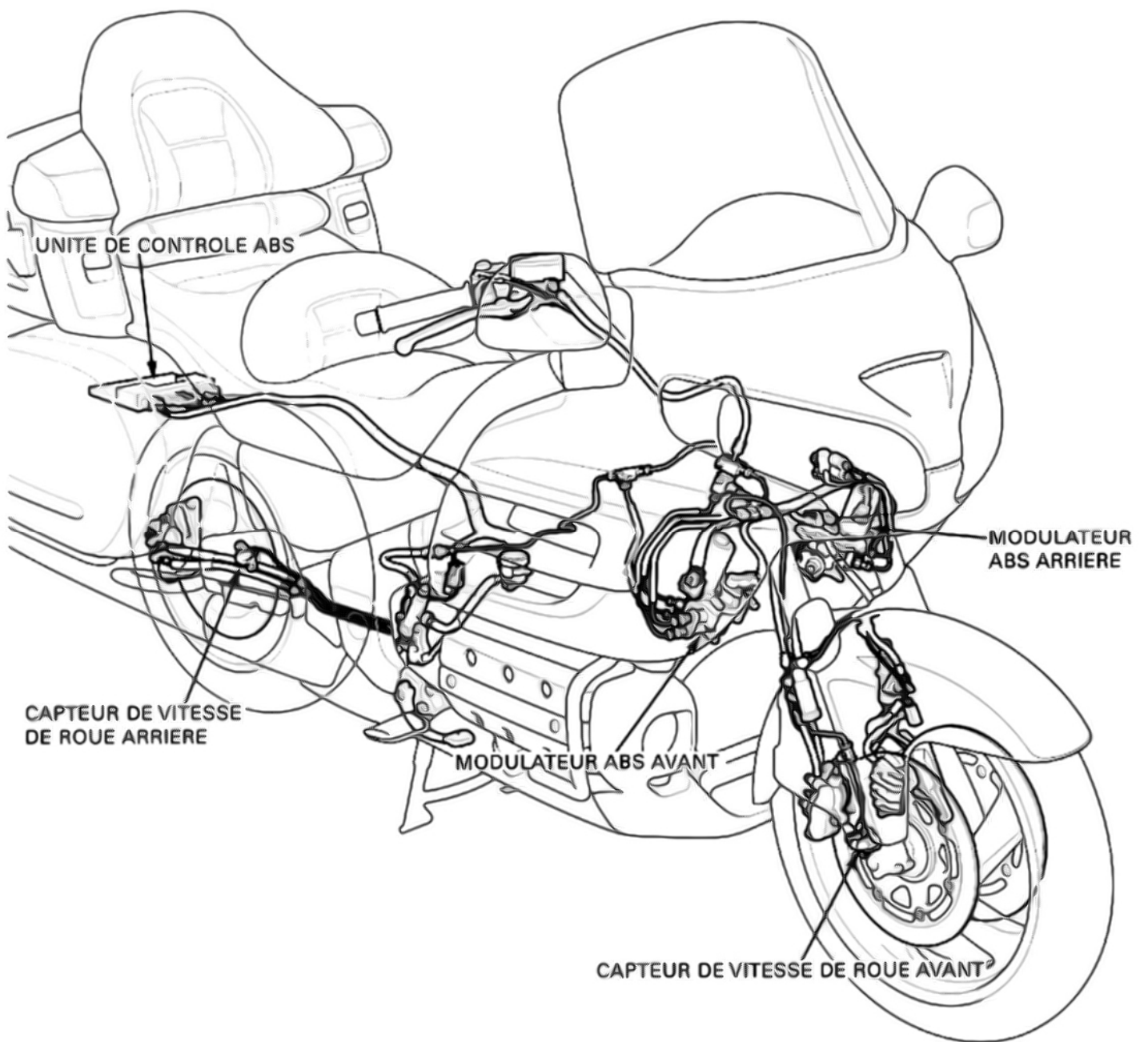


15

B

**Systeme de
Freinage (ABS)**



INFORMATION ENTRETIEN -----	15-B-02	DEPANNAGE-----	15-B-07
CONNEXIONS ELECTRIQUES DU		CAPTEUR DE VITESSE DE ROUE -----	15-B-29
SYSTEME/EMPLACEMENT -----	15-B-03	MODULATEUR ABS -----	15-B-30
AVANT DE PROCEDER AU DEPANNAGE -----	15-B-04		

INFORMATION ENTRETIEN

GENERALITES

- Cette section (15-B) couvre l'entretien du système de freinage anti-blocage (ABS). Pour d'autres interventions d'entretien (freins traditionnels) du système de freinage, voir la section 15-A.
 - Lorsque l'unité de contrôle ABS détecte un problème, elle arrête le fonctionnement de l'ABS pour passer au fonctionnement du système de freinage traditionnel, le témoin ABS clignote alors ou reste allumé. Soyez prudent lors des essais sur route.
 - Des pannes non causées par un ABS défectueux (par ex. grincement de frein, usure irrégulière des plaquettes de frein), ne peuvent pas être détectées par le système de diagnostic de l'ABS.
 - Lisez attentivement la section "Avant de procéder au dépannage", inspectez et dépannez le système ABS conformément au schéma fonctionnel de dépannage. Suivez chaque étape des procédures une à une. Notez le code de panne et la pièce probablement défectueuse avant de procéder au diagnostic et au dépannage.
 - Après le dépannage, effacez le code de panne et procédez à l'autodiagnostic pré démarrage pour être sûr que le témoin ABS fonctionne correctement.
 - Prenez soin de ne pas endommager le capteur de vitesse de roue et la roue à impulsions lors de la dépose et de l'installation d'une roue ou du capteur de vitesse.
 - Lorsque le capteur de vitesse de roue et/ou roue à impulsions sont remplacés, vérifiez le jeu (entrefer) entre les deux composants.
 - L'unité de contrôle ABS (ECU) peut être endommagée si elle tombe. En outre, si un connecteur est débranché alors que le courant est alimenté, la tension excessive peut endommager l'ECU. Coupez toujours le contact avant de procéder à l'entretien.
 - Ne démontez pas le modulateur ABS. Remplacez le modulateur complet s'il est défectueux.
 - Voir la section 22 pour le schéma électrique de l'ABS.
 - Les codes de couleur suivants sont utilisés dans cette section:
- | | | | |
|------------|----------------|----------------|----------|
| Bu: Bleu | G: Vert | Lg: Vert clair | R: Rouge |
| Bl: Noir | Gr: Gris | O: Orange | W: Blanc |
| Br: Marron | Lb: Bleu clair | P: Rose | Y: Jaune |

COUPLES

Ecrou de raccord de tuyau de frein	17 N.m (1,7 kgf-m)	Enduisez les filets de liquide de frein.
Boulon de capteur de vitesse de roue	12 N.m (1,2 kgf-m)	
Boulon de montage de modulateur	12 N.m (1,2 kgf-m)	
Boulon de fixation de bobine d'allumage/modulateur	12 N.m (1,2 kgf-m)	
Boulon de raccord de tuyau de frein modulateur	34 N.m (3,5 kgf-m)	

CONNEXIONS ELECTRIQUES DU SYSTEME / EMPLACEMENT

Voir la page suivante pour les pièces qui doivent être déposées pour l'entretien.

Par exemple :

(5) MOTEUR DE COMMANDE DE MODULATEUR ARRIERE 2P ←

Composant électrique

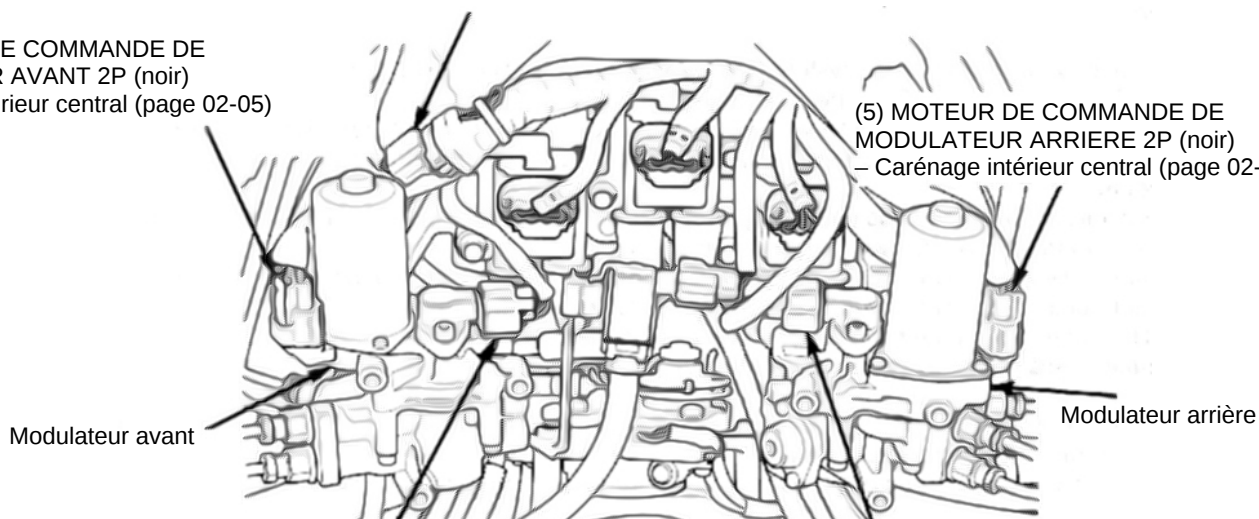
– Carénage intérieur central (page 02-05)

← La pièce à déposer pour l'entretien

(1) CAPTEUR DE VITESSE DE ROUE AVANT 2P (orange)
– Carénage intérieur central (page 02-05)

(2) MOTEUR DE COMMANDE DE
MODULATEUR AVANT 2P (noir)
– Carénage intérieur central (page 02-05)

(5) MOTEUR DE COMMANDE DE
MODULATEUR ARRIERE 2P (noir)
– Carénage intérieur central (page 02-05)

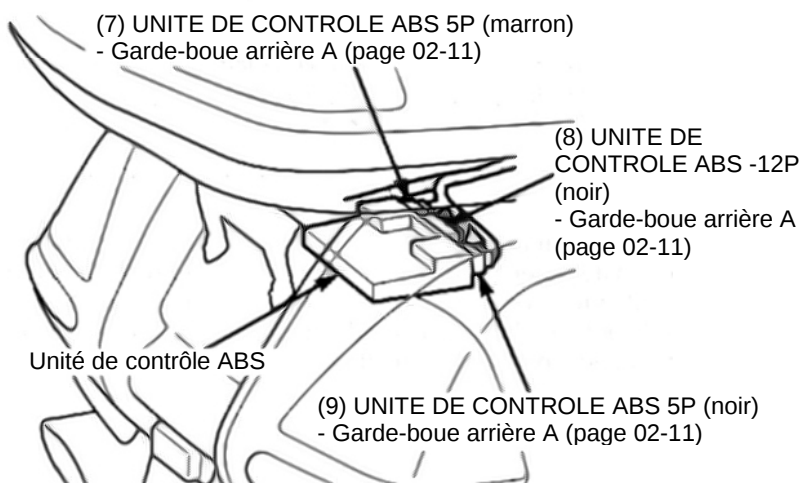


(3) CAPTEUR D'ANGLE D'INCLINAISON DE
MODULATEUR AVANT 3P (gris)
– Carénage intérieur central (page 02-05)

(4) CAPTEUR D'ANGLE D'INCLINAISON DE
MODULATEUR ARRIERE 3P (Gris)
– Carénage intérieur central (page 02-05)



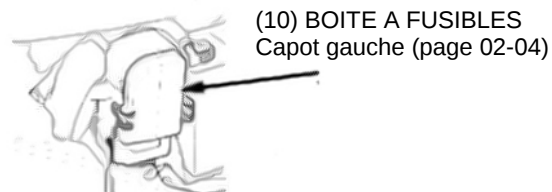
(6) CAPTEUR DE VITESSE DE ROUE
ARRIERE 2P (gris)
– Réservoir de carburant (page 05-59)



(7) UNITE DE CONTROLE ABS 5P (marron)
– Garde-boue arrière A (page 02-11)

(8) UNITE DE
CONTROLE ABS -12P
(noir)
– Garde-boue arrière A
(page 02-11)

(9) UNITE DE CONTROLE ABS 5P (noir)
– Garde-boue arrière A (page 02-11)



(10) BOITE A FUSIBLES
Capot gauche (page 02-04)

AVANT DE PROCEDER AU DEPANNAGE

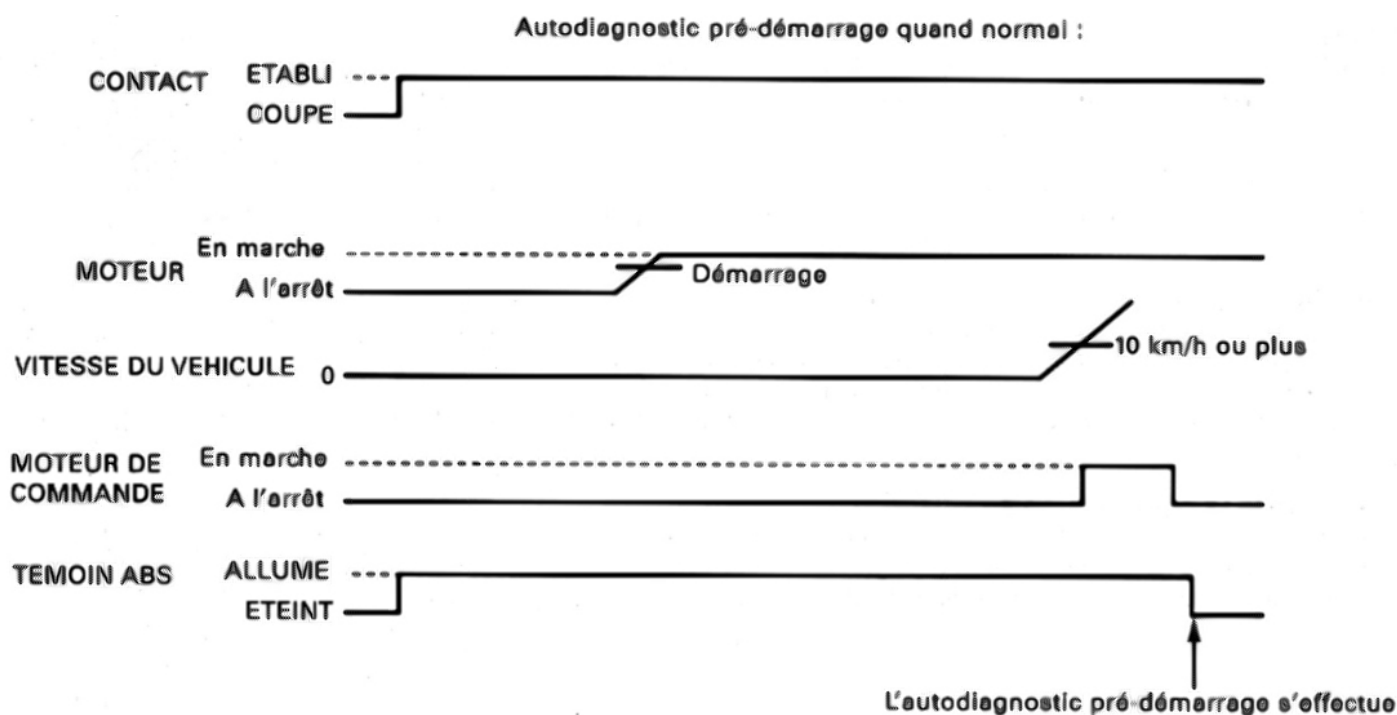
RESUME DU SYSTEME AUTODIAGNOSTIC PRE DEMARRAGE DE L'ABS

Le système autodiagnostic pré démarrage de l'ABS diagnostique le circuit électrique ainsi que l'état de fonctionnement du modulateur. En cas de panne, la panne et la pièce défectueuse peuvent être détectées par la génération du code de panne.

Lorsque la vitesse du véhicule est de plus ou moins 10 km/h, le signal du capteur de vitesse de roue est envoyé à l'unité de contrôle ABS (ECU), puis le système autodiagnostic pré démarrage de l'ABS actionne le moteur de commande du modulateur, vérifie l'angle d'inclinaison avec l'unité de contrôle ABS et détecte ainsi si le fonctionnement du modulateur est normal, et effectue l'autodiagnostic pré démarrage.

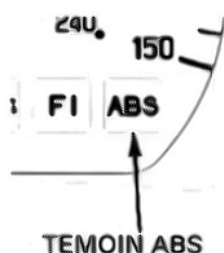
Si l'ABS est normal, le témoin ABS s'éteint dès qu'une vitesse sur route de 10 km/h est atteinte, indiquant que le diagnostic est terminé.

Si une panne est détectée, le témoin ABS clignote ou s'allume et reste allumé pour signaler la panne au pilote. L'autodiagnostic est également effectué lorsque la moto roule, et le témoin clignote si une panne est détectée. Lorsque le témoin clignote, la cause de la panne peut être identifiée en récupérant le code de panne, en suivant la procédure de récupération spécifiée (page 15-B-05).



PROCEDURE D'AUTODIAGNOSTIC PRE-DEMARRAGE (contrôle journalier)

1. Etablissez le contact (commutateur d'allumage sur "ON").
2. Vérifiez que le témoin ABS s'allume.
3. Démarrez le moteur.
4. Démarrez la moto et augmentez la vitesse du véhicule à environ 10 km/h (autodiagnostic pré démarrage effectué).
5. L'ABS est normal si le témoin s'éteint.



RECUPERATION / EFFACEMENT DES CODES DE PANNE

NOTE:

- Après la récupération, le témoin ABS indique le code de panne par un nombre spécifié de clignotements.
- Le code de panne ne s'efface pas en coupant le contact (commutateur d'allumage sur "OFF") pendant que le code de panne est généré. Notez) que le rétablissement du contact n'indique pas le code de panne. Pour afficher de nouveau le code de panne, répétez la procédure de récupération de code de panne depuis le début.
- L'unité de contrôle ABS mémorise jusqu'à deux codes de panne et indique le code de panne le plus récent en premier, puis le code le plus ancien, en alternance. Lorsque les deux codes de panne sont indiqués, effectuez le dépannage en commençant avec le code qui a été indiqué en premier.
- Veillez à noter le(s) code(s) de panne récupéré(s).
- Après le dépannage, effacez le(s) code(s) de panne et effectuez l'autodiagnostic pré démarrage pour être sûr que le témoin ABS fonctionne correctement.

RECUPERATION:

1. Contact coupé, déposez les fusibles No. 3 et 4 du moteur de commande pour vérifier qu'ils ne sont pas grillés.

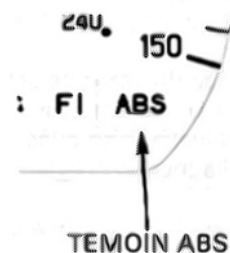
NOTE:

- Si l'un des fusibles est grillé, effectuez le dépannage correspondant au code de panne "4" (Fusible No. 3) ou "5" (fusible No. 4) avec le fusible déposé.

2. Etablissez le contact. Le témoin ABS doit s'allumer.
3. Attendez quelques secondes et le témoin ABS s'éteint.
4. Installez le fusible No. 3 ou No. 4 immédiatement après que le témoin ABS s'est éteint (dans les 3 secondes qui suivent).
5. Le code de panne est indiqué par le nombre de clignotements du témoin ABS.

POUR EFFACER LE CODE DE PANNE

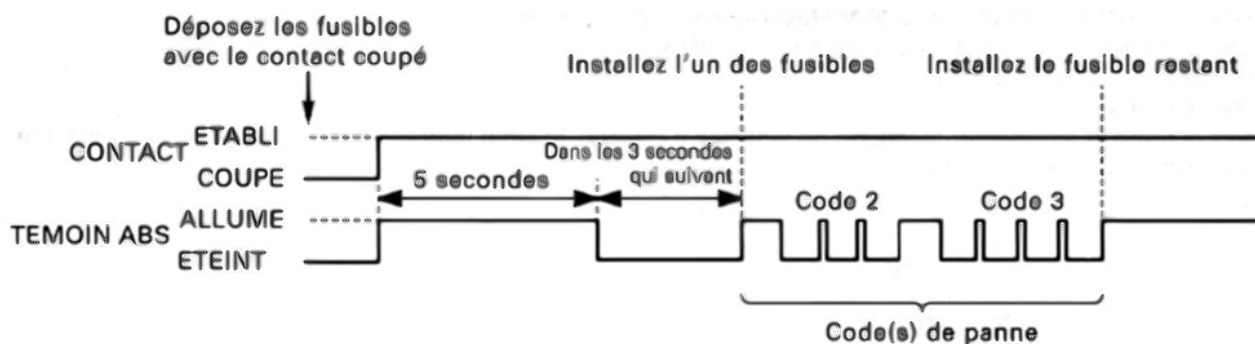
6. Installez le fusible restant (No. 3 ou No. 4) pendant que le code de panne est indiqué (c.-à-d. le témoin ABS clignote).
7. Une fois le code de panne effacé, le témoin ABS reste allumé.



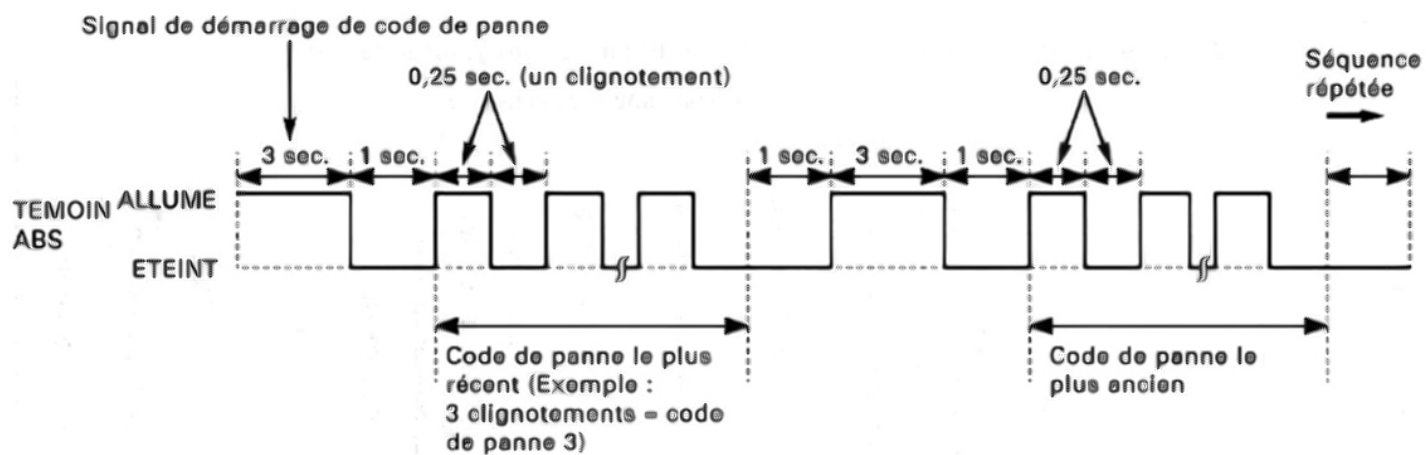
BOITE A FUSIBLES : voir page 15-A-2 (10)

No. 3 "30 A
ABS MTR FR"

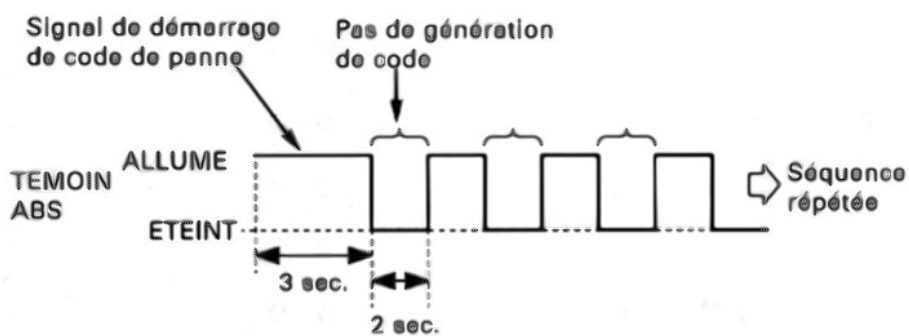
No. 4 "30 A
ABS MTR RR"



SEQUENCE D'INDICATION DE CODE DE PANNE



Si le code de panne n'est pas mémorisé:



DEPANNAGE

TABLEAU DES SYMPTOMES

NOTE:

•Avant de procéder au dépannage de l'ABS, vérifiez l'autodiagnostic pré démarrage (page 15-B-04).

Code de panne	Vérifier la pièce ou le système	Pièce probablement défectueuse																Page de référence
		Fusible	Modulateur		Capteur de vitesse de roues	Roue à impulsions		Circuit électrique (Schéma)	Faisceau de fils électriques	Unité de contrôle ABS	Témoin ABS	Pneu		Roue		Conditions de conduite *		
			Moteur de commande de modulateur	Capteur d'angle d'inclinaison		Arrière	Avant					Arrière	Avant	Arrière	Avant			
	ABS Principal		Arrière	Avant	Arrière	Avant	Arrière	Avant	Arrière	Avant		Arrière	Avant	Arrière	Avant			
2	Système de capteur de vitesse de roue avant															O	15-B-07	
3	Système de capteur de vitesse de roue arrière															O	15-B-10	
4	Système de moteur de commande avant																15-B-13	
5	Système de moteur de commande arrière																15-B-15	
6	Système de capteur d'angle d'inclinaison avant																15-B-17	
7	Système de capteur d'angle d'inclinaison arrière																15-B-19	
8	Unité de contrôle ABS																15-B-07	
9																	15-B-10	
10																	15-B-21	
11																	15-B-22	
12																	15-B-23	
13																	15-B-23	
14	Circuit électrique																15-B-24	
–	Pannes non détectées par l'unité de contrôle ABS																	

• Il se peut que le témoin ABS clignote dans les cas suivants

– La moto roule continuellement sur routes accidentées

– Après avoir roulé (après l'autodiagnostic pré démarrage), le moteur et la roue arrière ont continué de tourner (pendant plus de 30 secondes) avec la moto sur sa béquille centrale.

– L'unité de contrôle ABS est perturbée par des ondes radio puissantes (parasites).

Ceci est une défaillance temporaire. Effacez le code de panne et effectuez l'autodiagnostic pré démarrage.

L'ABS est normal si le témoin s'éteint.

SCHEMA FONCTIONNEL DE DEPANNAGE

NOTE:

- Le numéro de connecteur (numéro entre parenthèses) indique l'emplacement du connecteur tel qu'illustré à la page 15-B-03. Tous les schémas des connecteurs dans les schémas fonctionnels sont vus du côté bornes.
- Effectuez l'inspection avec le contact coupé, sauf indication contraire.
- Utilisez une batterie complètement chargée. N'effectuez pas le diagnostic avec un chargeur raccordé à la batterie.
- Lorsque l'unité de contrôle ABS ou le modulateur est détecté défectueux, vérifiez de nouveau soigneusement le faisceau de fils électriques et les connexions des connecteurs avant de les remplacer.
- Après le dépannage, effacez le code de panne et effectuez l'autodiagnostic pré démarrage pour vérifier que le témoin ABS fonctionne normalement.

Code de panne 2 et 8: Système de capteur de vitesse de roue avant et unité de contrôle ABS

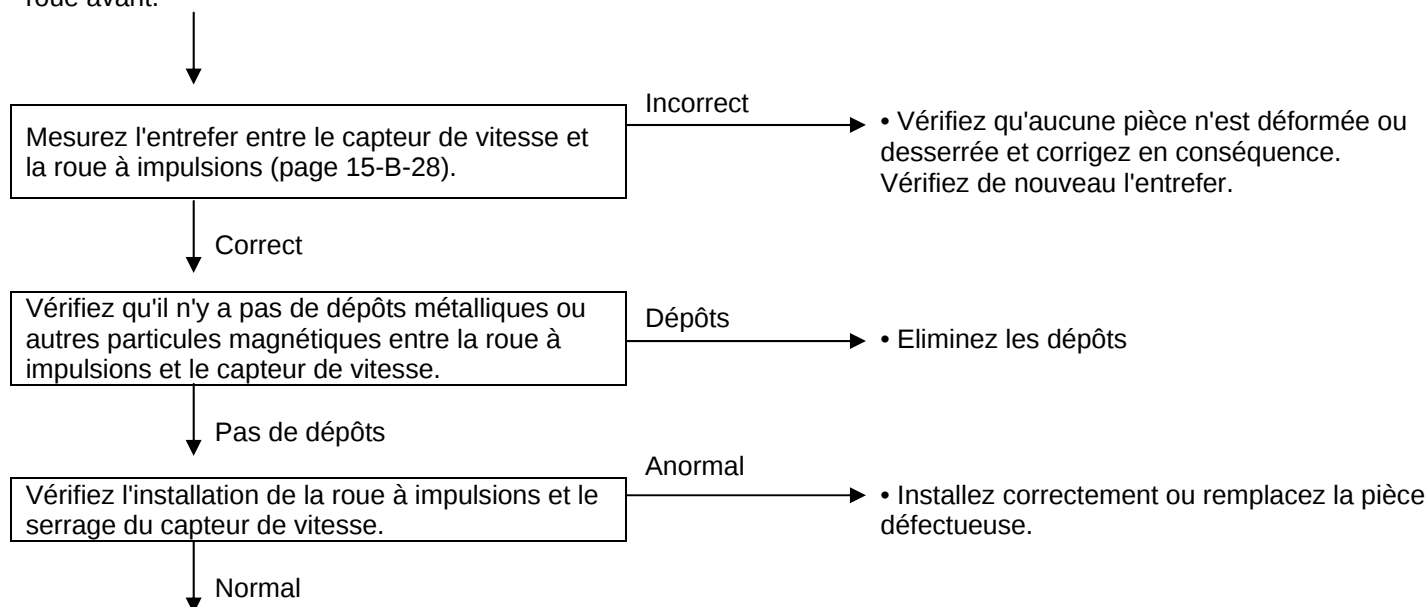
NOTE

- *Prenez soin de ne pas endommager le capteur de vitesse de roue et la roue à impulsions lors de l'entretien.*

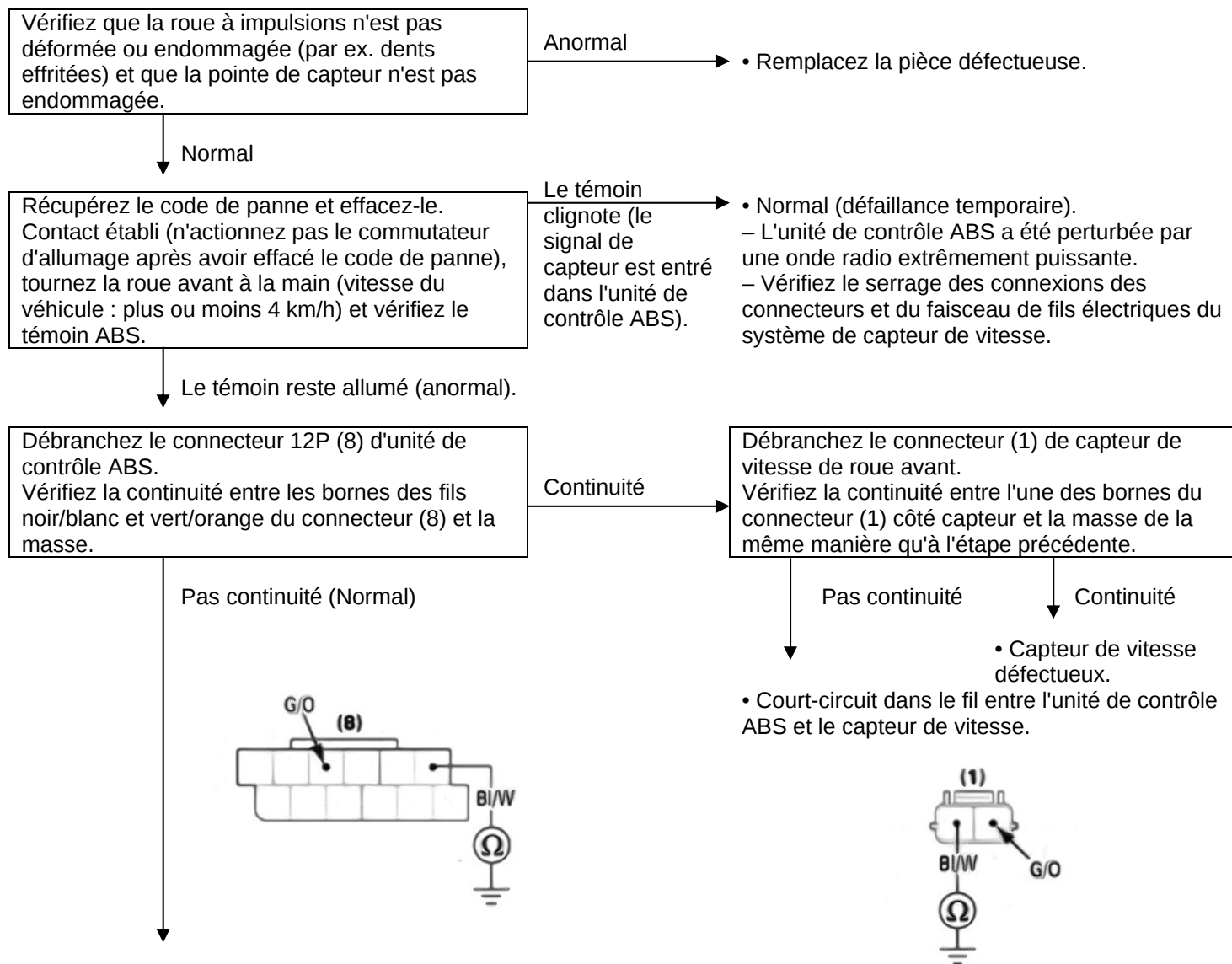
NOTE:

- Il se peut que le témoin ABS clignote dans les cas suivants. Rectifiez la pièce défectueuse.
 - Pression de gonflage des pneus incorrecte.
 - Des pneus non préconisés pour la moto ont été installés (taille de pneu incorrecte).
 - Déformation de la roue ou du pneu.
- Il se peut que le témoin ABS clignote en roulant dans les conditions suivantes.
Effacez le code de panne et effectuez l'autodiagnostic pré démarrage. L' ABS est normal si le témoin s'éteint.
Demandez au pilote de préciser les conditions dans lesquelles la moto a roulé lorsque la moto est amenée pour inspection.
 - La moto a roulé continuellement sur routes accidentées.
 - Après avoir roulé (après l'autodiagnostic pré démarrage), le moteur et la roue arrière ont continué de tourner (pendant plus de 30 secondes) avec la moto sur sa béquille centrale.
- Si la roue à impulsions ou le capteur de vitesse sont remplacés, contrôlez l'entrefer (page 15-B-28).

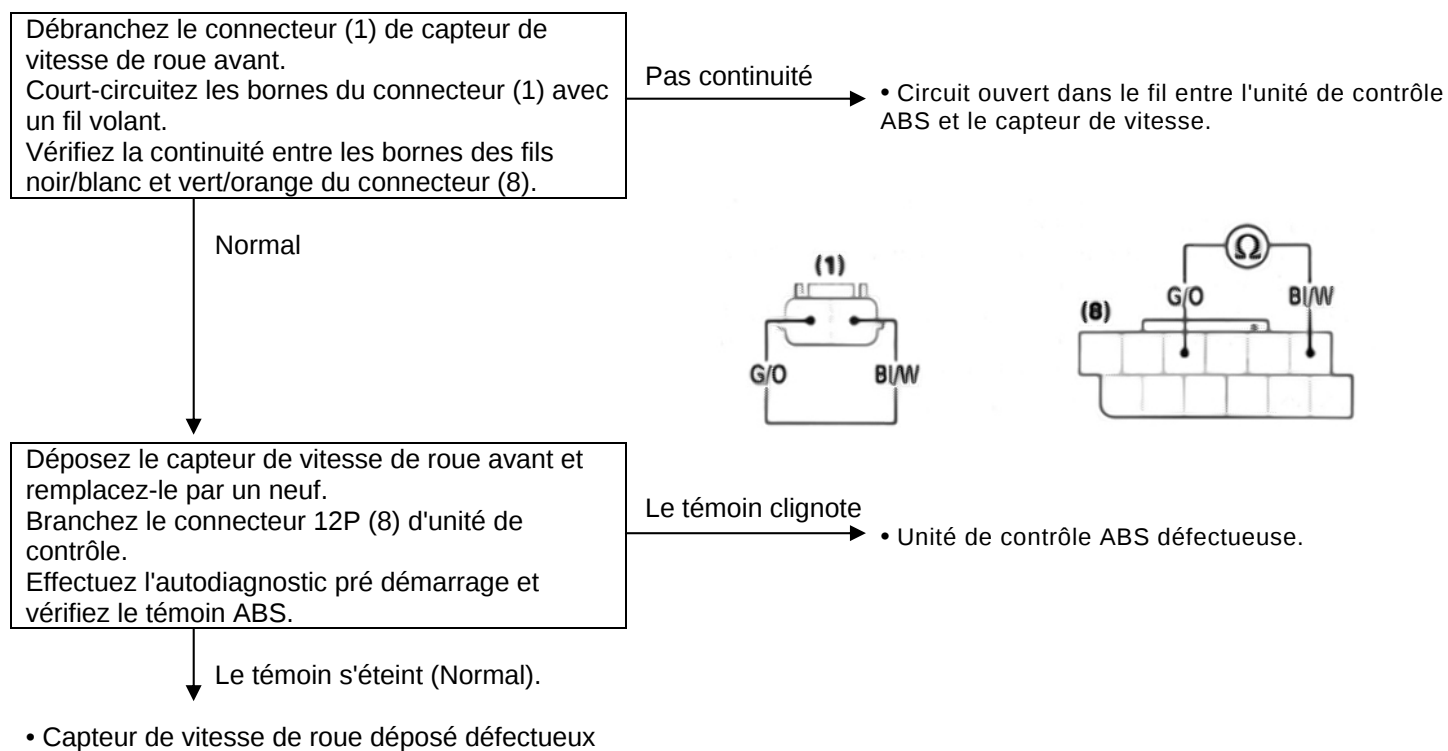
- Vérifiez la proximité du capteur de vitesse de roue avant.



Suite à la page 15-B-09



Suite à la page 15-B-10



Code de panne 3 et 9: Système de capteur de vitesse de roue arrière et unité de contrôle ABS

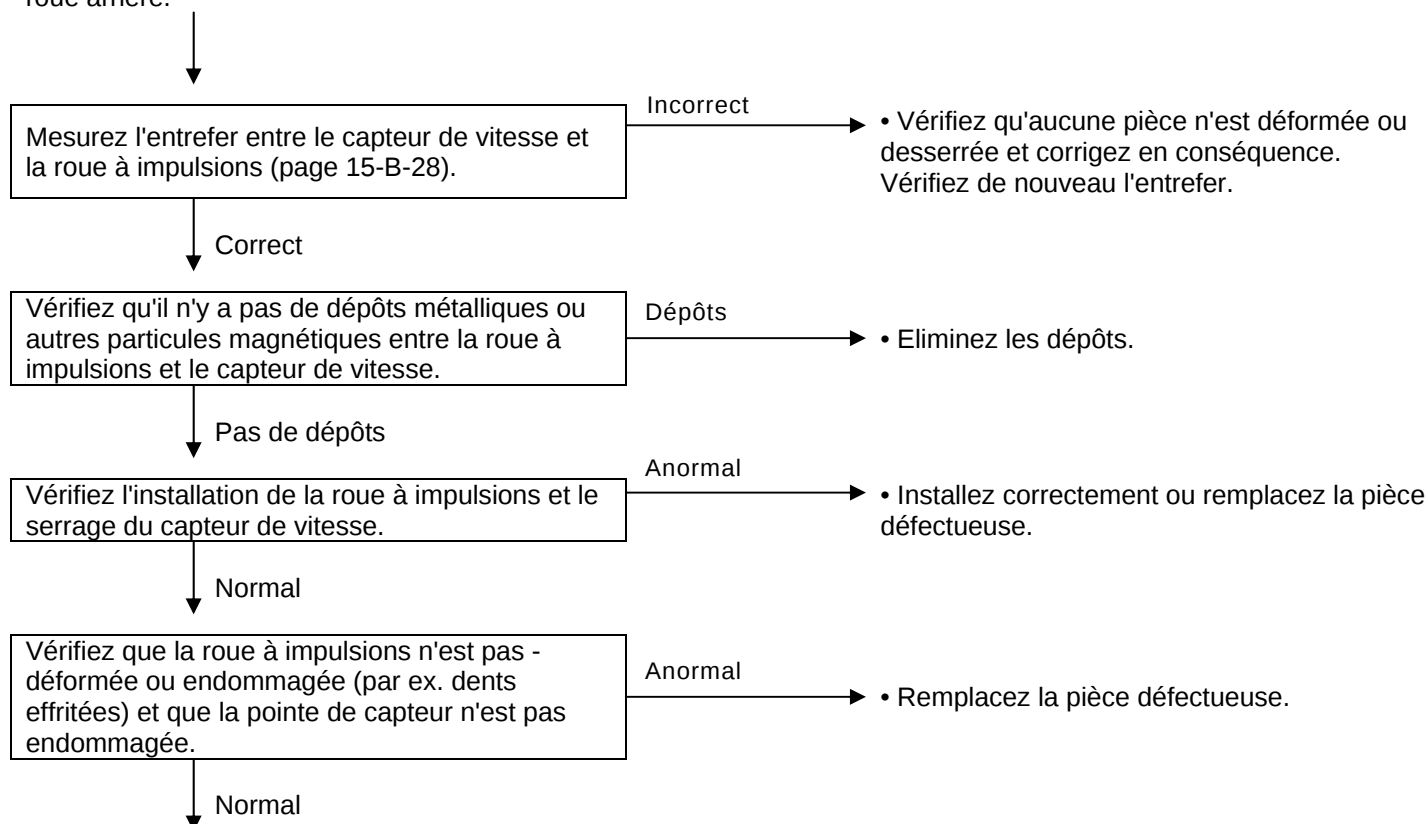
NOTE

- Prenez soin de ne pas endommager le capteur de vitesse de roue et la roue à impulsions lors de l'entretien.

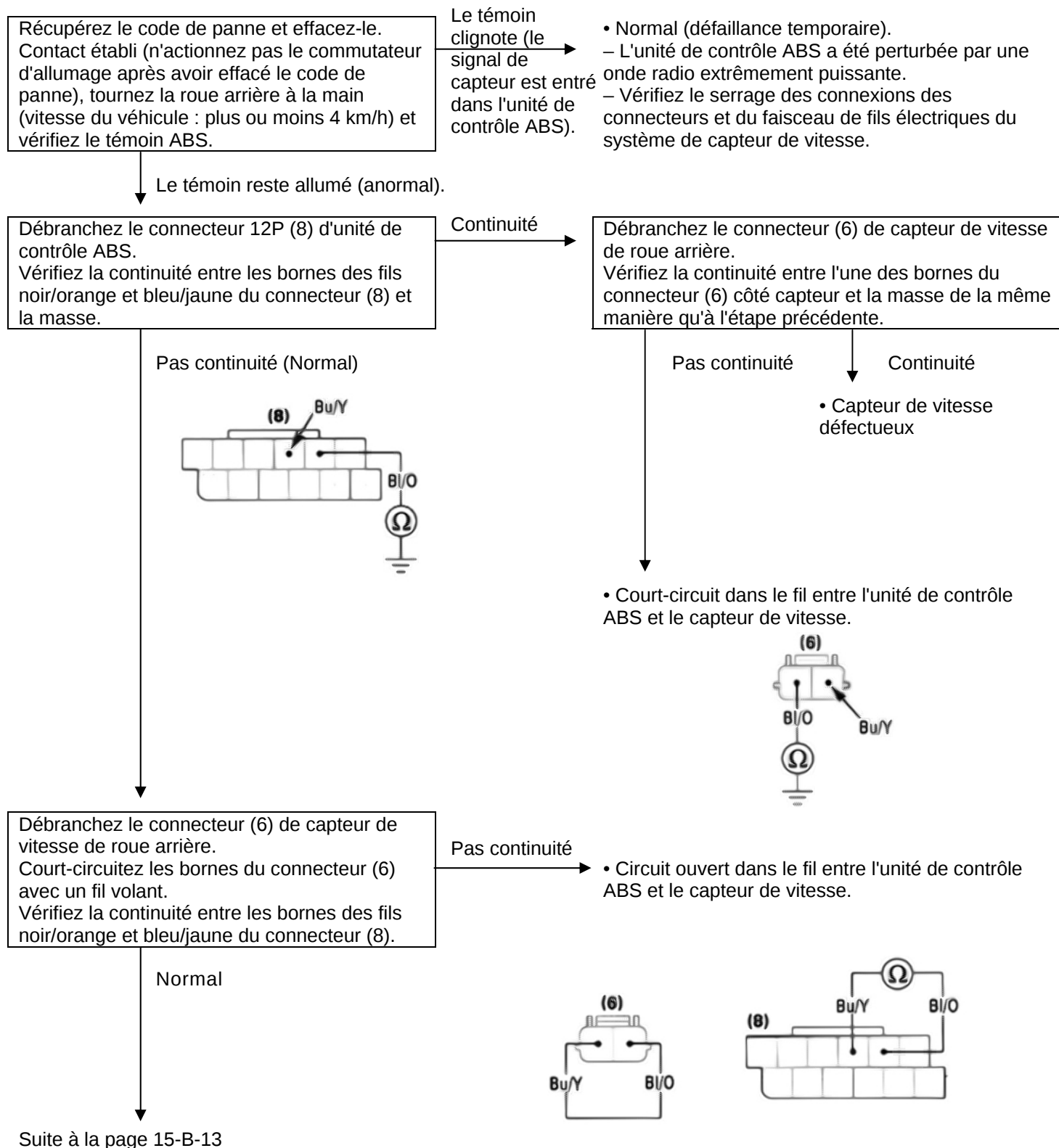
NOTE:

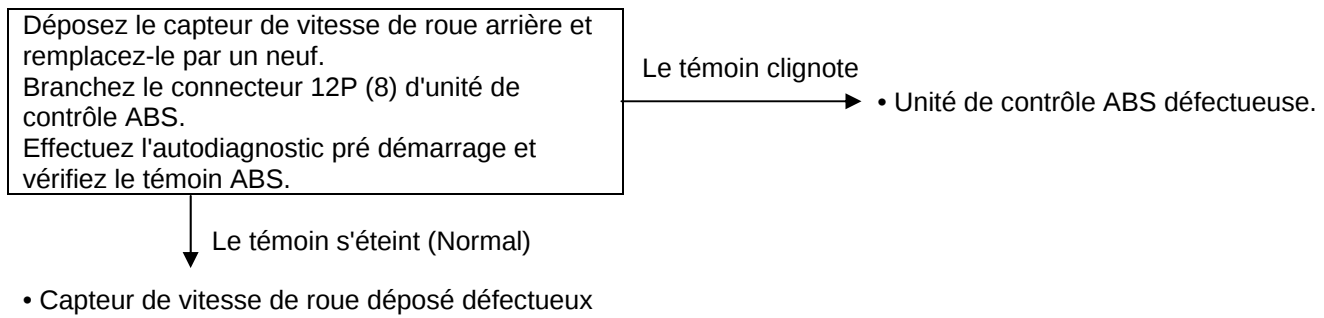
- Il se peut que le témoin ABS clignote dans les cas suivants. Rectifiez la pièce défectueuse.
 - Pression de gonflage des pneus incorrecte
 - Des pneus non préconisés pour la moto ont été installés (taille de pneu incorrecte).
 - Déformation de la roue ou du pneu.
 - Il se peut que le témoin ABS clignote en roulant continuellement sur routes accidentées.
- Effacez le code de panne et effectuez l'autodiagnostic pré démarrage. LABS est normal si le témoin s'éteint. Demandez au pilote de préciser les conditions dans lesquelles la moto a roulé lorsque la moto est amenée pour inspection.
- Si la roue à impulsions ou le capteur de vitesse sont remplacés, contrôlez l'entrefer (page 15-B-28).

- Vérifiez la proximité du capteur de vitesse de roue arrière.

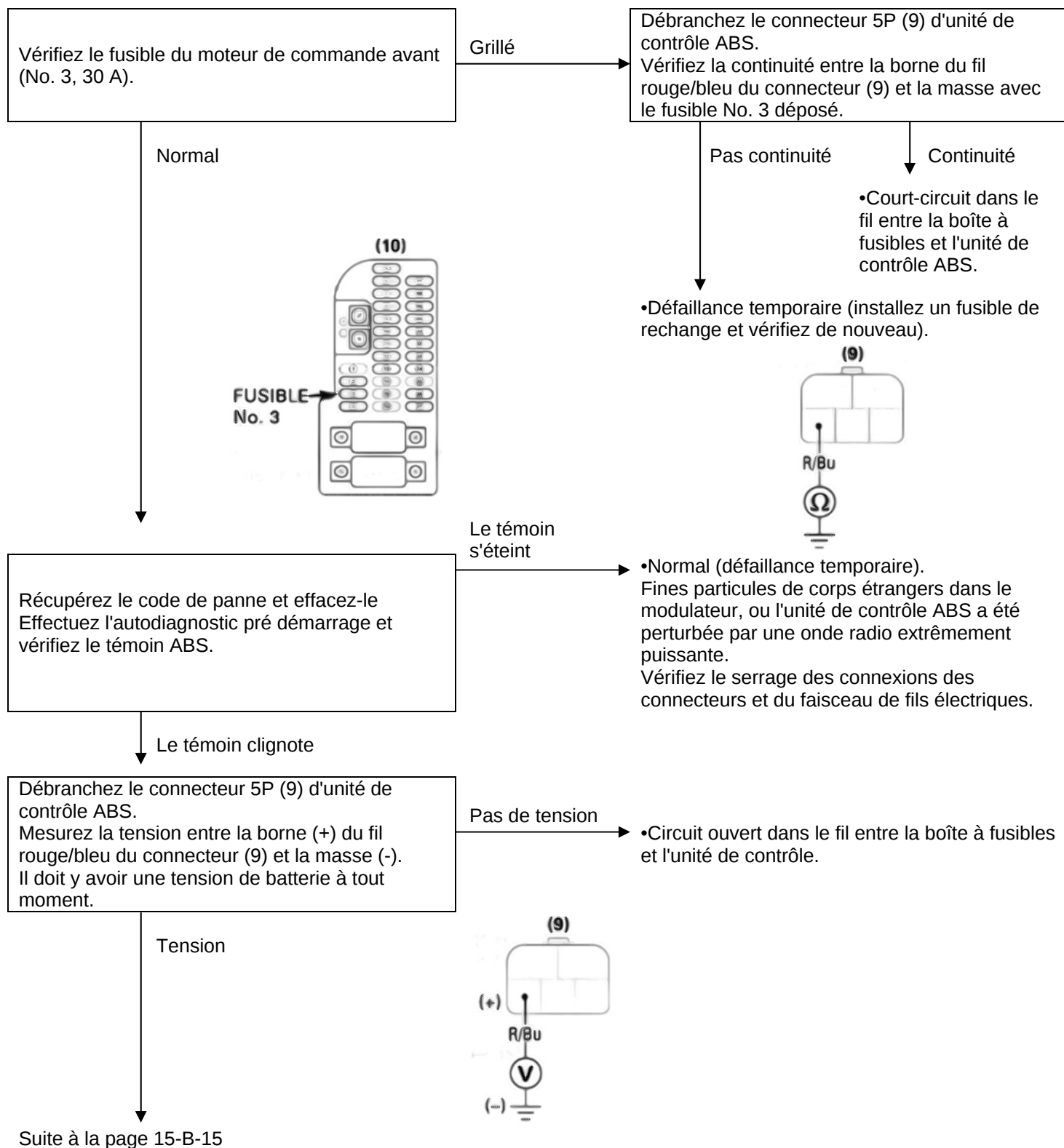


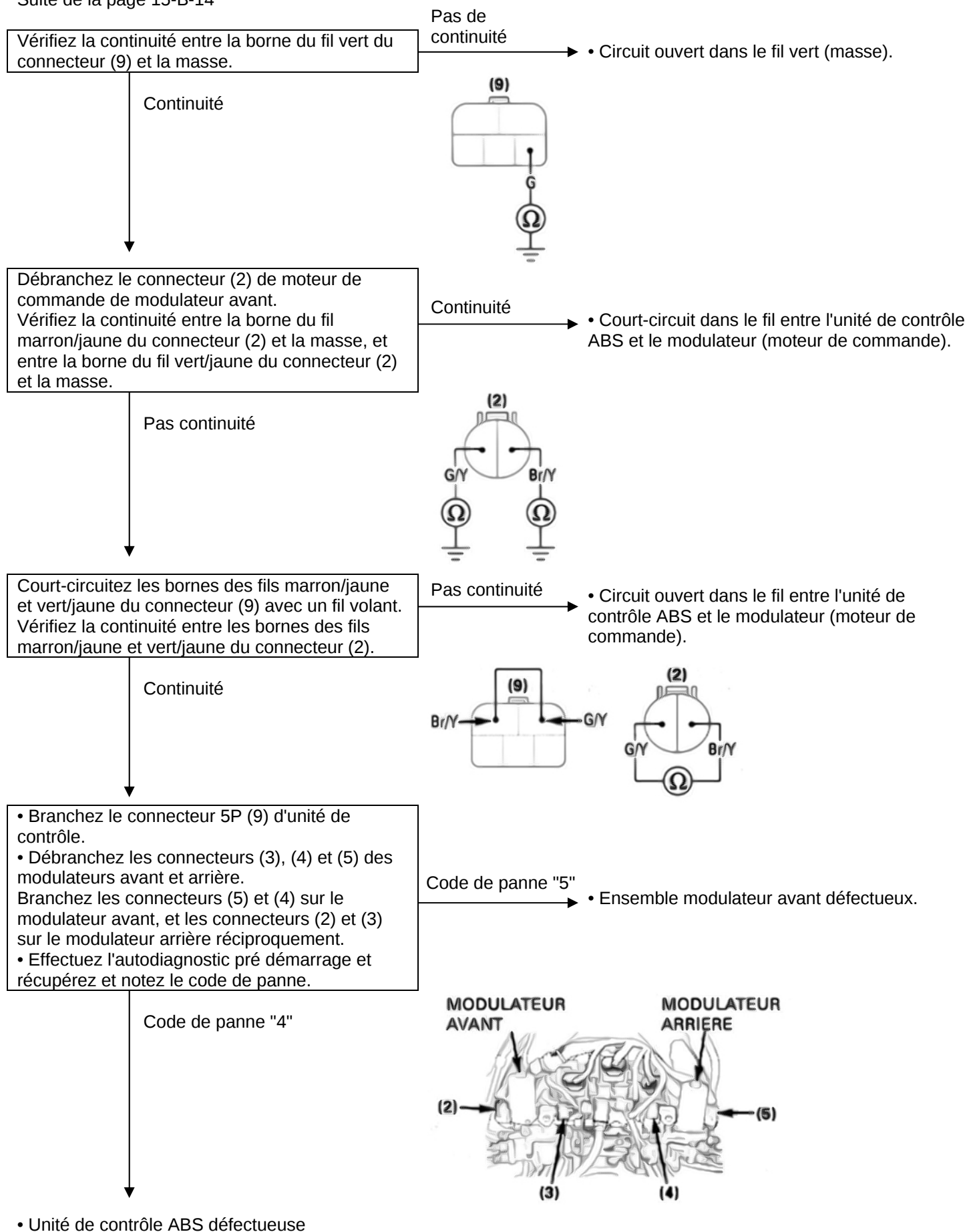
Suite à la page 15-B-12



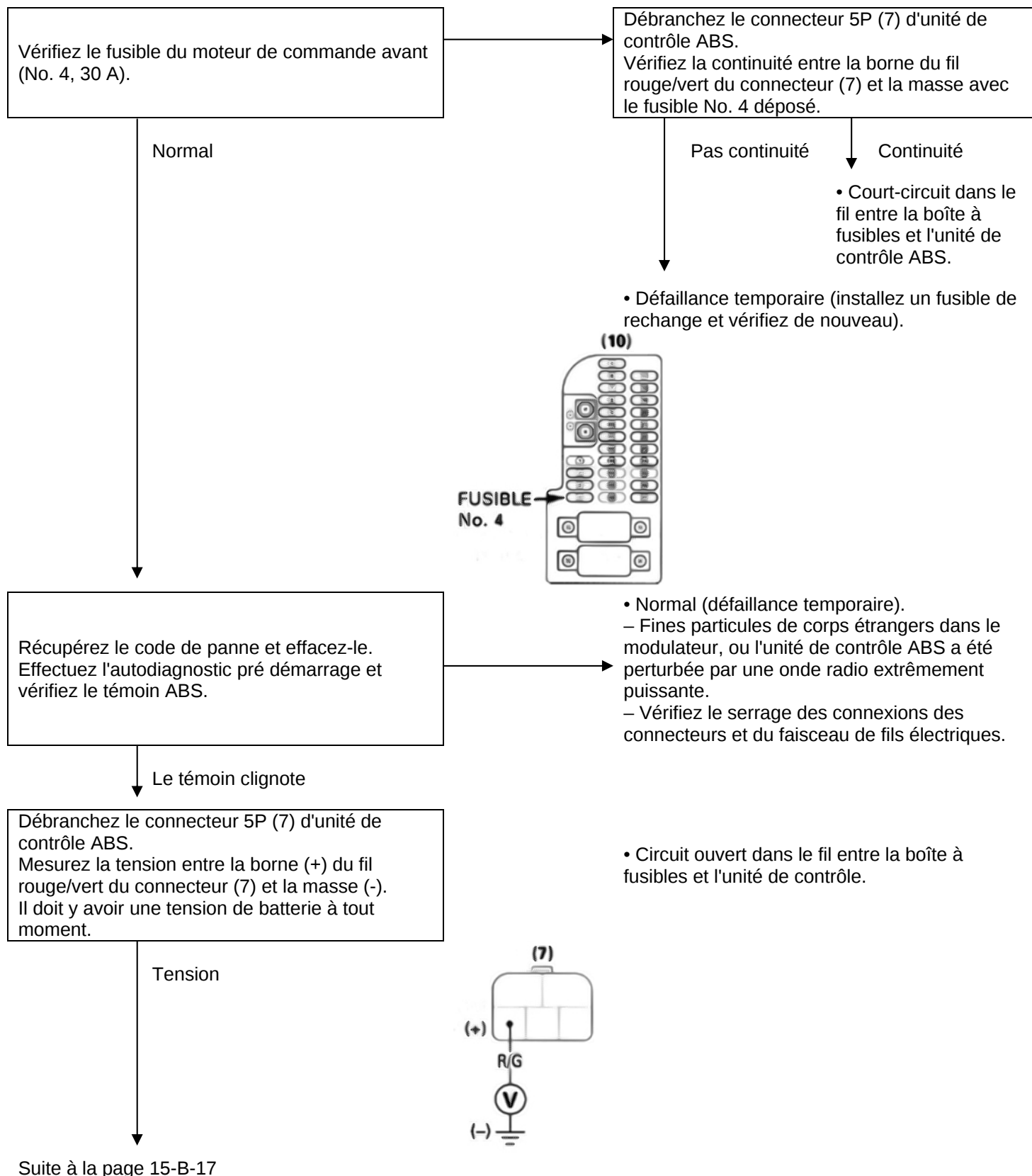


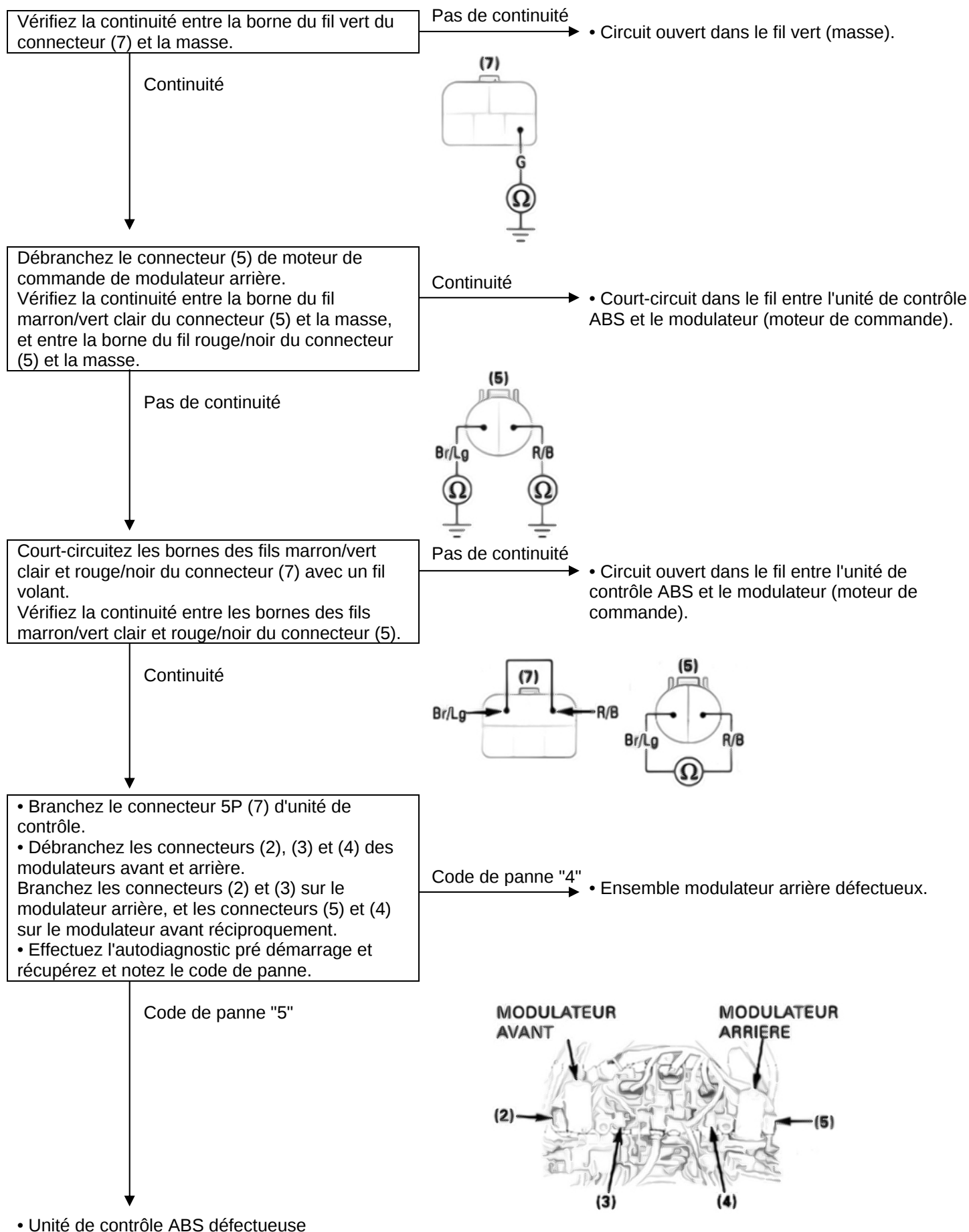
Code de panne 4: Système de moteur de commande de modulateur avant



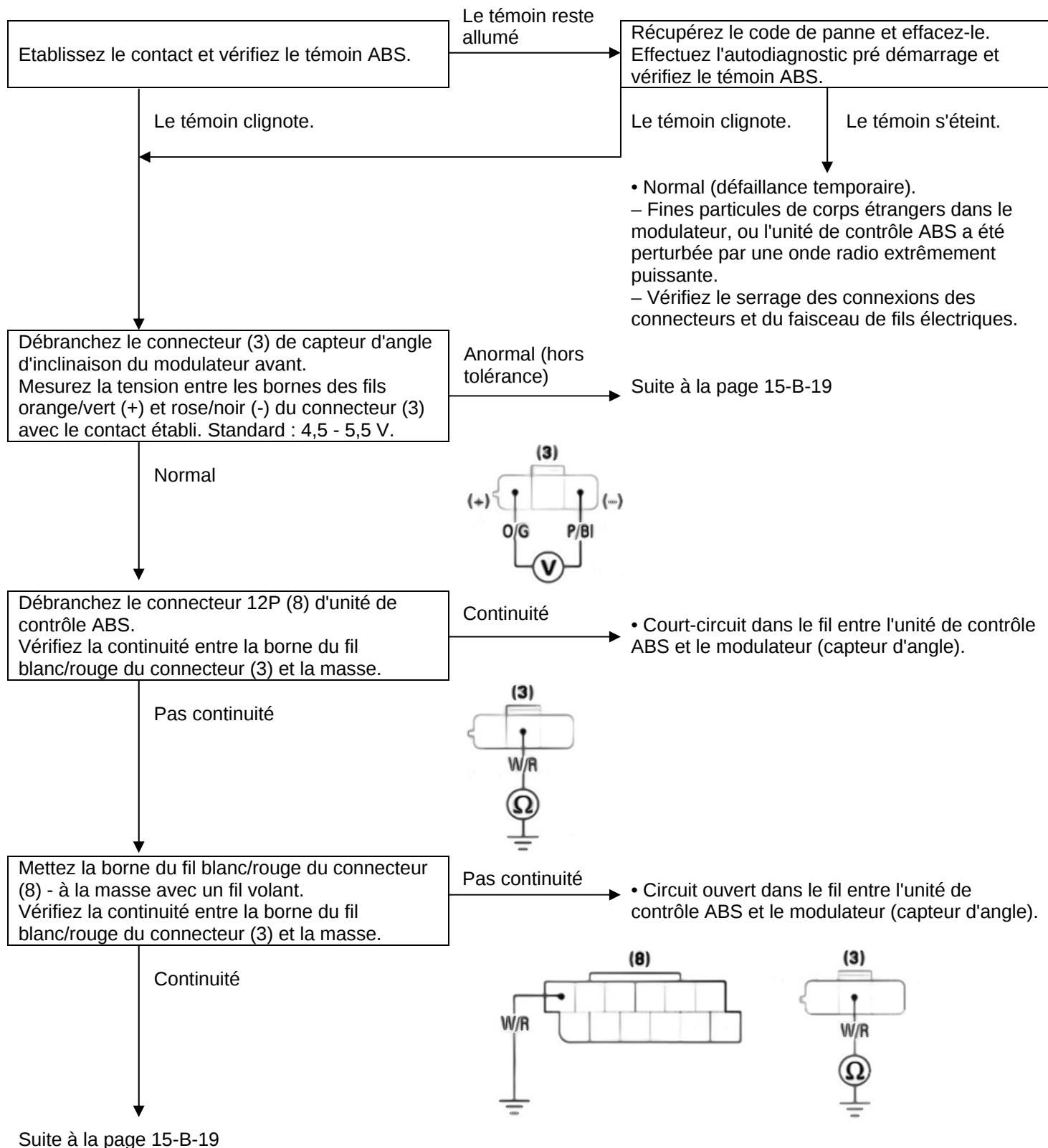


Code de panne 5: Système de moteur de commande de modulateur arrière





Code de panne 6: Système de capteur d'angle d'inclinaison de modulateur avant



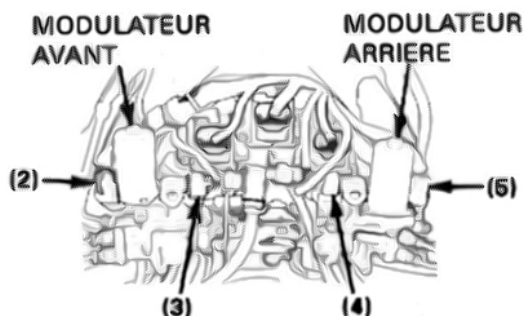
- Branchez le connecteur 12P (8) d'unité de contrôle.
 - Débranchez les connecteurs (2), (4) et (5) des modulateurs avant et arrière.
- Branchez les connecteurs (5) et (4) sur le modulateur avant, et les connecteurs (2) et (3) sur le modulateur arrière réciproquement.
- Effectuez l'autodiagnostic pré démarrage et récupérez et notez le code de panne.

Code de panne "7"

- Ensemble modulateur avant défectueux.

Code de panne "6"

- Unité de contrôle ABS défectueuse



Débranchez le connecteur 12P (8) d'unité de contrôle ABS. Vérifiez la continuité entre la borne du fil orange/vert du connecteur (3) et la masse, et entre la borne du fil rose/noir du connecteur (3) et la masse.

Continuité

- Court-circuit dans le fil entre l'unité de contrôle ABS et le modulateur (capteur d'angle).

Pas continuité

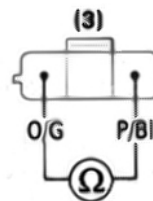
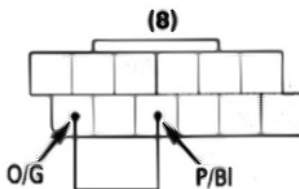
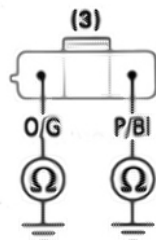
Court-circuitez les bornes des fils orange/vert et rose/noir du connecteur (8) avec un fil volant. Vérifiez la continuité entre les bornes des fils orange/vert et rose/noir du connecteur (3).

Pas continuité

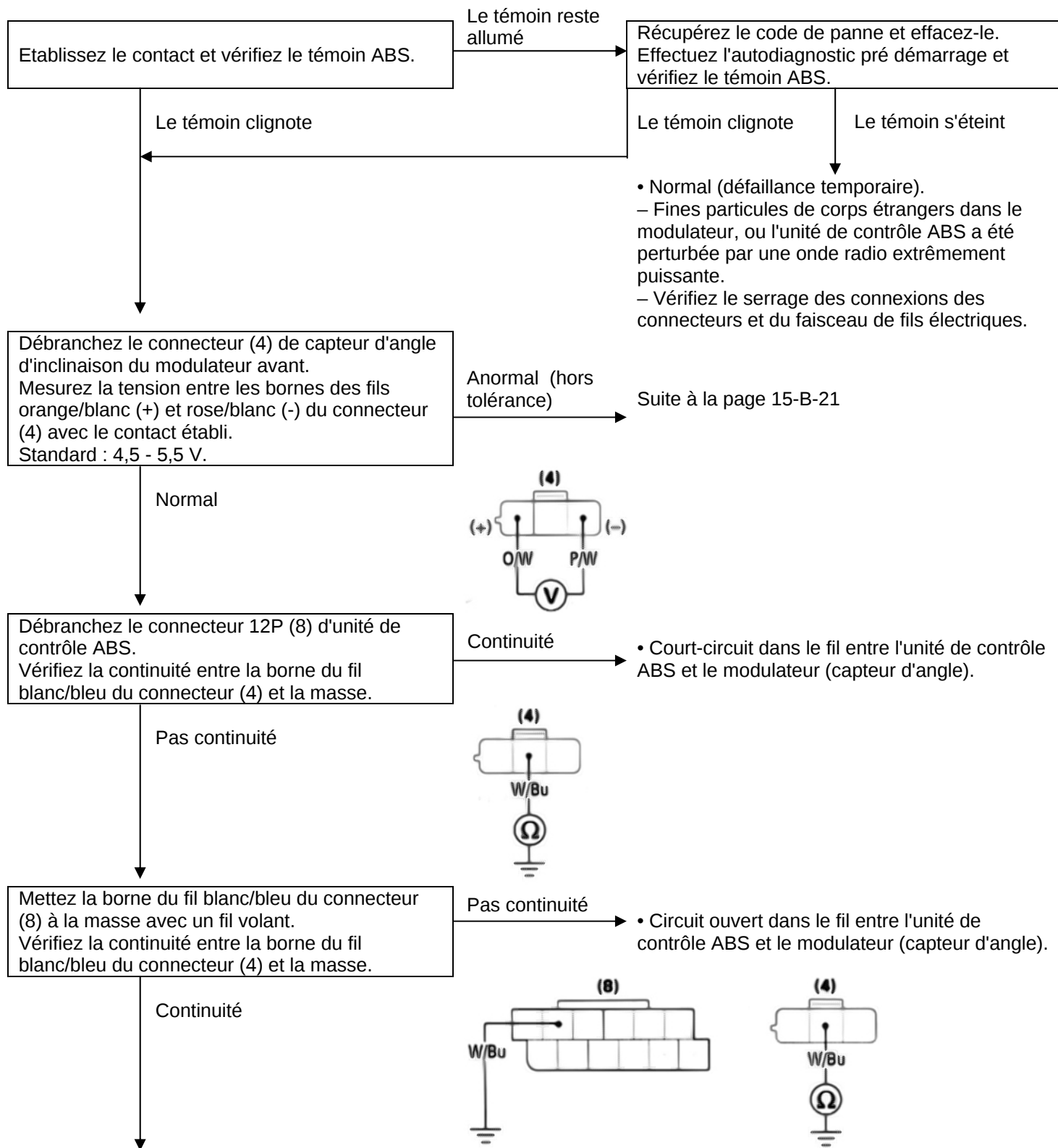
- Circuit ouvert dans le fil entre l'unité de contrôle ABS et le modulateur (capteur d'angle).

Continuité

- Unité de contrôle ABS défectueuse



Code de panne 7: Système de capteur d'angle d'inclinaison de modulateur arrière



Suite à la page 15-B-21

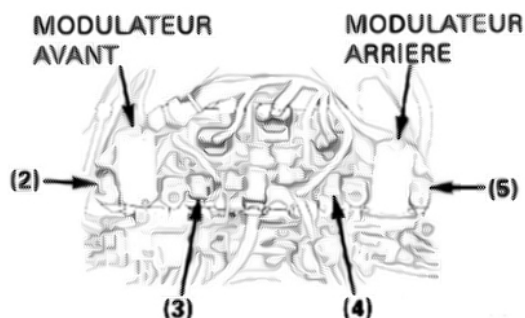
- Branchez le connecteur 12P (8) d'unité de contrôle.
 - Débranchez les connecteurs (2), (3) et (5) des modulateurs avant et arrière.
- Branchez les connecteurs (2) et (3) sur le modulateur arrière, et les connecteurs (5) et (4) sur le modulateur avant réciproquement.
- Effectuez l'autodiagnostic pré démarrage et récupérez et notez le code de panne.

Code de panne "6"

- Ensemble modulateur arrière défectueux

Code de panne "7"

- Unité de contrôle ABS défectueuse



- Débranchez le connecteur 12P (8) d'unité de contrôle ABS.
- Vérifiez la continuité entre la borne du fil orange/blanc du connecteur (4) et la masse, et entre la borne du fil rose/blanc du connecteur (4) et la masse.

Continuité

- Court-circuit dans le fil entre l'unité de contrôle ABS et le modulateur (capteur d'angle).

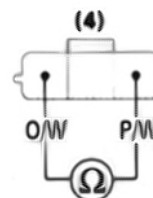
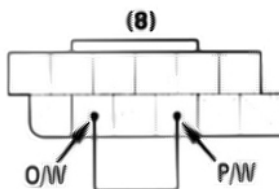
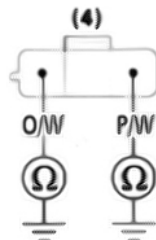
Pas continuité

Pas continuité

- Court-circuitez les bornes des fils orange/blanc et rose/blanc du connecteur (8) avec un fil volant.
- Vérifiez la continuité entre les bornes des fils orange/blanc et rose/blanc du connecteur (4).

Continuité

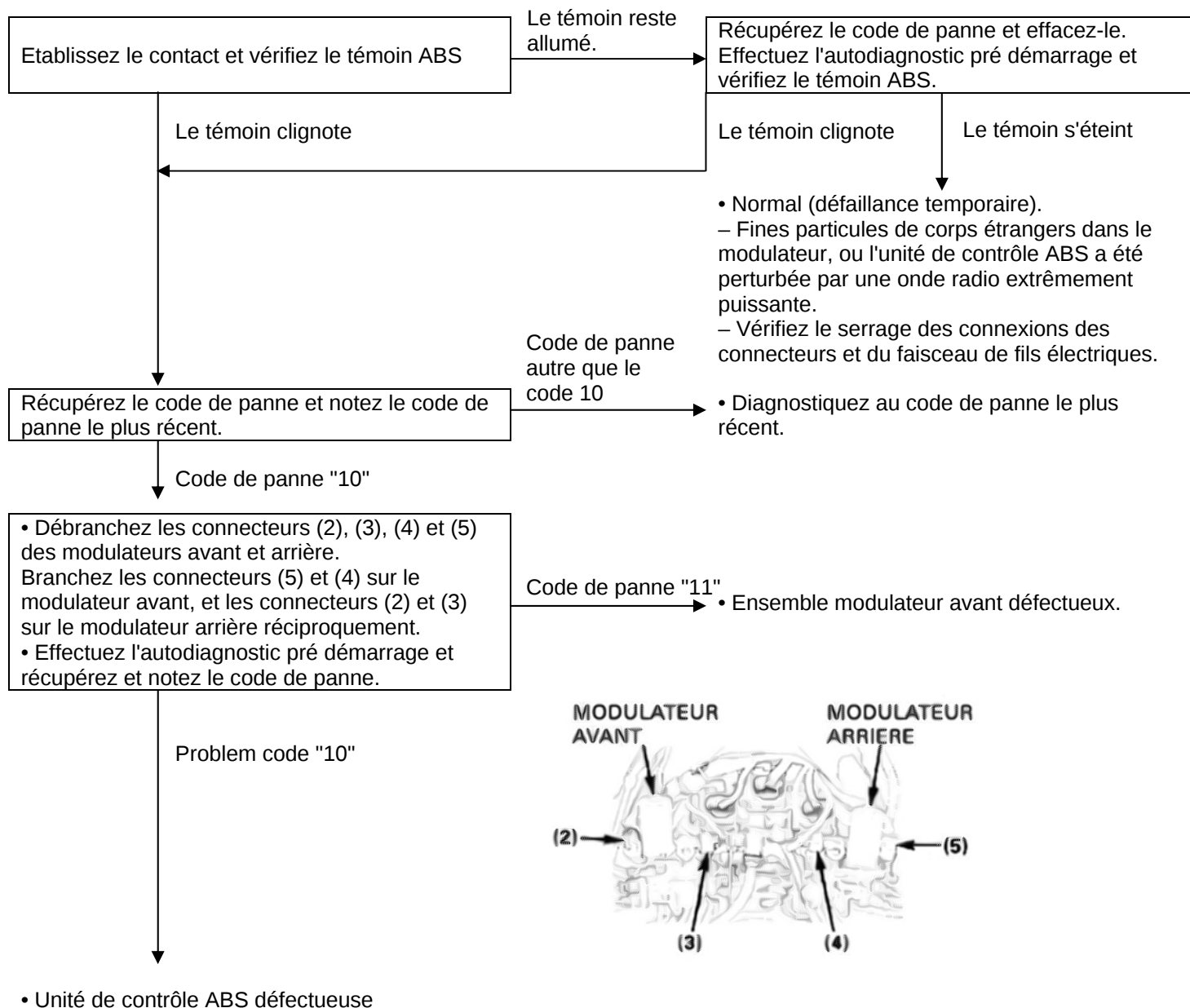
- Unité de contrôle ABS défectueuse.



Code de panne 10: Unité de contrôle ABS (circuit de relais avant)

NOTE:

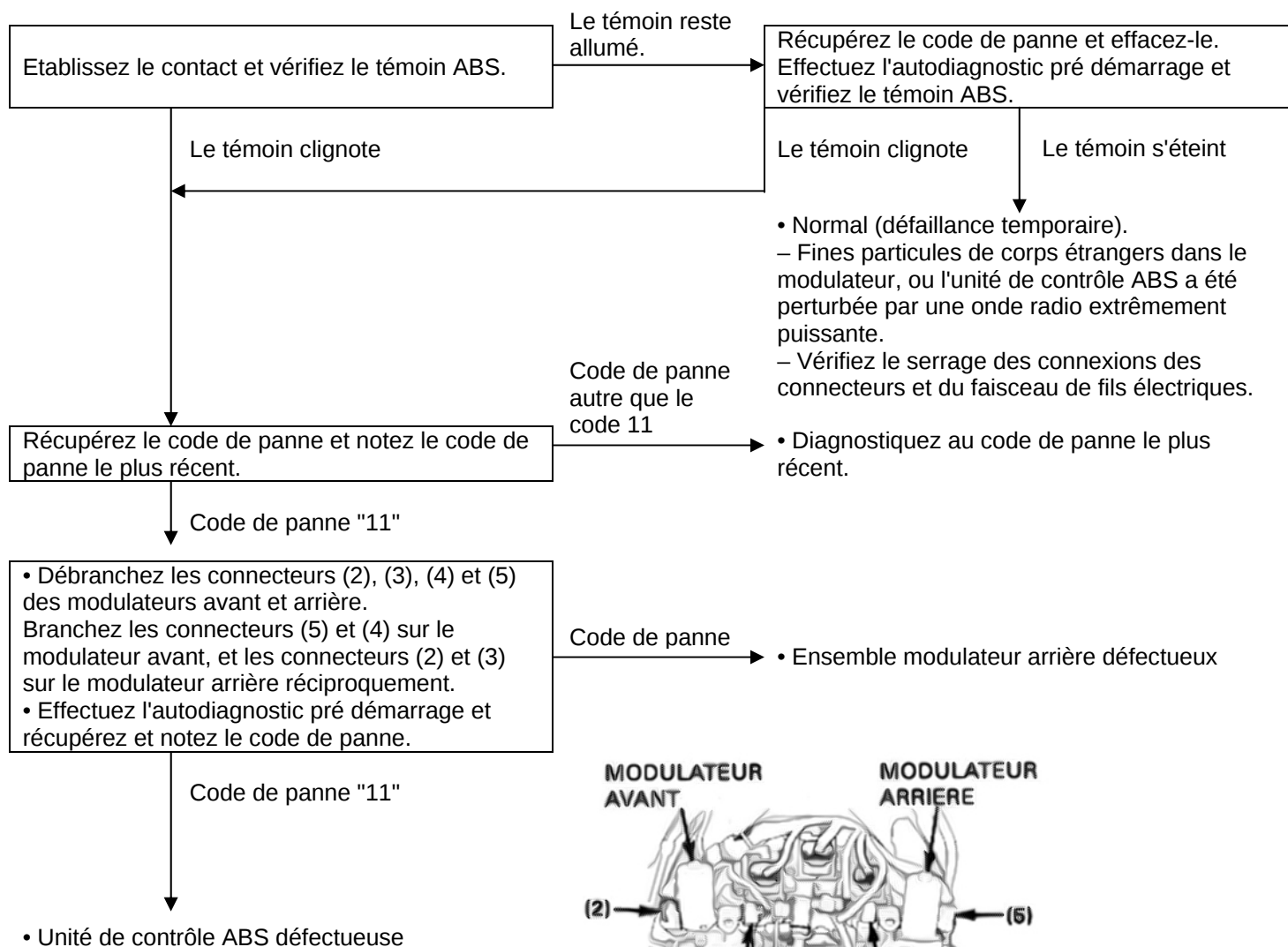
• Le témoin ABS clignote ou s'allume et reste allumé lorsque l'unité de contrôle ABS a été perturbée par une onde radio extrêmement puissante (parasites). Ceci n'est qu'un symptôme temporaire. Effacez le code de panne et l'unité de contrôle ABS est normale sauf si le symptôme se représente.



Code de panne 11: Unité de contrôle ABS (circuit de relais arrière)

NOTE:

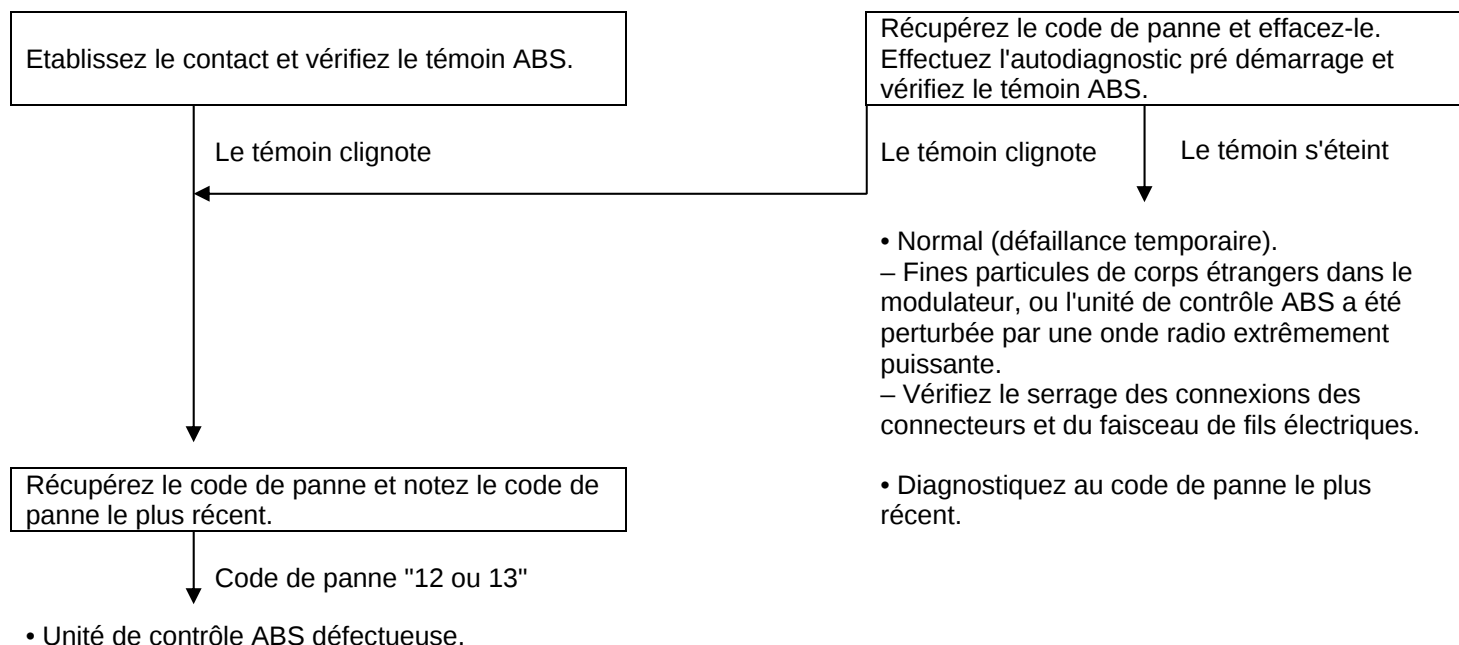
• Le témoin ABS clignote ou s'allume et reste allumé lorsque l'unité de contrôle ABS a été perturbée par une onde radio extrêmement puissante (parasites). Ceci n'est qu'un symptôme temporaire. Effacez le code de panne et l'unité de contrôle ABS est normale sauf si le symptôme se représente.



Code de panne 12 et 13: Unité de contrôle ABS (circuit d'excitation de moteur avant et arrière)

NOTE:

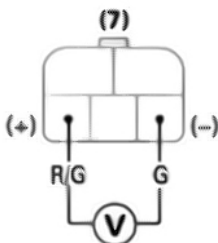
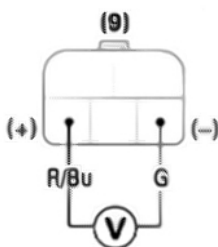
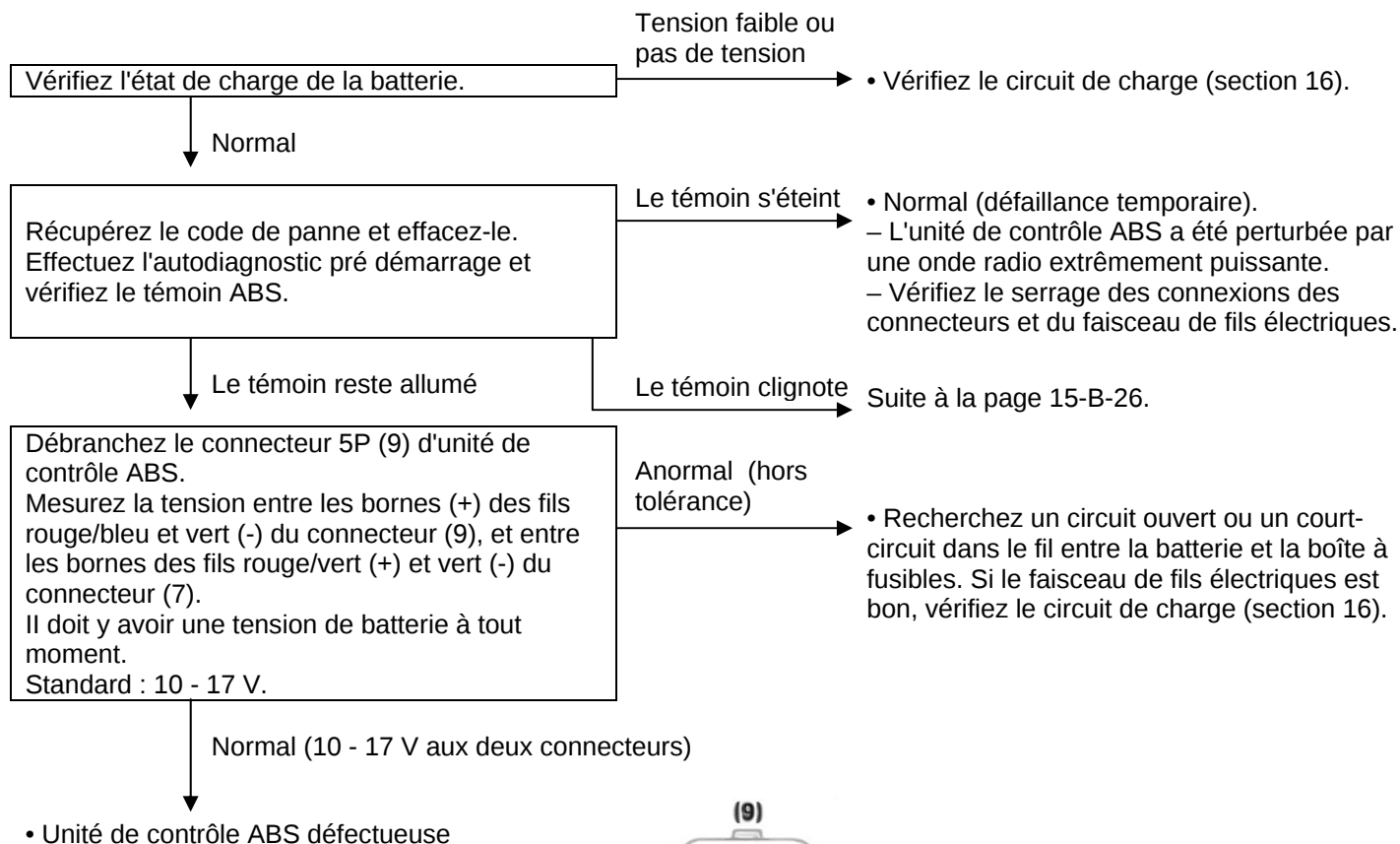
• Le témoin ABS clignote ou s'allume et reste allumé lorsque l'unité de contrôle ABS a été perturbée par une onde radio extrêmement puissante (parasites). Ceci n'est qu'un symptôme temporaire. Effacez le code de panne et l'unité de contrôle ABS est normale sauf si le symptôme se représente.

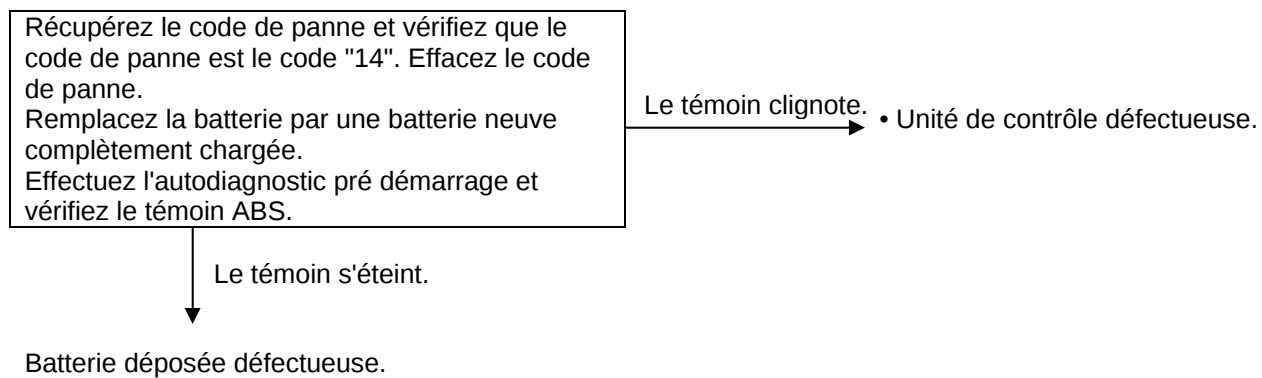


Code de panne 14: Circuit électrique

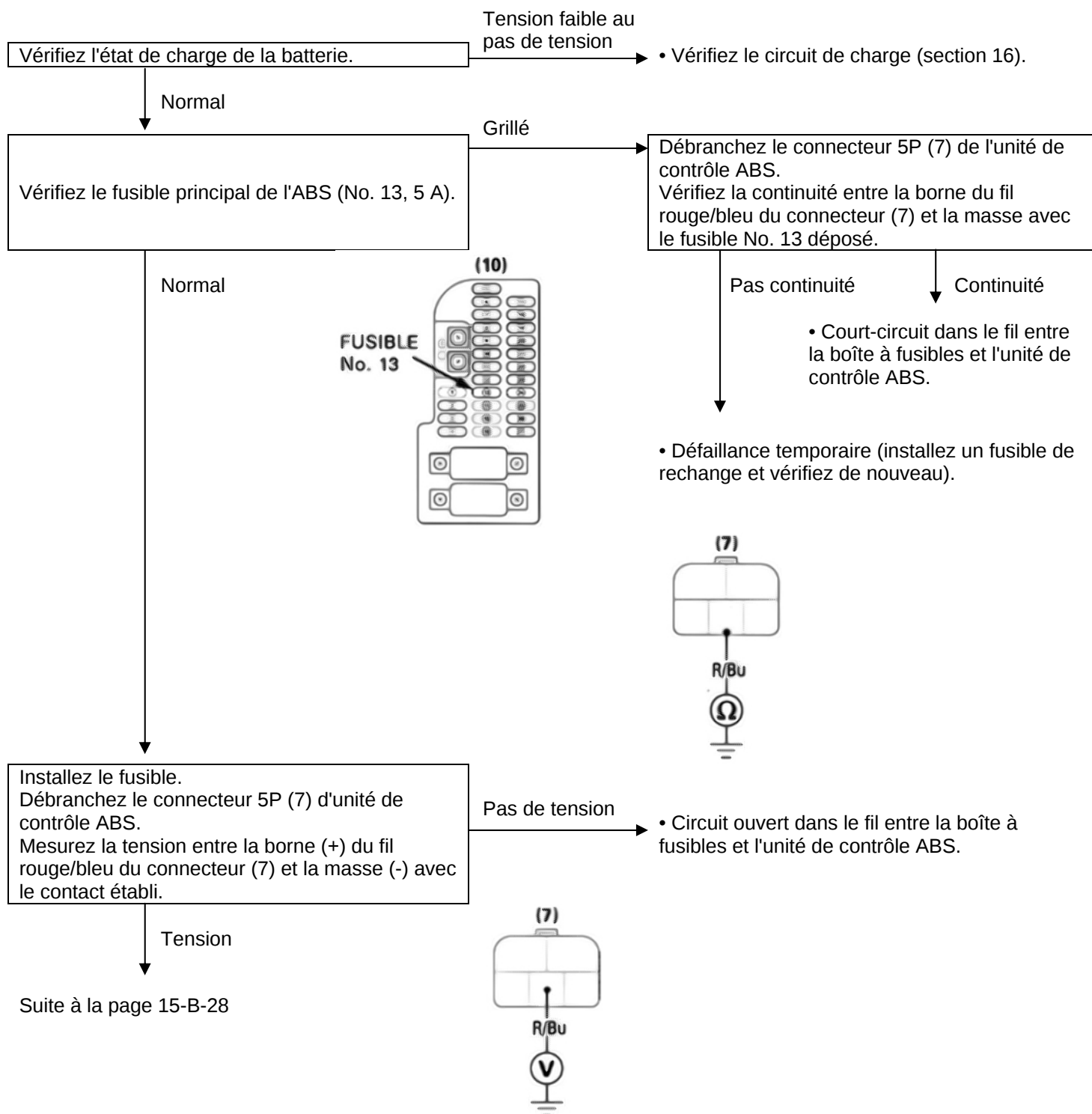
NOTE:

- Demandez au pilote les précisions suivantes lorsque la moto est amenée pour inspection. Le code de panne s'allumera pour indiquer que la batterie est déchargée.
 - Demandez si la moto a roulé avec des accessoires électriques à forte capacité de charge.
 - Demandez si la moto est longtemps restée avec le contact établi (après l'autodiagnostic pré démarrage)
- Vérifiez que le régime de ralenti indiqué correspond au régime de ralenti spécifié.





Pannes non détectées par l'unité de contrôle ABS (le témoin ABS reste allumé)

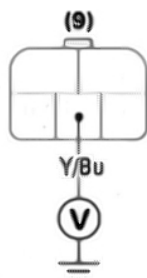


Branchez le connecteur 5P (7).
 Débranchez le connecteur 5P (9) d'unité de contrôle ABS.
 Mesurez la tension entre la borne (+) du fil jaune/bleu du connecteur (9) et la masse (-) avec le contact établi.
 Standard : 1 - 3 V.

Normal

Pas de tension

- Circuit ouvert dans le fil entre l'unité de contrôle ABS et le bloc des indicateurs (témoin ABS).

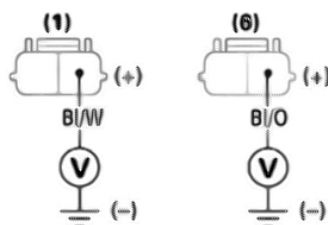


Branchez le connecteur 5P (9).
 Débranchez les connecteurs des capteurs de vitesse de roue avant et arrière (1) / (6).
 Mesurez la tension entre la borne (+) de chaque connecteur (1) / (6) et la masse (-) comme illustré avec le contact établi.

Tension

Pas de tension

- Circuit ouvert ou court-circuit dans le fil entre l'unité de contrôle ABS et le capteur de vitesse de roue avant ou arrière.

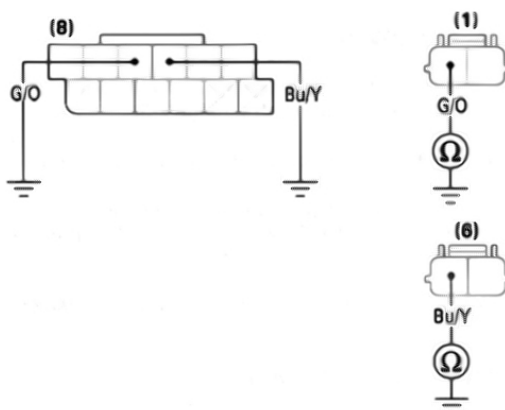


Débranchez le connecteur 12P (8) d'unité de contrôle ABS.
 Mettez les bornes des fils vert/orange et bleu/jaune du connecteur (8) à la masse avec des fils volants.
 Vérifiez la continuité entre chaque borne de chaque connecteur (1) / (6) et la masse comme illustré.

Continuité

Pas continuité

- Circuit ouvert dans le fil entre l'unité de contrôle ABS et le capteur de vitesse de roue avant ou arrière.



Effectuez l'autodiagnostic pré démarrage et vérifiez le témoin ABS.

Le témoin s'éteint

- Normal (défaillance temporaire).
 – L'unité de contrôle ABS a été perturbée par une onde radio extrêmement puissante.
 – Vérifiez le serrage des connexions des connecteurs et du faisceau de fils électriques.

Le témoin reste allumé.

- Unité de contrôle ABS défectueuse.

CAPTEUR DE VITESSE DE ROUE

INSPECTION DE L'ENTREFER

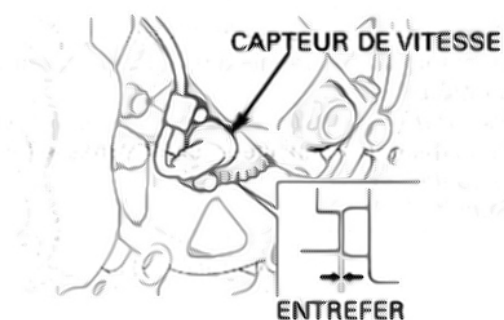
Décollez la roue avant du sol.
Déposez le garde-boue arrière A (page 02-11).

Mesurez le jeu (entrefer) entre le capteur et la roue à impulsions en plusieurs points en tournant lentement la roue.
Il doit être dans les tolérances.

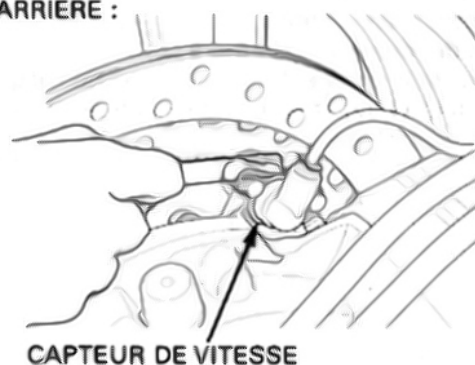
STANDARD: Avant/arrière : 0,4 - 1,2 mm

L'entrefer de capteur ne peut pas être réglé.
S'il est hors tolérance, vérifiez que toutes les pièces installées ne sont pas déformées, desserrées ou endommagées.

AVANT :



ARRIERE :



REEMPLACEMENT

CAPTEUR AVANT

Déposez les composants suivants :
– couvercle de garde-boue avant droit (page 01-5)
– carénage intérieur central (page 02-5)

Débranchez le connecteur 2P (orange) de capteur.

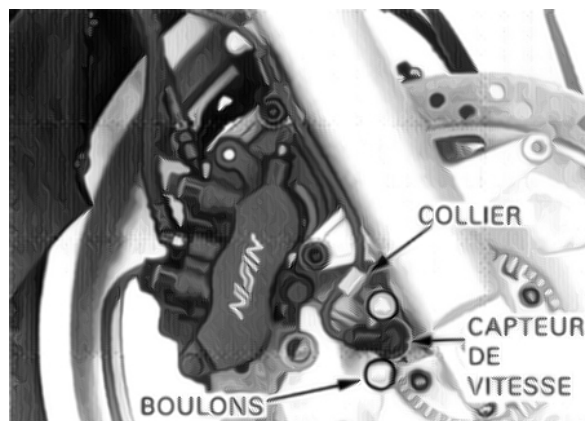
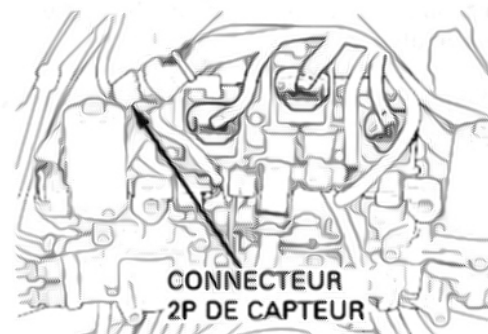
Déposez le fil de capteur des colliers et clips. Déposez les deux boulons, collier et capteur de vitesse.

Pour l'installation, procédez dans l'ordre inverse de la dépose.

Acheminez le fil correctement page (01-23).

COUPLE: 12 N.m (1,2 kgf-m)

Après l'installation, vérifiez l'entrefer (voir ci-dessus).



CAPTEUR ARRIERE

Déposez les composants suivants :

- sacoche droite (page 02-13)
- réservoir de carburant (page 05-59)

Débranchez le connecteur 2P (gris) de capteur.

Déposez le fil de capteur des colliers et clips.

Déposez les deux boulons et le capteur de vitesse.

Pour l'installation, procédez dans l'ordre inverse de la dépose.

COUPLE: 12 N.m (1,2 kgf-m)

Après l'installation, vérifiez l'entrefer (page 15-B-28).

Acheminez le fil correctement page (01-23).

MODULATEUR ABS

DÉPOSE

Vidangez le circuit de freinage hydraulique (page 15-A-05).

Déposez les bobines d'allumage (page 17-06).

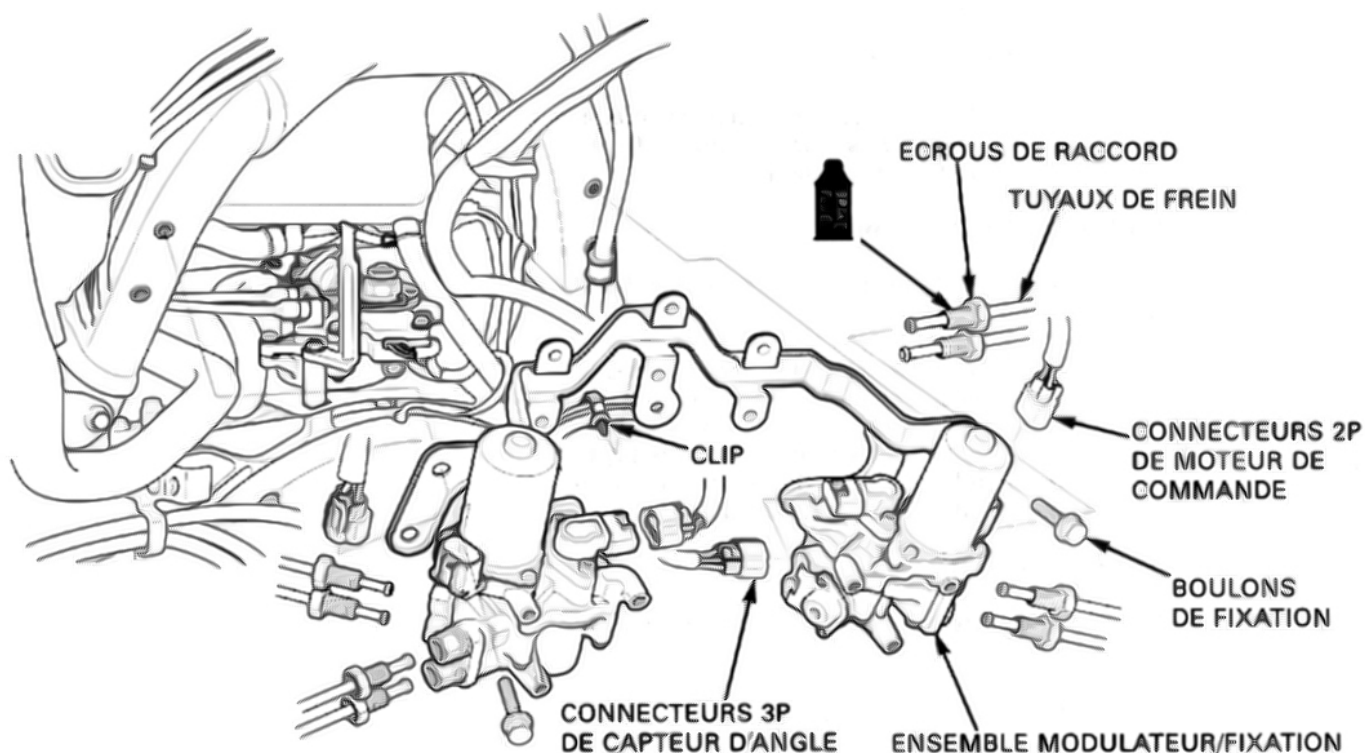
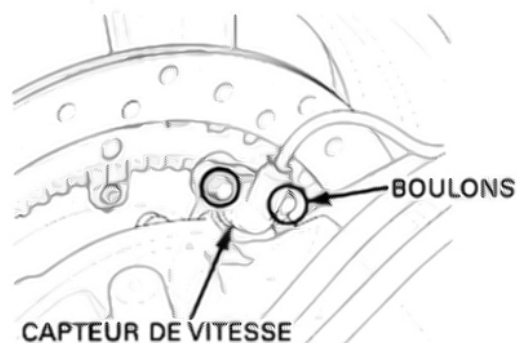
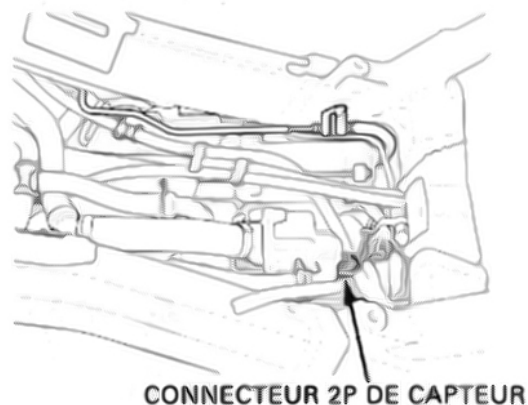
Débranchez les connecteurs 2P (noir) de moteur de commande et 3P (gris) de capteur d'angle d'inclinaison de chaque modulateur.

Desserrez les écrous de raccord pour débrancher le tuyau de frein de chaque modulateur.

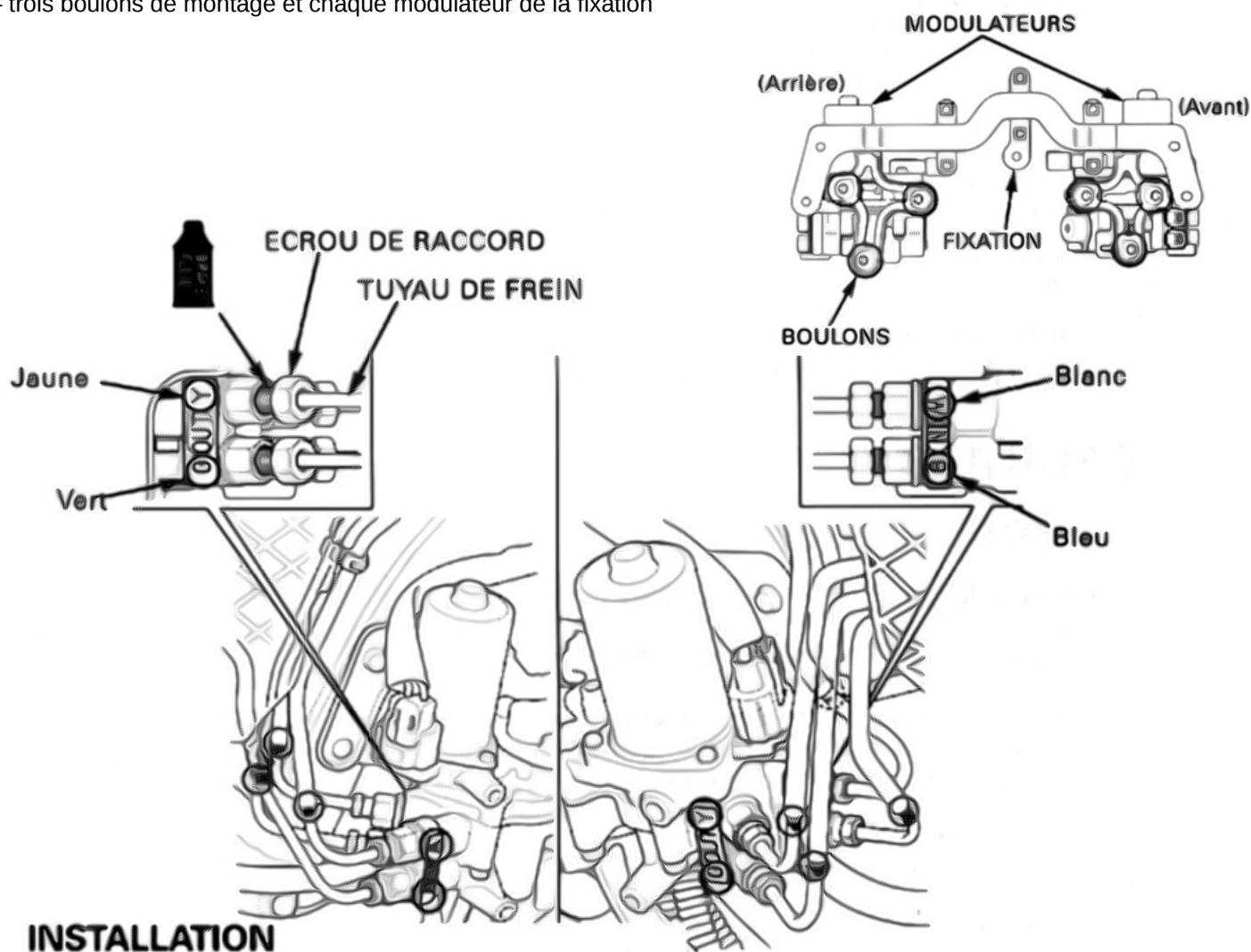
Déposez les composants suivants :

- clip de fil de bougie d'allumage de la fixation deux boulons de fixation
- ensemble modulateur/fixation du cadre

Lors du desserrage des écrous de raccord, obturez les extrémités du tuyau de frein pour éviter la contamination. Prenez soin de ne pas courber et de ne pas endommager le tuyau de frein et la fixation.



– trois boulons de montage et chaque modulateur de la fixation



Installez les modulateurs sur la fixation avec les boulons de montage.

COUPLE: 12 N.m (1,2 kgf-m)

Installez l'ensemble modulateur/fixation en prenant soin de ne pas interférer avec les tuyaux de frein et serrez les deux boulons de fixation.

COUPLE: 17 N.m (1,7 kgf-m)

Installez le clip des fils de bougies d'allumage dans la fixation.

Adaptez les tuyaux de frein dans les orifices de modulateur et veillez à aligner les repères de couleur des tuyaux de frein sur les repères des modulateurs.

Enduisez les filets des écrous de raccord des tuyaux de frein de liquide de frein.

Serrez les écrous de raccord pour raccorder les tuyaux de frein.

COUPLE: 12 N.m (1,2 kgf-m)

Branchez correctement les connecteurs sur les modulateurs.

Installez les bobines d'allumage (page 17-06).

Remplissez et purgez le circuit de freinage hydraulique (page 15-A-07).