

**SYSTEME DE CARBURANT ET PORTE-PAPILLON****TABLE DES MATIERES**

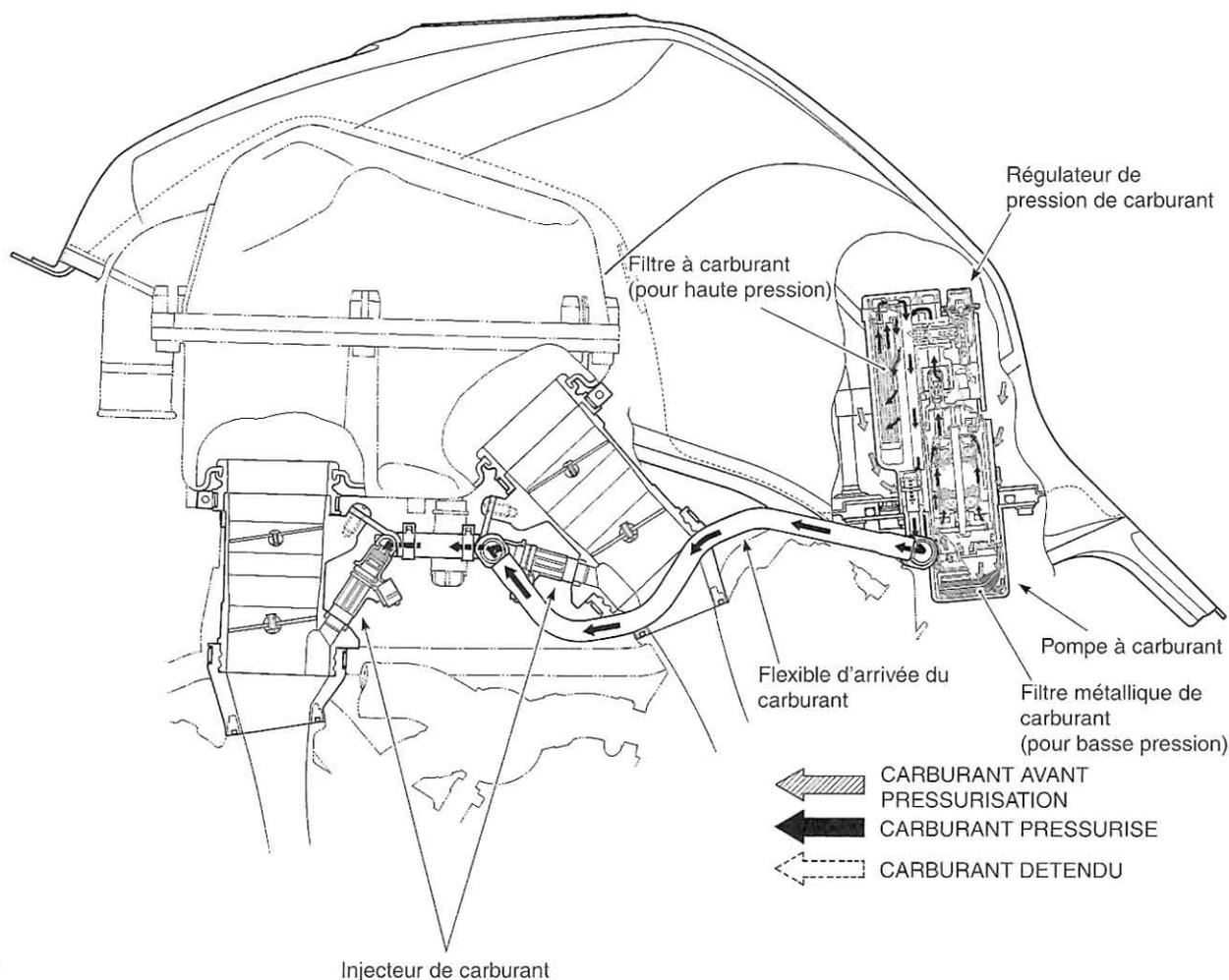
<b>SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT.....</b>	<b>5- 2</b>
<b>SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT .....</b>	<b>5- 2</b>
<b>POMPE A CARBURANT .....</b>	<b>5- 3</b>
<b>REGULATEUR DE PRESSION DE CARBURANT .....</b>	<b>5- 4</b>
<b>INJECTEUR DE CARBURANT.....</b>	<b>5- 4</b>
<b>SYSTEME DE COMMANDE DE LA POMPE A CARBURANT .....</b>	<b>5- 5</b>
<b>LEVAGE DU RESERVOIR DE CARBURANT.....</b>	<b>5- 6</b>
<b>DEPOSE DU RESERVOIR DE CARBURANT.....</b>	<b>5- 6</b>
<b>INSTALLATION DU RESERVOIR DE CARBURANT .....</b>	<b>5- 7</b>
<b>CONTROLE DE LA PRESSION DE CARBURANT .....</b>	<b>5- 8</b>
<b>CONTROLE DE LA POMPE A CARBURANT .....</b>	<b>5- 9</b>
<b>CONTROLE DU RELAIS DE LA POMPE A CARBURANT .....</b>	<b>5-10</b>
<b>DEPOSE DE LA POMPE ET DU FILTRE A CARBURANT .....</b>	<b>5-10</b>
<b>CONTROLE ET NETTOYAGE DU TAMIS FILTRE A CARBURANT ....</b>	<b>5-12</b>
<b>CONTROLE DU COUSSINET DU CARTER DE POMPE A   CARBURANT.....</b>	<b>5-13</b>
<b>CONTACTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT .....</b>	<b>5-13</b>
<b>REPOSE DE LA POMPE A CARBURANT ET DU TAMIS FILTRE   A HUILE.....</b>	<b>5-13</b>
<b>PORTE-PAPILLON ET ACTIONNEUR STV .....</b>	<b>5-16</b>
<b>STRUCTURE.....</b>	<b>5-16</b>
<b>DEPOSE DU FILTRE A AIR ET DU PORTE-PAPILLON.....</b>	<b>5-17</b>
<b>DEMONTAGE DU PORTE-PAPILLON.....</b>	<b>5-20</b>
<b>NETTOYAGE DU PORTE-PAPILLON.....</b>	<b>5-24</b>
<b>CONTROLE DU PORTE-PAPILLON.....</b>	<b>5-25</b>
<b>REMONTAGE DU PORTE-PAPILLON.....</b>	<b>5-25</b>
<b>SYNCHRONISATION DE LA STV .....</b>	<b>5-29</b>
<b>REPOSE DU PORTE-PAPILLON .....</b>	<b>5-30</b>
<b>REGLAGE DU CAPTEUR STP.....</b>	<b>5-30</b>
<b>REPOSE DU BOITIER DE FILTRE A AIR.....</b>	<b>5-31</b>
<b>REGLAGE DU CAPTEUR TP.....</b>	<b>5-31</b>
<b>CONTROLE DU RALENTI RAPIDE .....</b>	<b>5-32</b>
<b>REGLAGE DU RALENTI RAPIDE.....</b>	<b>5-33</b>
<b>SYNCHRONISATION DU PAPILLON .....</b>	<b>5-34</b>

## SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

### SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

Le système d'alimentation en carburant est constitué du réservoir de carburant, de la pompe à carburant, des filtres à carburant, du tuyau de refoulement de carburant (avec les injecteurs de carburant) et du régulateur de pression de carburant. Il n'y a pas de flexible de retour de carburant. Le carburant dans le réservoir de carburant est pompé par la pompe à carburant et le carburant sous pression passe dans l'injecteur monté dans le tuyau de refoulement de carburant. La pression du carburant est contrôlée par le régulateur de pression de carburant. La pression de carburant dans l'injecteur de carburant (pression de carburant dans le tuyau de refoulement de carburant) étant maintenue à 300 kPa (3,0 kgf/cm<sup>2</sup>), le carburant est injecté dans le papillon par dispersion conique quand l'injecteur s'ouvre sur le signal d'injection de l'ECM.

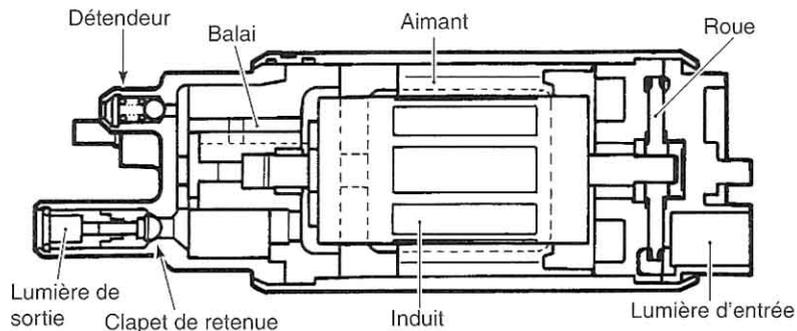
Le carburant dont la pression est contrôlée par le régulateur de pression est alors renvoyé au réservoir de carburant.



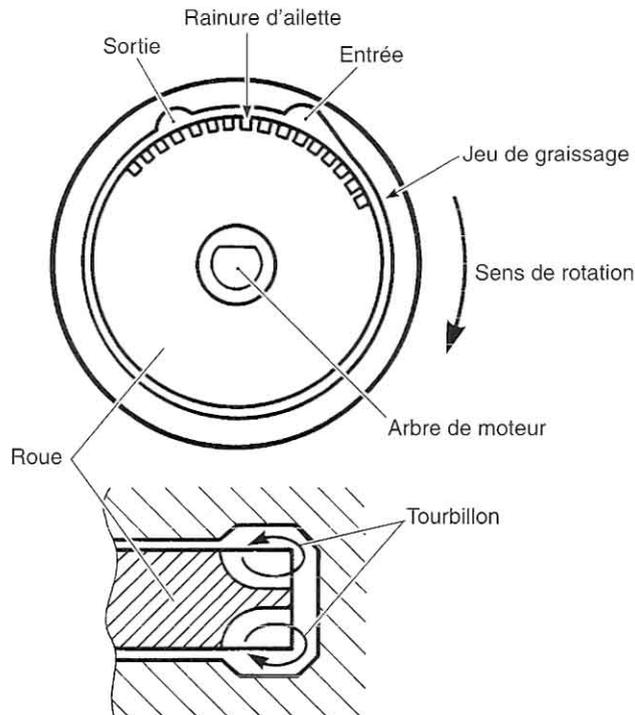
## POMPE A CARBURANT

La pompe à carburant électrique est montée au fond du réservoir de carburant et elle est constituée d'un induit, d'un aimant, d'une turbine, d'un balai, d'un clapet de retenue et d'une soupape de sûreté. L'ECM contrôle son fonctionnement par l'intermédiaire du SYSTEME DE COMMANDE DE LA POMPE A CARBURANT.

Quand le courant électrique passe dans la pompe à carburant, le moteur se met en marche et fait tourner la turbine. Ceci entraîne une différence de pression des deux côtés de la turbine pourvue de plusieurs rainures sur sa surface. Le carburant est alors envoyé à l'orifice d'entrée et, la pression augmentant, il est refoulé par l'orifice de sortie. La pompe à carburant a un clapet de retenue pour maintenir la pression dans le flexible d'alimentation de carburant quand la pompe à carburant est arrêtée. De plus, le clapet de retenue de la pompe à carburant permet de contrôler le débit du carburant sous pression qui passe dans le réservoir de carburant quand la pression à la sortie est de 450 – 600 kPa (4,5 – 6,0 kgf/cm<sup>2</sup>).



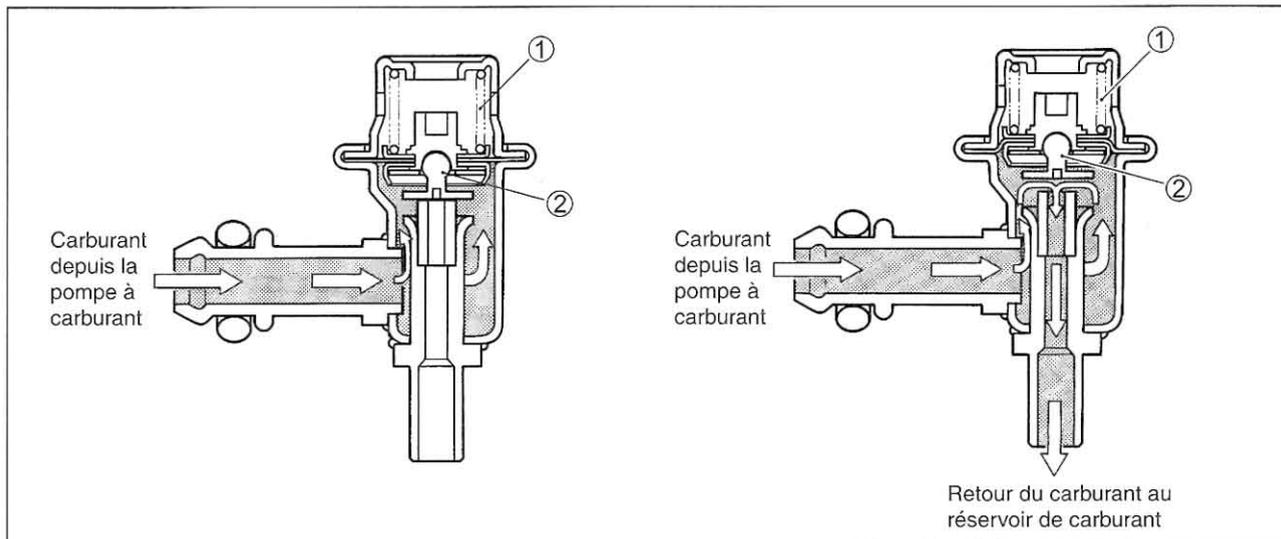
Quand la turbine est entraînée par le moteur, une différence de pression est créée d'un point de vue angulaire entre l'avant et l'arrière de la rainure des ailettes du fait de la friction du fluide. Ce phénomène continu permet de faire monter la pression du carburant. Le carburant sous pression sort alors de la chambre de la pompe et il est refoulé dans le moteur et le clapet de retenue.



## REGULATEUR DE PRESSION DE CARBURANT

Le régulateur de pression de carburant est constitué d'un ressort et d'une soupape. Il permet de maintenir une pression absolue constante du carburant à 300 kPa (3,0 kgf/cm<sup>2</sup>) à l'injecteur.

Quand la pression de carburant dépasse 300 kPa (3,0 kgf/cm<sup>2</sup>), le carburant ouvre la soupape dans le régulateur et le carburant en excès retourne au réservoir de carburant.



① Ressort

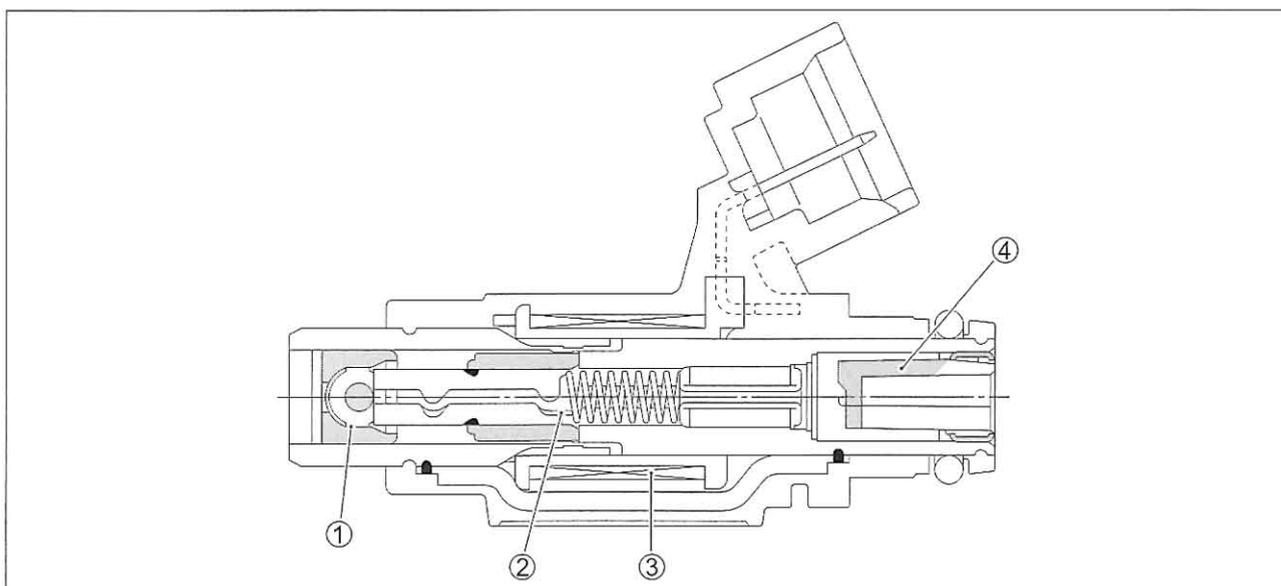
② Soupape

## INJECTEUR DE CARBURANT

L'injecteur de carburant est constitué du solénoïde, du piston, du pointeau et du filtre.

Cet injecteur de type électromagnétique injecte le carburant dans le papillon selon le signal de l'ECM.

Quand le solénoïde de l'injecteur est actionné par l'ECM, il devient un électroaimant et attire le piston. Au même moment, le pointeau dans le piston s'ouvre et l'injecteur sous pression injecte le carburant en dispersion conique. La levée du pointeau de l'injecteur étant constante, le volume de carburant injecté est déterminé par la durée d'actionnement du solénoïde (durée d'injection).



① Pointeau

② Plongeur

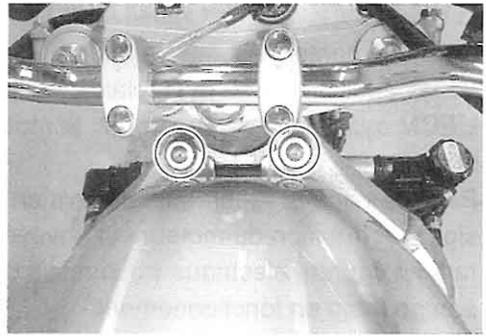
③ Solénoïde

④ Filtre



## LEVAGE DU RESERVOIR DE CARBURANT

- Déposer la selle avant. (☞ 7-4)
- Déposer les boulons de fixation du réservoir de carburant.

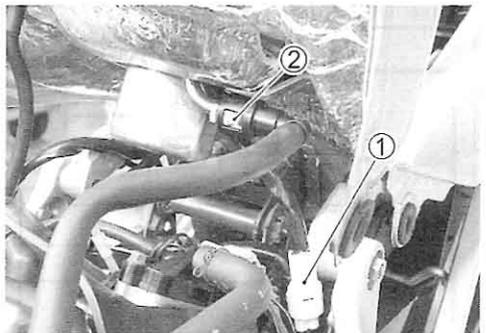


- Soulever et supporter le réservoir de carburant avec son bras d'appui.



## DEPOSE DU RESERVOIR DE CARBURANT

- Soulever et supporter le réservoir de carburant avec son bras d'appui. (☞ ci-dessus)
- Déconnecter le coupleur du conducteur de la pompe à carburant ①.
- Placer un chiffon sous le flexible d'alimentation en carburant et déconnecter le flexible d'alimentation ② du réservoir de carburant.



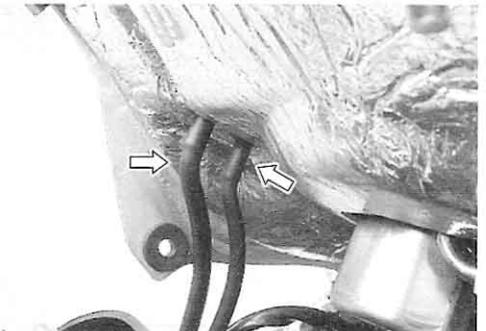
### ATTENTION

A la dépose du réservoir de carburant, ne pas laisser le flexible d'alimentation en carburant ② sur le réservoir de carburant.

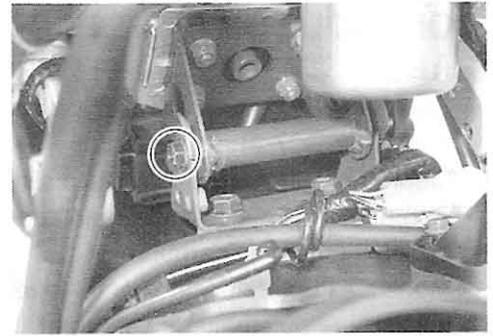
### ⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est un produit hautement inflammable et explosif.  
Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et du feu.

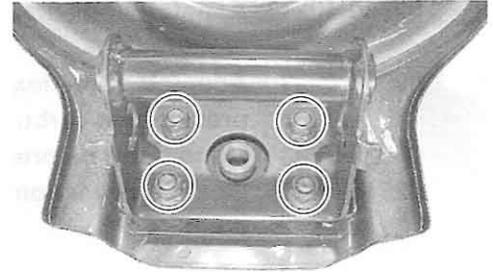
- Déposer le flexible d'évent et le flexible de vidange de carburant.



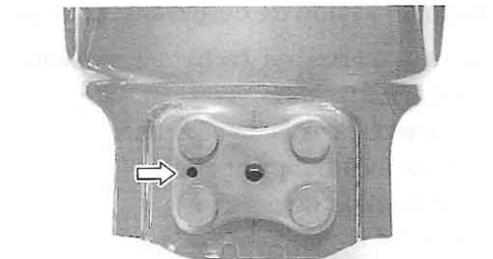
- Déposer le boulon de fixation du réservoir de carburant.
- Déposer le réservoir de carburant.



- Déposer le support du réservoir de carburant.



- Déposer le bras d'appui du réservoir de carburant et son amortisseur en caoutchouc.

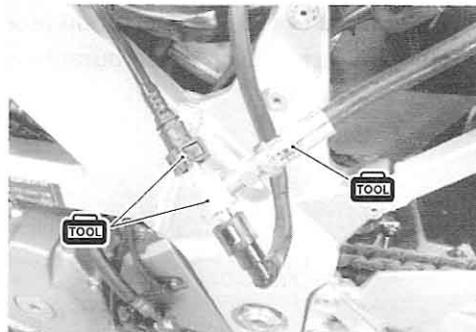


## INSTALLATION DU RESERVOIR DE CARBURANT

- La reposes s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

## CONTROLE DE LA PRESSION DE CARBURANT

- Soulever et supporter le réservoir de carburant avec son bras d'appui. (☞ 7-4)
- Mettre un chiffon sous le tuyau d'alimentation en carburant.
- Débrancher le flexible d'alimentation en carburant du tuyau de refoulement de carburant.
- Monter les outils spéciaux entre le réservoir de carburant et le tuyau de refoulement de carburant.



**TOOL** 09940-40211: Adaptateur de manomètre de pression de carburant

09940-40220: Adaptateur de flexible de manomètre de pression de carburant

09915-77331: Manomètre de pression d'huile

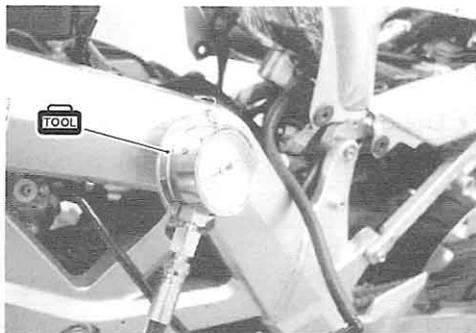
09915-74521: Flexible de manomètre de pression d'huile

Mettre le contacteur d'allumage sur ON et vérifier la pression de carburant.

**DATA** Pression de carburant: Environ 300 kPa (3,0 kgf/cm<sup>2</sup>)

Si la pression de carburant est inférieure aux spécifications, vérifier ce qui suit:

- \* Fuite du flexible de carburant
- \* Filtre à carburant obstrué
- \* Régulateur de pression
- \* Pompe à carburant

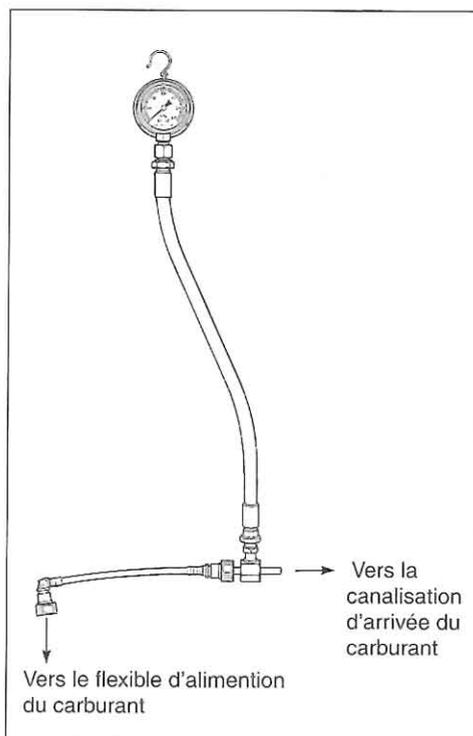


Si la pression de carburant est supérieure aux spécifications, vérifier ce qui suit:

- \* Clapet de retenue de pompe à carburant
- \* Régulateur de pression

### ⚠ AVERTISSEMENT

- \* Avant d'enlever les outils spéciaux, mettre le contacteur d'allumage sur la position OFF et détendre lentement la pression de carburant.
- \* L'essence est un produit hautement inflammable et explosif. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et du feu.



## CONTROLE DE LA POMPE A CARBURANT

Mettre le contacteur d'allumage sur ON et vérifier que la pompe à carburant fonctionne pendant quelques secondes.

Si le moteur de la pompe à carburant n'émet aucun bruit de fonctionnement, changer l'ensemble pompe à carburant ou contrôler le relais de la pompe à carburant et le capteur de renversement.

## CONTROLE DE LA QUANTITE DE CARBURANT REFOULE

### ⚠ AVERTISSEMENT

**L'essence est un produit hautement inflammable et explosif.**

**Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et du feu.**

- Soulever et supporter le réservoir de carburant avec son bras d'appui. (☞ 7-4)
- Débrancher le flexible d'alimentation en carburant du tuyau de refoulement de carburant.
- Installer le verre de mesure et insérer l'extrémité du flexible d'alimentation en carburant dans le verre de mesure.
- Déconnecter le coupleur du conducteur de l'ECM.
- Appuyer sur le verrou (A) pour extraire le conducteur de la source d'alimentation (Jaune avec filet noir).

- Appliquer une tension de 12 volts à la pompe à carburant pendant 10 secondes et mesurer la quantité de carburant refoulé.

Batterie (+) borne — Conducteur de source d'alimentation ①  
(aune avec filet Noir)

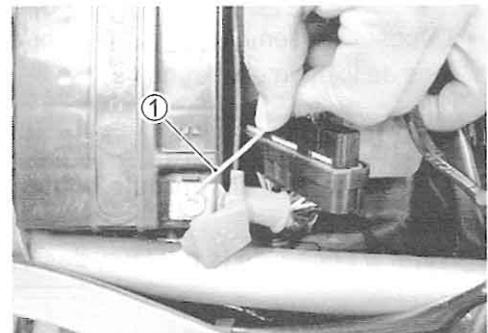
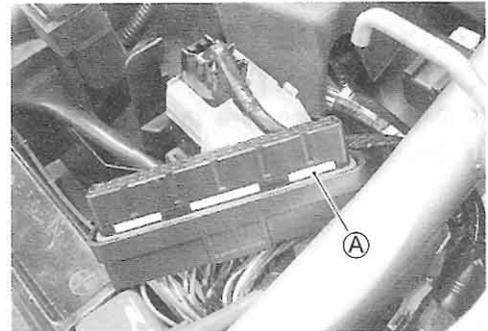
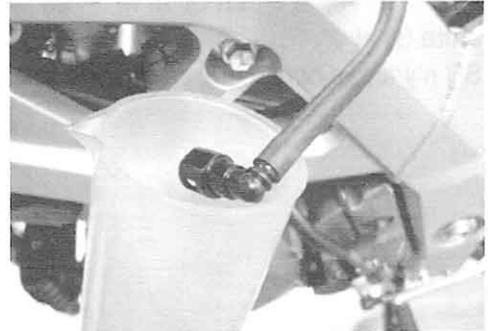
Si la pompe ne refoule pas le volume spécifié, cela signifie que la pompe à carburant est défectueuse ou que le filtre à carburant est bouché.

**DATA** Quantité de carburant refoulé:

**168 ml/10 secondes MINI.**

### NOTE:

*La batterie doit être chargée au maximum.*



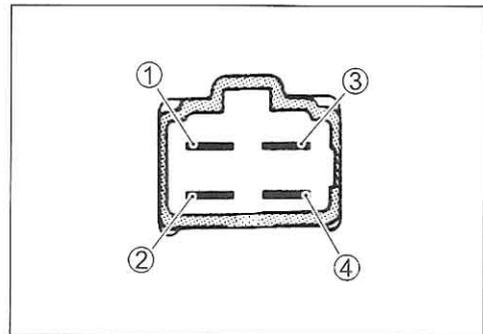
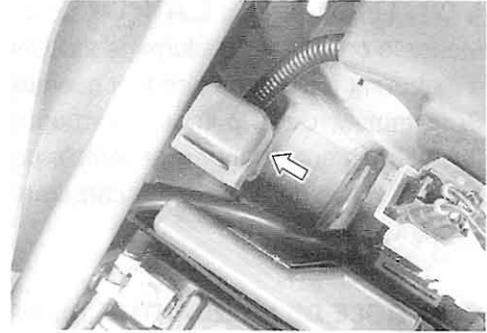
## CONTROLE DU RELAIS DE LA POMPE A CARBURANT

Le relais de la pompe à carburant se trouve derrière l'ECM.

- Déposer la selle.
- Déposer le relais de la pompe à carburant.

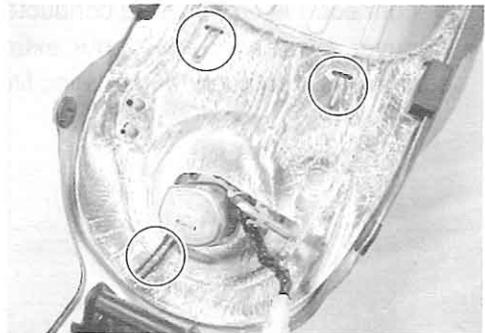
Vérifier d'abord l'isolement entre les bornes ① et ② avec un multimètre. Appliquer ensuite une tension de 12 volts aux bornes ③ et ④, le  $\oplus$  en ③ et le  $\ominus$  en ④, et vérifier la continuité entre ① et ②.

S'il n'y a pas continuité, changer le relais par une pièce neuve.



## DEPOSE DE LA POMPE ET DU FILTRE A CARBURANT

- Déposer le réservoir de carburant. (☞ 5-6)
- Déposer le bouclier thermique.

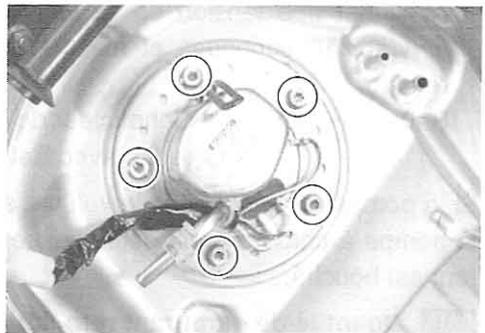


- Déposer l'ensemble pompe à carburant en enlevant ses boulons de fixation en diagonale.

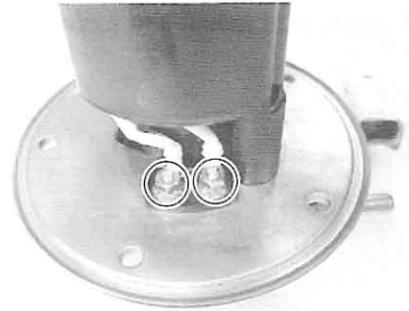
### ⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est un produit hautement inflammable et explosif.

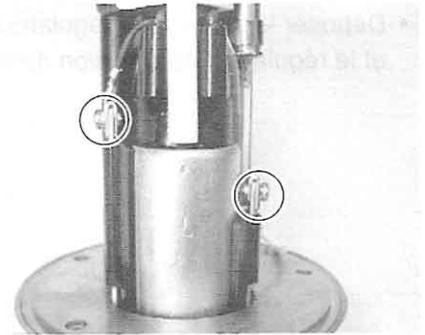
Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et du feu.



- Déconnecter les conducteurs.



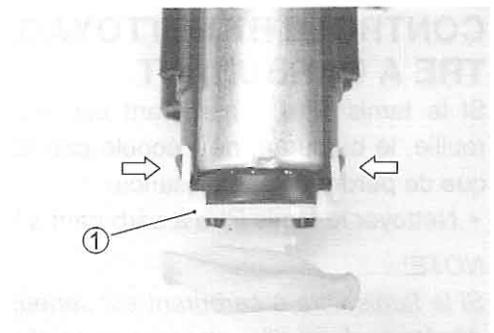
- Déposer les vis et le contacteur de niveau de carburant.



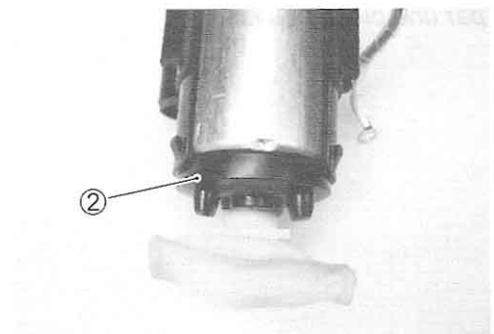
- Déposer l'ensemble pompe à carburant de la plaque de la pompe à carburant.



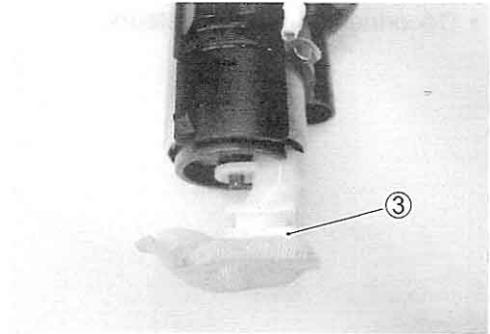
- Déposer le support de la pompe à carburant ①.



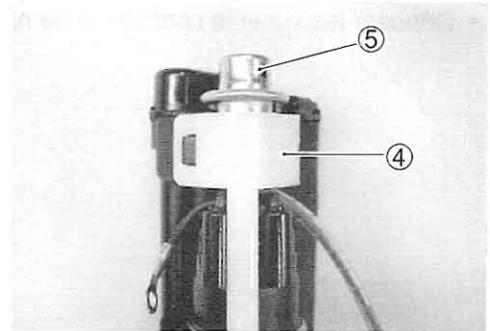
- Déposer le capuchon en acoutchouc ②.



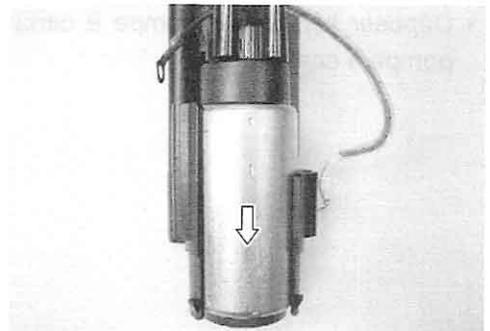
- Déposer le tamis-filtre à carburant ③.



- Déposer le support du régulateur de pression de carburant ④ et le régulateur de pression de carburant ⑤.



- Déposer la pompe à carburant.



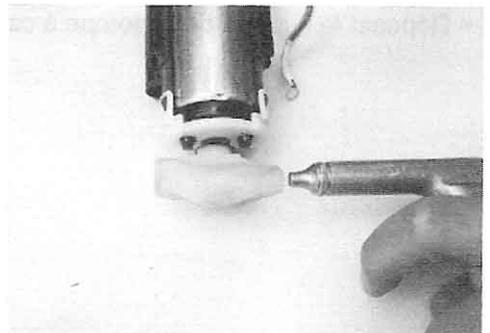
## CONTROLE ET NETTOYAGE DU TAMIS FIL-TRE A CARBURANT

Si le tamis filtre à carburant est encrassé de dépôts ou de rouille, le carburant ne s'écoule pas librement et le moteur risque de perdre de sa puissance.

- Nettoyer le tamis filtre à carburant à l'air comprimé.

### NOTE:

*Si le tamis filtre à carburant est sérieusement encrassé par les dépôts ou la rouille, changer la cartouche de filtre à carburant par une pièce neuve.*



## CONTROLE DU COUSSINET DU CARTER DE POMPE A CARBURANT

- Vérifier l'état de détérioration du coussinet en caoutchouc du carter de la pompe à carburant.



## CONTACTEUR DE NIVEAU DE CARBURANT

(☞ 8-35)

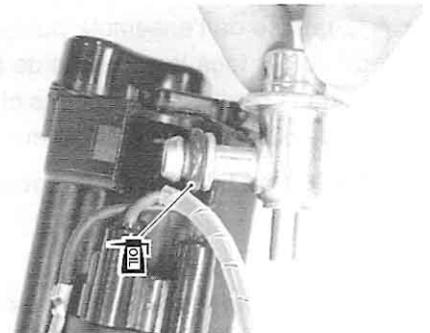
## REPOSE DE LA POMPE A CARBURANT ET DU TAMIS FILTRE A HUILE

Reposer la pompe à carburant et le tamis filtre à carburant dans l'ordre inverse de la dépose, et observer les points suivants:

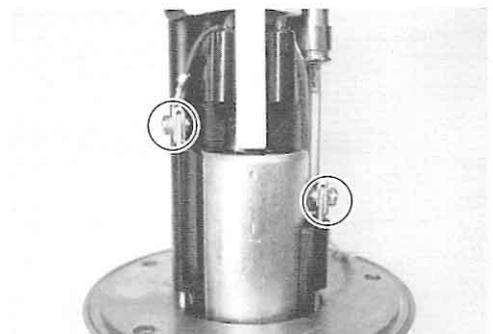
- Reposer des joints toriques neufs sur le régulateur de pression de carburant et le tuyau de carburant.
- Enduire légèrement les joints toriques d'huile-moteur.

### ATTENTION

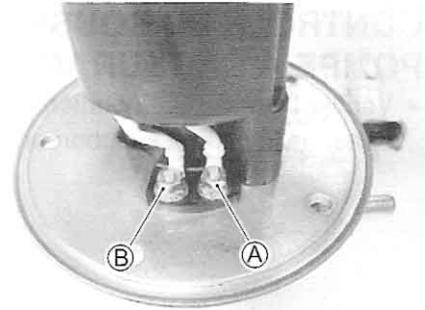
Utiliser des joints toriques neufs pour éviter toute fuite de carburant.



- Resserrer les vis de fixation des bornes des conducteurs et du contacteur de niveau de carburant.



- Raccorder les conducteurs comme ci-dessous.
  - Ⓐ .....Borne ⊕ pour pompe à carburant
  - Ⓑ .....Contacteur de niveau de carburant

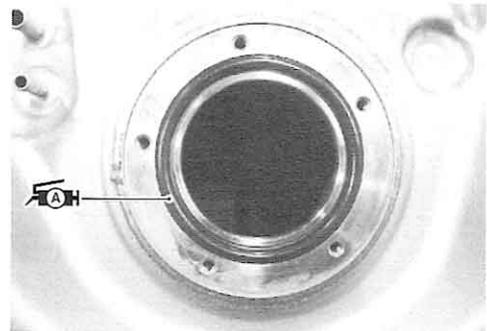


- Reposer le joint torique et l'enduire de graisse.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Reposer un joint torique neuf pour éviter toute fuite d'huile.

- 
**99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"**  
 (Etats-Unis)
- 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**  
 (Autres pays)



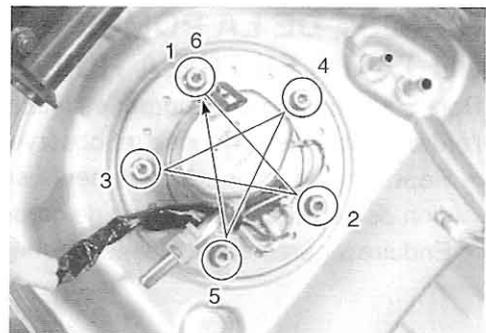
- A la repose de l'ensemble pompe à carburant, serrer d'abord légèrement tous les boulons de fixation de la pompe à carburant dans l'ordre croissant des chiffres, puis les serrer au couple spécifié en respectant le même ordre de serrage.

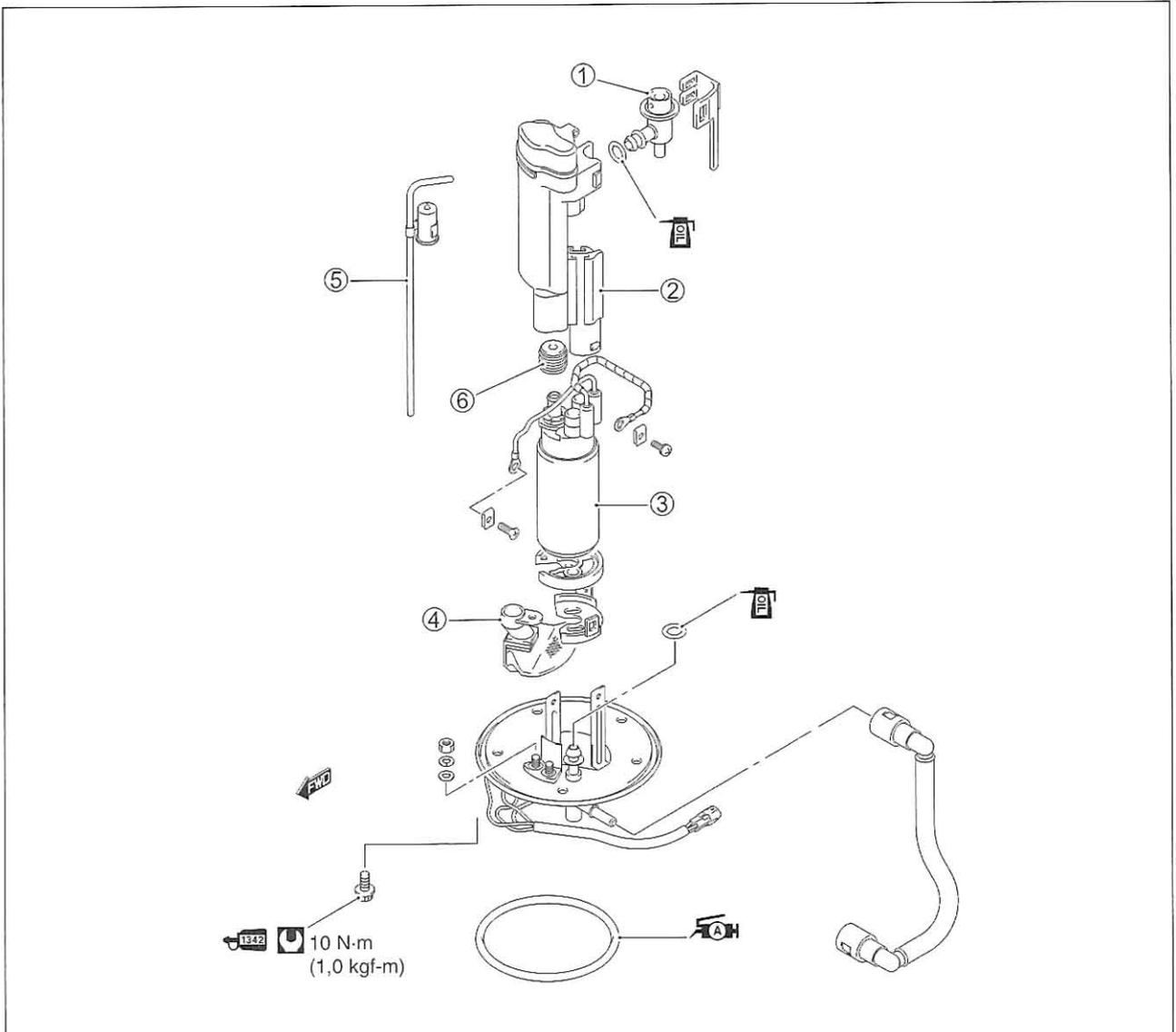
**🔧 Boulon de fixation de la pompe à carburant:**  
**10 N·m (1,0 kgf-m)**

**NOTE:**

Enduire légèrement le filetage du boulon de fixation de la pompe à carburant de **THREAD LOCK**.

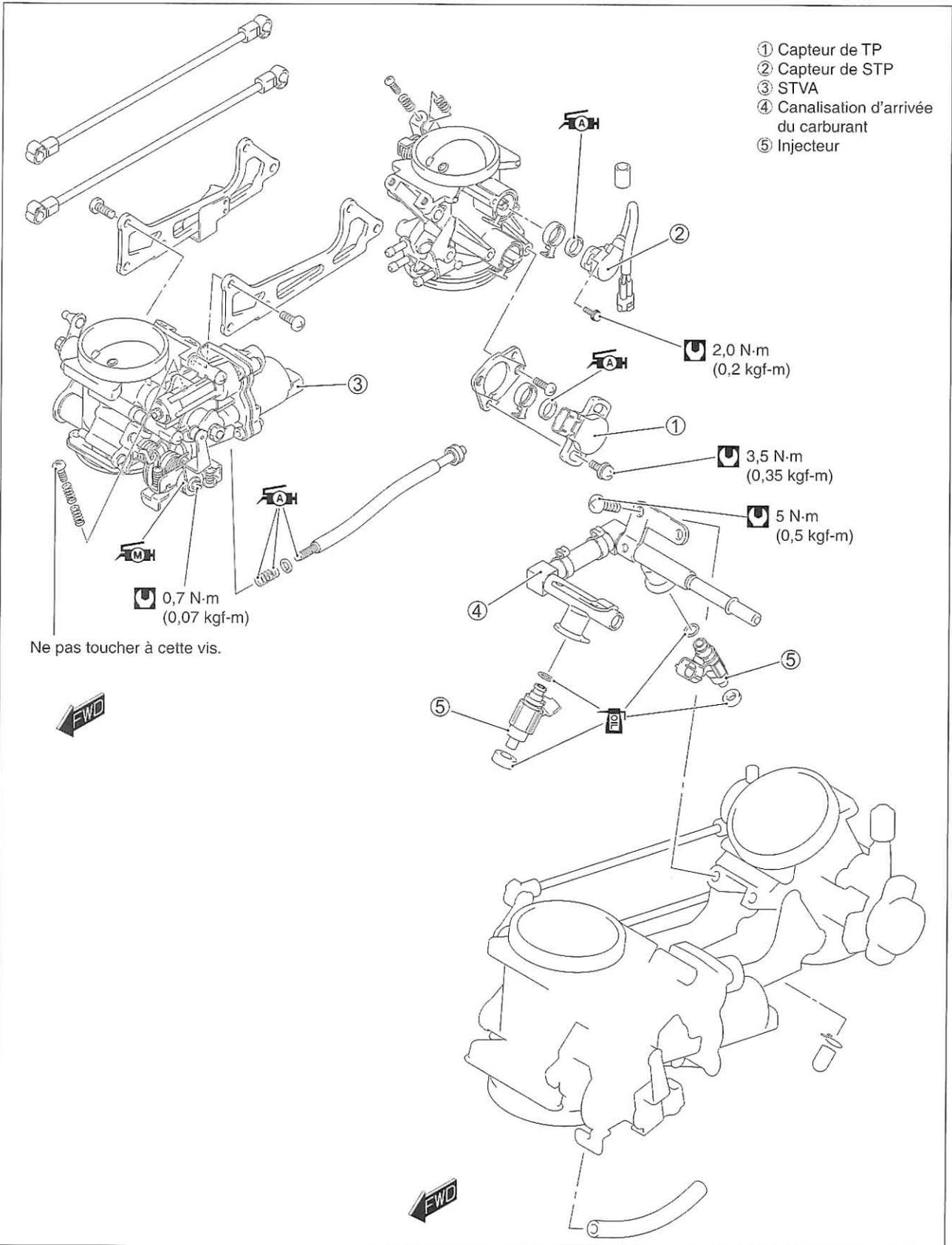
- 
**99000-32050: THREAD LOCK "1342"**





- ① Régulateur de pression de carburant
- ② Boîtier de pompe à carburant/  
Cartouche filtre de carburant (pour haute pression)
- ③ Pompe à carburant
- ④ Tamis-filtre à carburant (pour basse pression)
- ⑤ Contacteur de niveau de carburant
- ⑥ Coussinet

# PORTE-PAPILLON ET ACTIONNEUR STV STRUCTURE



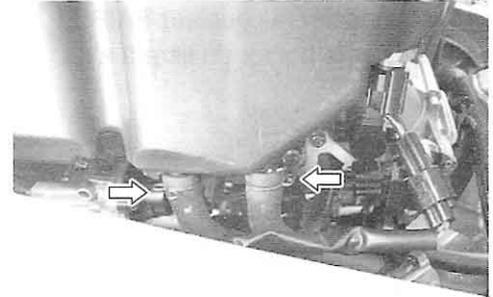
## DEPOSE DU FILTRE A AIR ET DU PORTE-PAPILLON

### BOITIER DE FILTRE A AIR

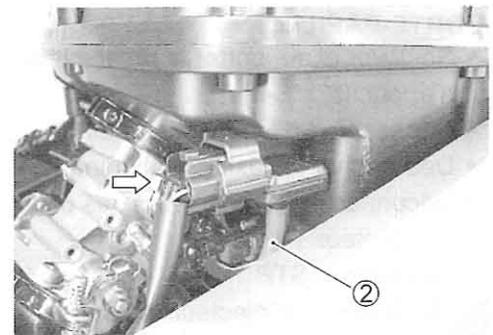
- Soulever et supporter le réservoir de carburant avec son bras d'appui. (☞ 5-6)
- Désaccoupler le coupleur du capteur IAT ①.



- Débrancher les boyaux du reniflard de carter-moteur.



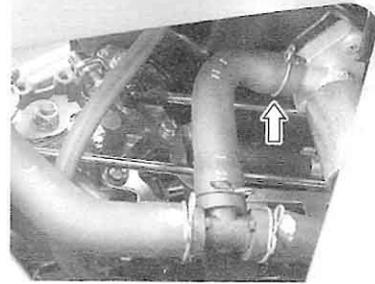
- Déposer le flexible à dépression du capteur IAP ②.
- Déconnecter le coupleur du capteur IAP.



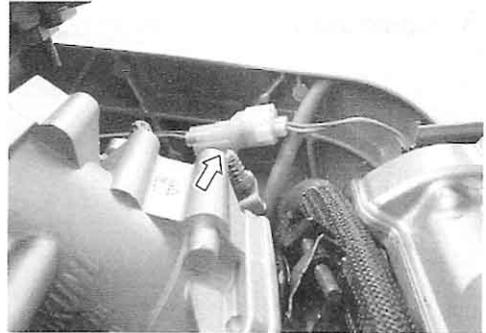
- Desserrer les vis de fixation du porte-papillon.



- Débrancher le flexible PAIR.

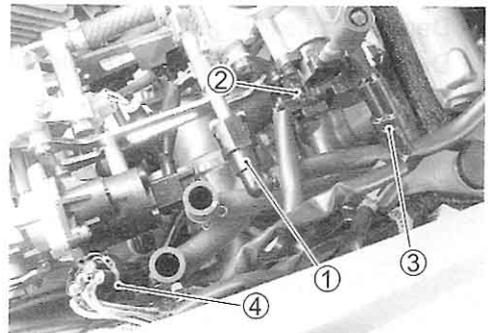


- Déconnecter le coupleur PAIR.
- Déposer le boîtier du filtre à air.

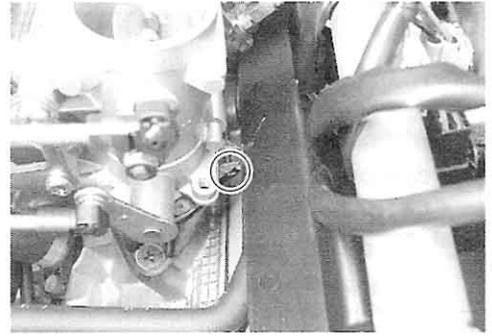


### PORTE-PAPILLON

- Soulever et supporter le réservoir de carburant avec son bras d'appui. (☞ 5-6)
- Déposer le boîtier du filtre à air. (☞ 5-17)
- Débrancher le flexible d'alimentation de carburant ①.
- Déconnecter les coupleurs des divers conducteurs.
  - ② Capteur TP
  - ③ Capteur STP
  - ④ Coupleur d'injecteur/moteur de STVA
- Déconnecter la vis de butée de ralenti.



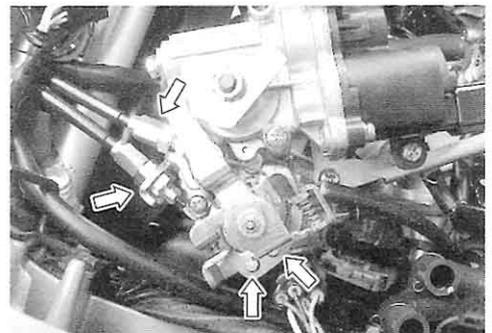
- Desserrer les vis de fixation du porte-papillon.



- Déconnecter les câbles d'accélérateur de leur tambour.
- Démontier l'ensemble porte-papillon.

**ATTENTION**

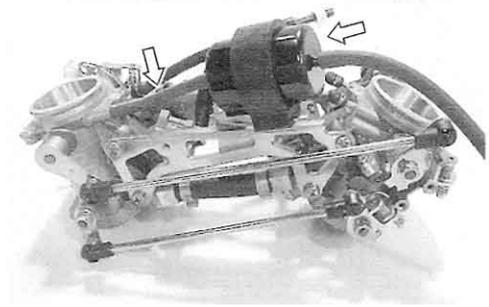
- \* Veiller à ne pas détériorer le support du câble d'accélérateur et du levier de ralenti accéléré pendant le démontage ou le remontage de l'ensemble porte-papillon.
- \* Après avoir déconnecté les câbles d'accélérateur, ne pas amener le papillon de la position d'ouverture complète à celle de fermeture complète. Le papillon et le porte-papillon risquent de se détériorer.



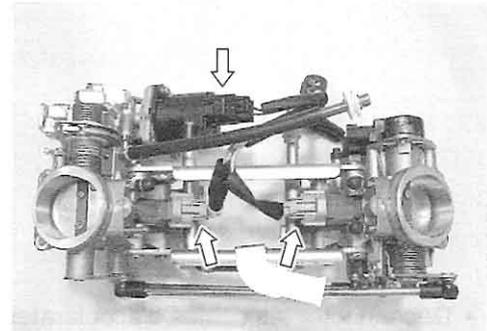
## DEMONTAGE DU PORTE-PAPILLON

### ATTENTION

- \* Attention à ne pas détériorer le levier du papillon au démontage du porte-papillon.
- \* Le porte-papillon est assemblé avec précision en usine. Ne pas le démonter plus avant qu'indiqué dans ce manuel.



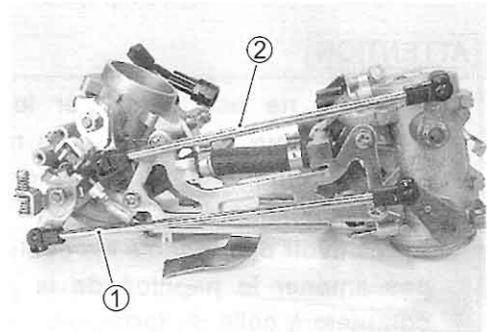
- Déposer l'amortisseur à dépression du capteur IAP et son flexible.
- Déconnecter les coupleurs du STVA et de l'injecteur.



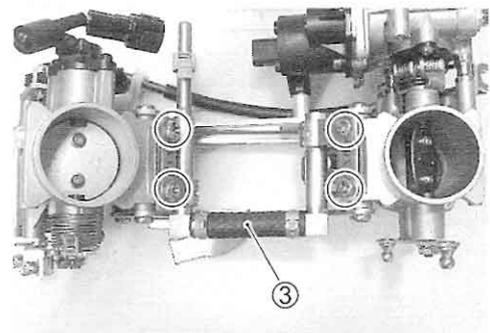
- Déposer la tringle du papillon ① et la tringle du papillon secondaire ②.

### NOTE:

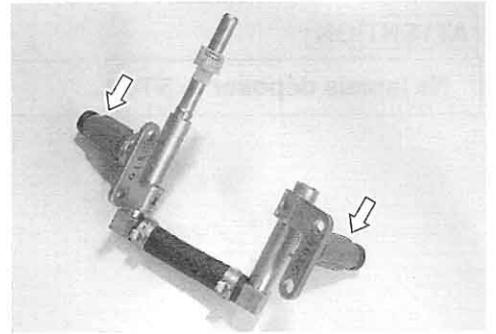
La tringle du papillon ① est plus longue que la tringle du papillon secondaire ②.



- Déposer le tuyau de refoulement de carburant ③.

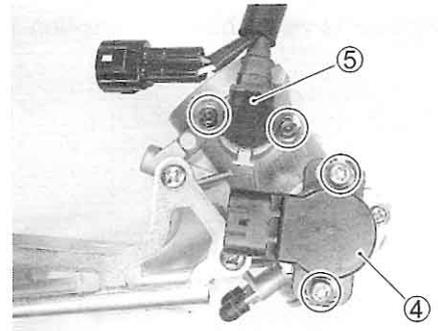


- Déposer les injecteurs de carburant.



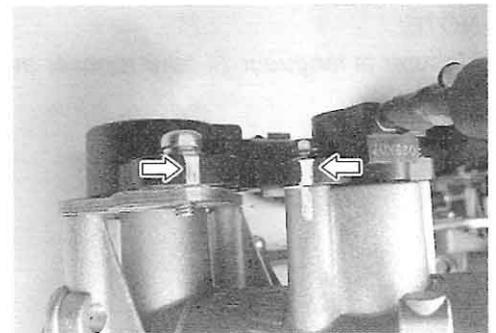
- Déposer le TPS ④ et le STPS ⑤ à l'aide de l'outil spécial.

**TOOL** 09930-11950: Clé dynamométrique  
09930-11960: Clé dynamométrique

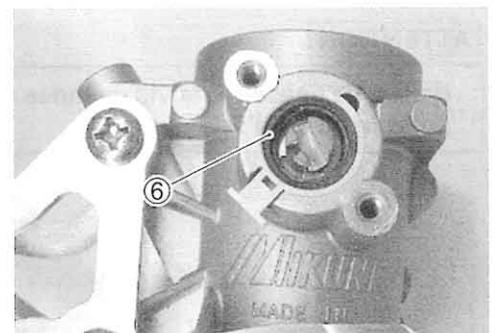


**NOTE:**

*Avant de procéder au démontage, marquer la position de chaque capteur à la peinture ou au marker pour faciliter la repose.*

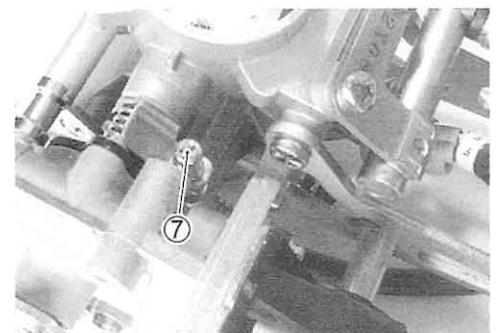


- Déposer le joint ⑥.



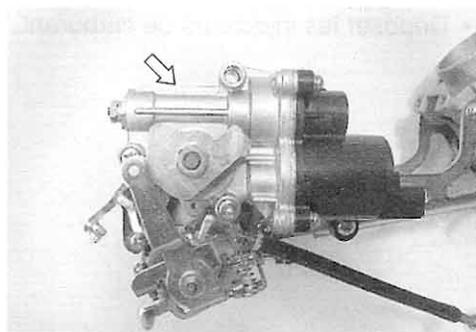
**ATTENTION**

Ne pas toucher à la vis ⑦.

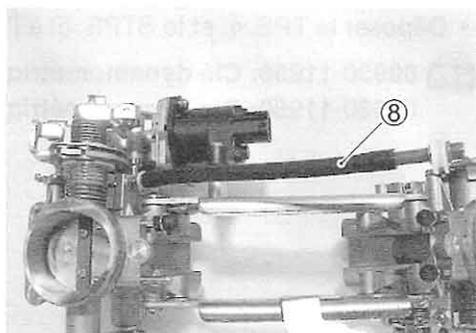


**ATTENTION**

Ne jamais déposer le STVA.

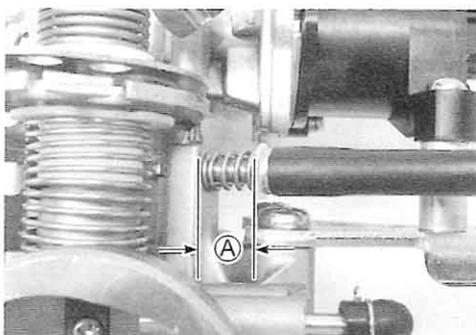


- Déposer la vis de butée du papillon ⑧.



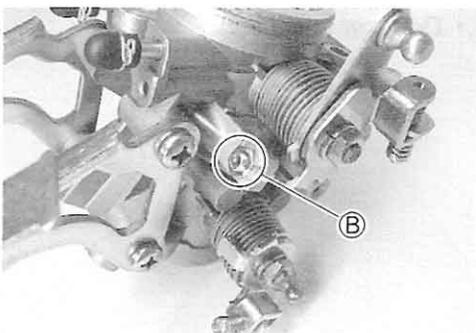
**NOTE:**

Mesurer la longueur ① pour reposer avec précision.



**ATTENTION**

Ne jamais desserrer la vis de butée du papillon ⑨ sur le porte-papillon N°2.



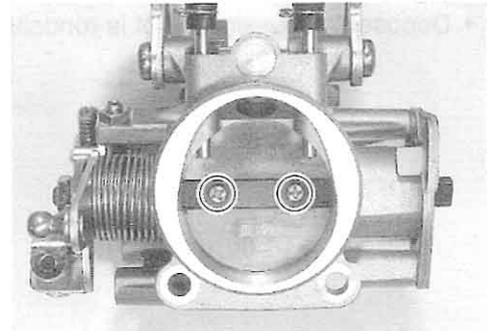
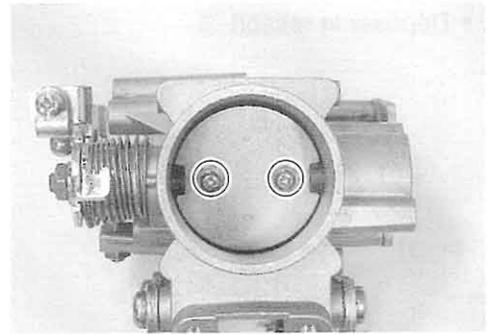
# SYSTEME DE REFROIDISSEMENT ET DE GRAISSAGE

## TABLE DES MATIERES

<b>REFRIGERANT MOTEUR .....</b>	<b>6- 2</b>
<b>CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT.....</b>	<b>6- 4</b>
<b>CONTROLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT.....</b>	<b>6- 4</b>
<b>RADIATEUR.....</b>	<b>6- 5</b>
<b>DEPOSE .....</b>	<b>6- 5</b>
<b>NETTOYAGE ET CONTROLE .....</b>	<b>6- 7</b>
<b>REPOSE .....</b>	<b>6- 7</b>
<b>BOUCHON DU RADIATEUR.....</b>	<b>6- 8</b>
<b>CONTROLE .....</b>	<b>6- 8</b>
<b>DURITE D'EAU .....</b>	<b>6- 8</b>
<b>CONTROLE .....</b>	<b>6- 8</b>
<b>VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT .....</b>	<b>6- 9</b>
<b>CONTROLE .....</b>	<b>6- 9</b>
<b>DEPOSE .....</b>	<b>6- 9</b>
<b>REPOSE .....</b>	<b>6- 9</b>
<b>THERMOCONTACT DE VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT .....</b>	<b>6-10</b>
<b>DEPOSE .....</b>	<b>6-10</b>
<b>CONTROLE .....</b>	<b>6-10</b>
<b>REPOSE .....</b>	<b>6-10</b>
<b>CAPTEUR DE TEMPERATURE DU REFRIGERANT.....</b>	<b>6-11</b>
<b>DEPOSE .....</b>	<b>6-11</b>
<b>CONTROLE .....</b>	<b>6-11</b>
<b>REPOSE .....</b>	<b>6-12</b>
<b>THERMOSTAT .....</b>	<b>6-13</b>
<b>DEPOSE .....</b>	<b>6-13</b>
<b>CONTROLE .....</b>	<b>6-13</b>
<b>REPOSE .....</b>	<b>6-14</b>
<b>POMPE A EAU.....</b>	<b>6-15</b>
<b>DEPOSE ET DEMONTAGE .....</b>	<b>6-15</b>
<b>CONTROLE .....</b>	<b>6-17</b>
<b>REMONTAGE ET REPOSE .....</b>	<b>6-18</b>
<b>SYSTEME DE GRAISSAGE.....</b>	<b>6-21</b>
<b>PRESSION D'HUILE .....</b>	<b>6-21</b>
<b>FILTRE A HUILE .....</b>	<b>6-21</b>
<b>REGULATEUR DE PRESSION D'HUILE .....</b>	<b>6-21</b>
<b>CREPINE D'HUILE.....</b>	<b>6-21</b>
<b>GICLEUR D'HUILE.....</b>	<b>6-21</b>
<b>POMPE A HUILE.....</b>	<b>6-21</b>
<b>PRESSOSTAT D'HUILE.....</b>	<b>6-21</b>

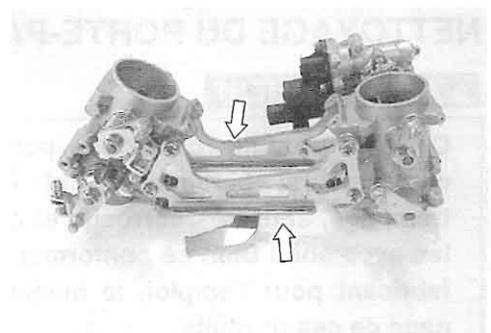
**ATTENTION**

Ne jamais déposer le papillon et le papillon secondaire.

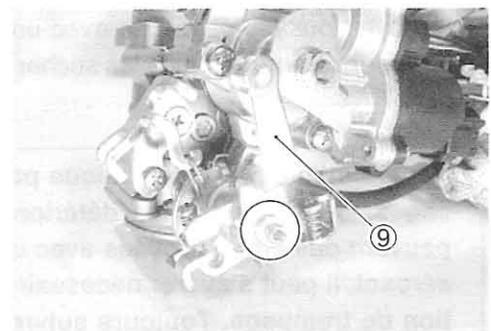


**ATTENTION**

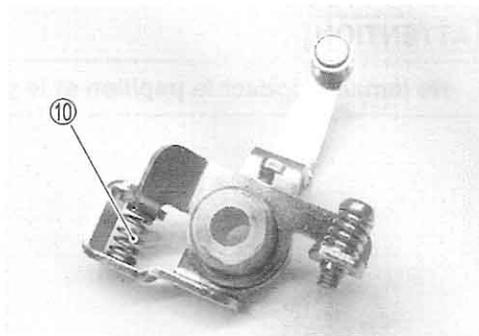
Ne jamais déposer la tringlerie du porte-papillon.



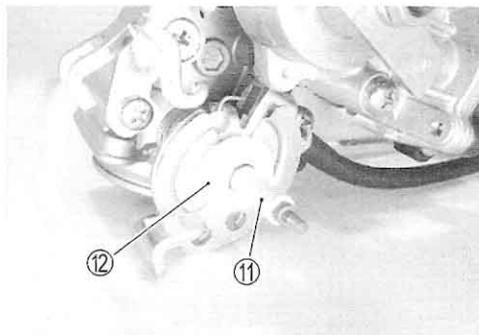
- Déposer le levier de la tringle de ralenti rapide ⑨.



- Déposer le ressort ⑩.



- Déposer le coussinet ⑪ et la rondelle en plastique ⑫.



## NETTOYAGE DU PORTE-PAPILLON

### ⚠ AVERTISSEMENT

Certains produits chimiques pour le nettoyage des carburateurs, particulièrement les solutions pour trempage, sont très corrosifs et doivent être manipulés avec soin. Bien se conformer aux instructions du fabricant pour l'emploi, le maniement et le magasinage de ces produits.

- Nettoyer tous les passages avec un produit en aérosol spécial pour carburateur puis les sécher à l'air comprimé.

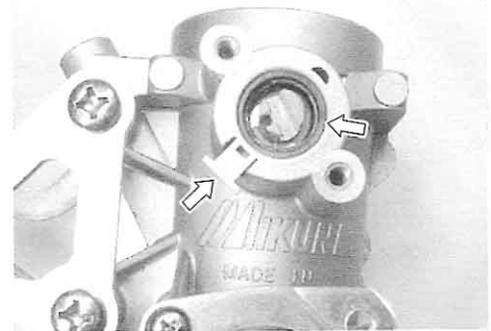
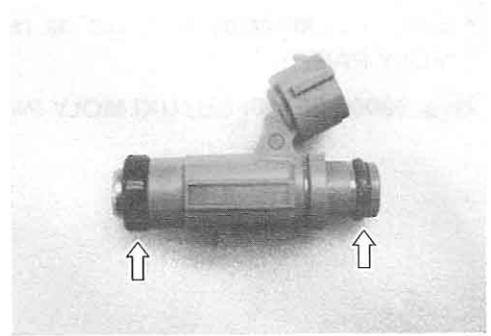
### ATTENTION

Ne pas utiliser de fil métallique pour nettoyer les passages. Cela pourrait les détériorer. Si les pièces ne peuvent pas être nettoyées avec un produit spécial en aérosol, il peut s'avérer nécessaire d'utiliser une solution de trempage. Toujours suivre les instructions du fabricant du produit chimique pour l'emploi correct et le nettoyage des pièces du porte-papillon. Ne pas appliquer de produit chimique de nettoyage pour carburateur sur les éléments en caoutchouc et en matière plastique.

## CONTROLE DU PORTE-PAPILLON

- Vérifier l'état de détérioration et d'encrassement des pièces suivantes.
  - \* Joint torique
  - \* Papillon secondaire
  - \* Bague et joint d'axe de papillon
  - \* Joint de protection d'injecteur
  - \* Papillon
  - \* Flexible à dépression

Vérifier si le filtre de l'injecteur de carburant n'est pas encrassé et contaminé. Le cas échéant, nettoyer et vérifier si les conduites et le réservoir de carburant ne sont pas encrassés.

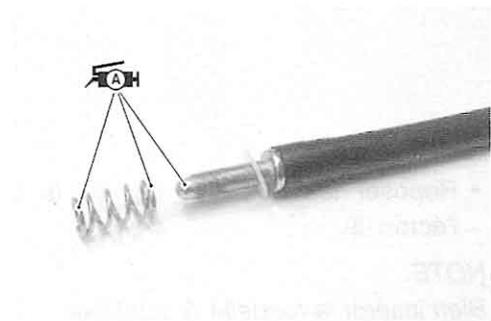


## REMONTAGE DU PORTE-PAPILLON

Remonter le porte-papillon dans l'ordre inverse du démontage. Bien observer les points suivants:

- Enduire le bout de la vis de butée du papillon et les deux extrémités du ressort de SUZUKI SUPER GREASE.

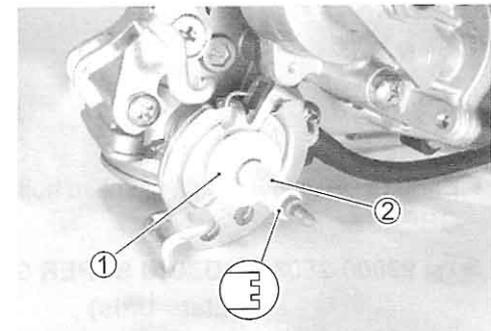
 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"  
(Etats-Unis)  
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"  
(Autres pays)



- Reposer la rondelle en plastique ① et le coussinet ②.

**NOTE:**

*La partie concave du coussinet doit regarder vers l'extérieur.*

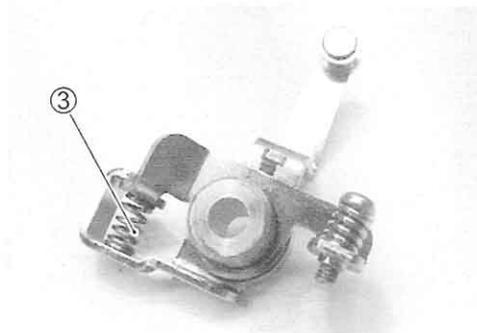


- Enduire le levier de la tringle de ralenti rapide de SUZUKI MOLY PASTE.

 99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE



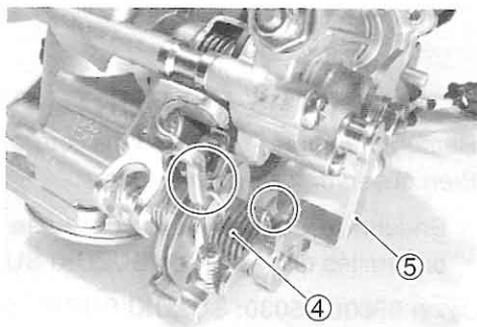
- Reposer le ressort ③.



- Reposer le ressort ④ et le levier de la tringle de ralenti rapide ⑤.

NOTE:

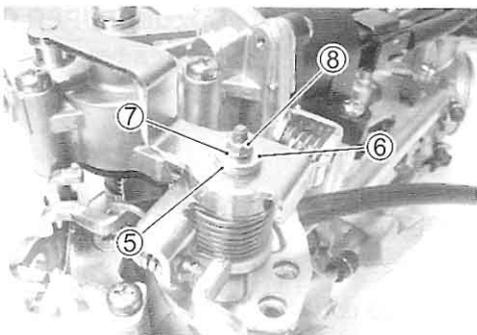
Vérifier que les extrémités du ressort sont bien accrochées.



- Reposer les rondelles ⑤, ⑥, la rondelle élastique ⑦ et l'écrou ⑧.

NOTE:

Bien insérer la rondelle ⑤ sur l'axe.

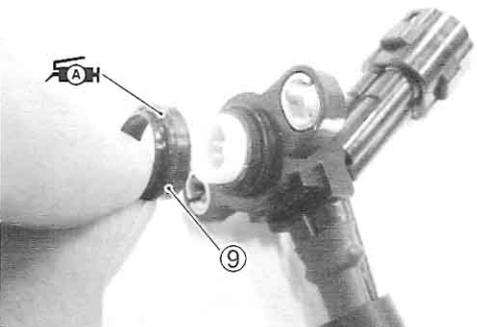


- Enduire les lèvres du joint d'huile de SUZUKI SUPER GREASE.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"  
(Etats-Unis)

99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"  
(Autres pays)

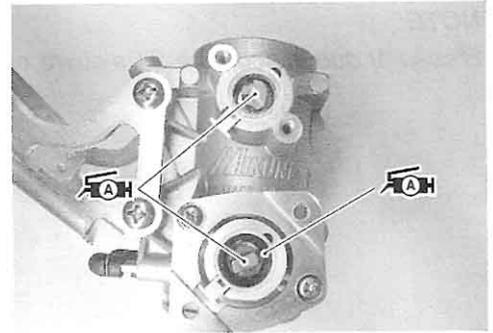
- Reposer le joint d'étanchéité ⑨.



- Enduire légèrement les extrémités de l'axe et les lèvres du joint d'étanchéité de SUZUKI SUPER GREASE.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"  
(Etats-Unis)

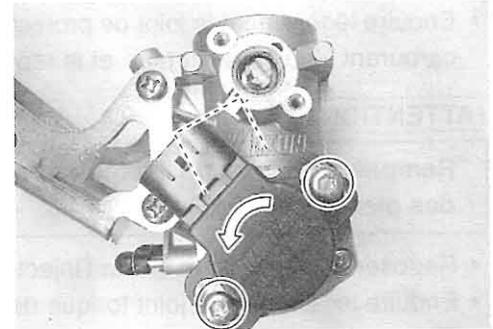
99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"  
(Autres pays)



- Faire tourner le capteur TP dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et reposer les vis de fixation.
- Resserrer les vis de fixation du capteur TP.

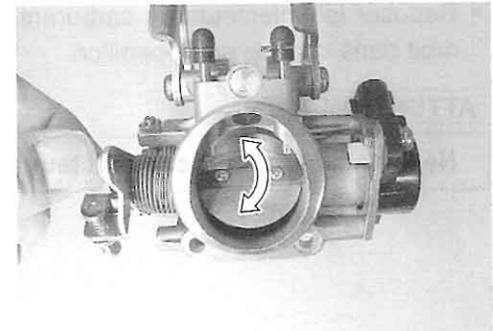
 09930-11950: Clé dynamométrique

 Vis de fixation de capteur TP: 3,5 N·m (0,35 kgf·m)

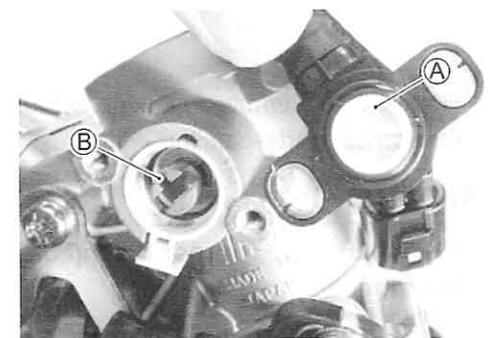


**NOTE:**

*S'assurer que le papillon s'ouvre ou se ferme normalement.*



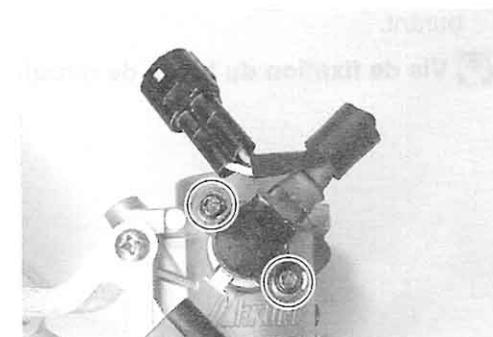
- Aligner le bossage (A) du capteur de STP avec la rainure (B) de l'axe de la soupape ST.
- Reposer le capteur STP.



- Resserrer les vis de fixation du capteur STP.

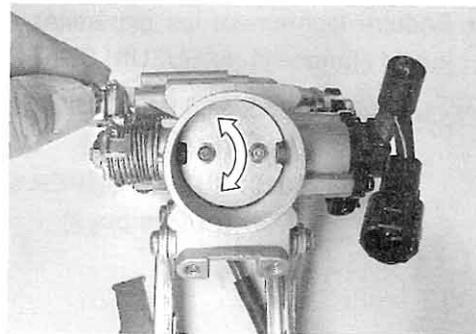
 09930-11960: Clé dynamométrique

 Vis de fixation du capteur STP: 2,0 N·m (0,2 kgf·m)



**NOTE:**

*S'assurer que la soupape ST s'ouvre ou se ferme normalement.*



- Enduire légèrement le joint de protection neuf de l'injecteur de carburant ⑩ d'huile-moteur et le reposer sur l'injecteur.

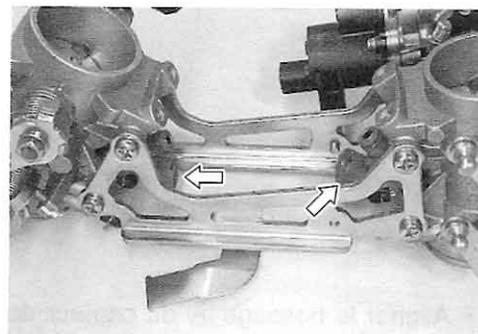
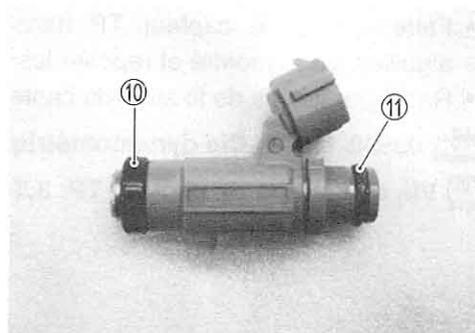
**ATTENTION**

**Remplacer le joint de protection et le joint torique par des pièces neuves.**

- Reposer le joint torique ⑪ sur l'injecteur de carburant.
- Enduire légèrement le joint torique neuf ⑪ d'huile-moteur.
- Reposer les injecteurs de carburant en les introduisant bien droit dans chaque porte-papillon.

**ATTENTION**

**Ne jamais faire tourner l'injecteur en l'introduisant.**



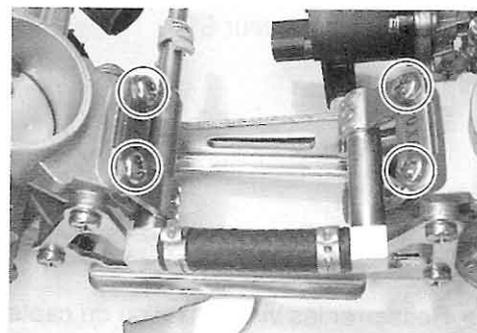
- Reposer l'ensemble tuyau de refoulement de carburant sur l'ensemble porte-papillon.

**ATTENTION**

**Ne jamais faire tourner les injecteurs de carburant en les reposant.**

- Resserer les vis de fixation du tuyau de refoulement de carburant.

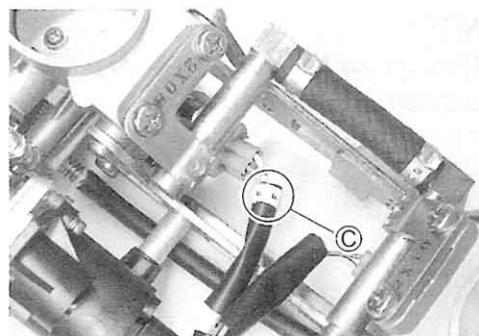
**🔧 Vis de fixation du tuyau de refoulement de carburant:  
5 N·m (0,5 kgf·m)**



- Connecter les coupleurs d'injecteur de carburant aux injecteurs de carburant.

NOTE:

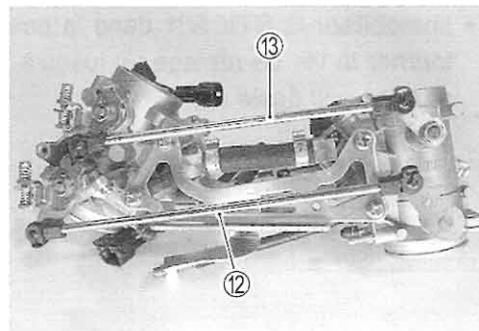
Le coupleur de l'injecteur de carburant N°1 (AVANT) se distingue du coupleur N°2 (ARRIERE) par la marque "F" ③.



- Reposer la tringle du papillon ⑫ et la tringle du papillon secondaire ⑬.

NOTE:

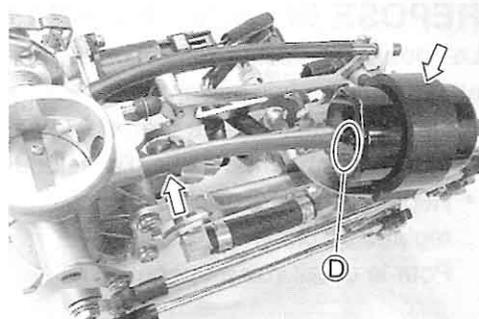
La tringle du papillon ⑫ est plus longue que la tringle du papillon secondaire ⑬.



- Reposer l'amortisseur à dépression du capteur IAP et son flexible.

**ATTENTION**

Le gaufrage ④ sur l'amortisseur à dépression du capteur IAP doit faire face côté porte-papillon.

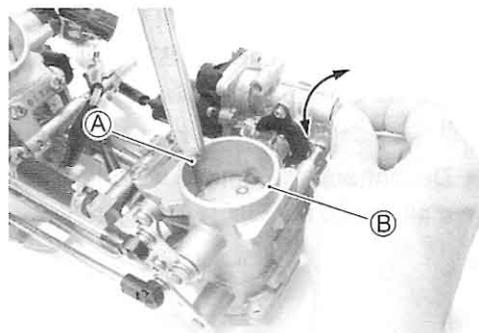


**SYNCHRONISATION DE LA STV**

- Mettre le contacteur d'allumage sur OFF si la synchronisation est effectuée sur la machine.
- Faire tourner l'axe du STVA avec le doigt jusqu'à ce que la hauteur ① du papillon soit égale à ②.

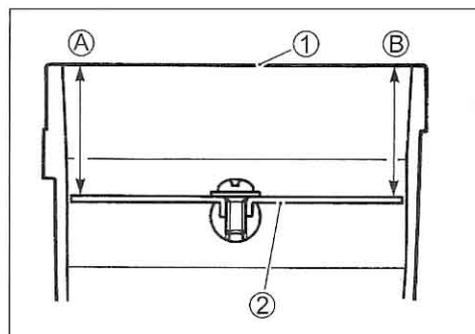
**ATTENTION**

Ne pas procéder avec un outil pour mettre l'axe de la STVA en rotation sous peine de le briser.

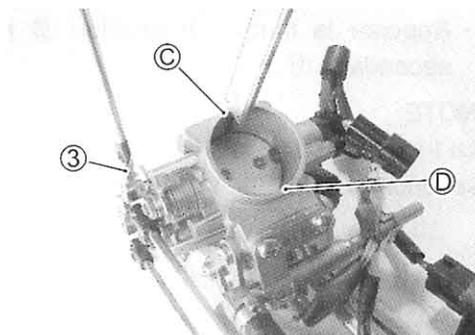


**NOTE:**

Mesurer les hauteurs **A**, **B** du papillon depuis le haut du porte-papillon **1** jusqu'au papillon **2**.



- Immobiliser la STV N°1 dans la position précédente et faire tourner la vis de réglage **3** jusqu'à ce que la hauteur **C** du papillon soit égale à **D**.

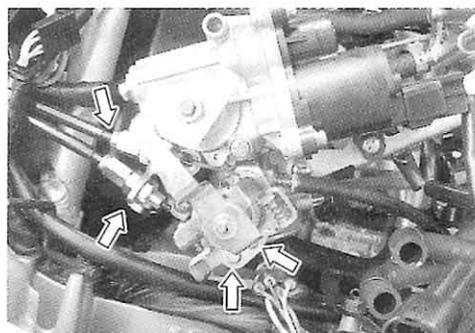


## REPOSE DU PORTE-PAPILLON

La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose. Bien observer les points suivants:

- Connecter le câble de tirage et le câble de rappel d'accélérateur au tambour du câble d'accélérateur.
- Régler le jeu du câble d'accélérateur avec la molette de réglage du câble.

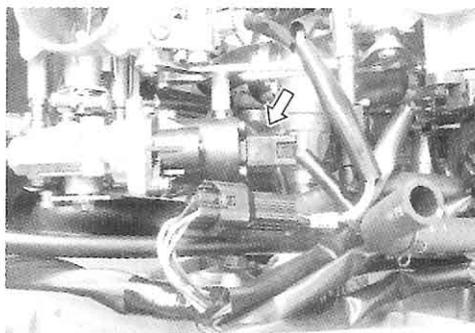
Pour le détail voir en page 2-17.



## REGLAGE DU CAPTEUR STP

Si le réglage du capteur STP est nécessaire, mesurer la résistance du capteur et régler la position du capteur STP comme suit:

- Déconnecter le coupleur de la STVA et mettre le contacteur d'allumage sur ON.



- Régler la soupape ST en position entièrement ouverte.
- Mesurer la résistance du capteur de position en position complètement ouverte.

**DATA** Tension du capteur de position

Soupape ST entièrement ouverte:

Supérieure à environ 4,38V (Jaune – Noir)

- TOOL** 09930-25008: Multitesteur de circuit  
09900-25009: Jeu de pointes d'essai

**IND** Indication du bouton du testeur: Tension (---)

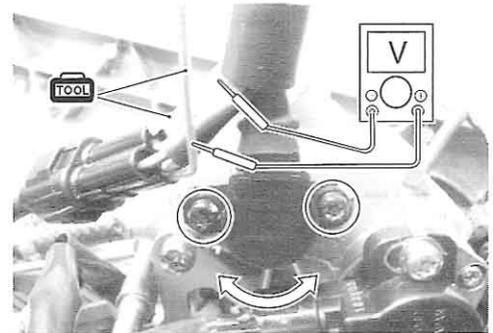
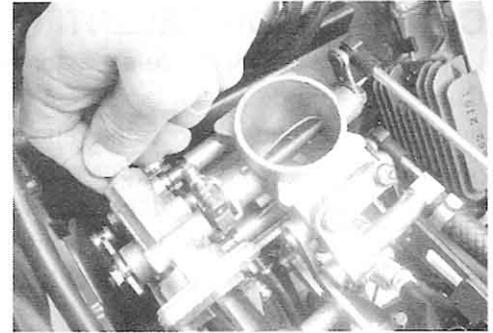
**ATTENTION**

Ne pas procéder avec un outil pour mettre l'axe de la STVA en rotation sous peine de le briser.

- Desserrer les vis de fixation du capteur STP.
- Régler le capteur STP jusqu'à ce que la résistance soit conforme aux spécifications et resserrer les vis de fixation du capteur STP.

**TOOL** 09930-11960: Clé dynamométrique

**W** Vis de fixation du capteur STP: 2,0 N·m (0,2 kgf·m)



## REPOSE DU BOITIER DE FILTRE A AIR

Procéder à la repose dans l'ordre inverse de la dépose.

## REGLAGE DU CAPTEUR TP

Après avoir vérifié ou réglé la synchronisation du papillon, régler la position du capteur TP comme suit :

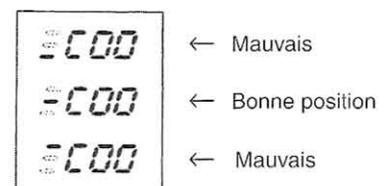
- Faire chauffer le moteur et régler le régime de ralenti à 1 300 tr/min.
- Couper le moteur quand il est chaud et raccorder l'outil spécial au coupleur de mode concessionnaire. (📄 4-17)

**TOOL** 09930-82720: Sélecteur de mode

- Si le réglage du capteur TP est nécessaire, desserrer les vis de fixation du capteur TP.
- Faire tourner le capteur TP et amener le trait au milieu.
- Resserrer les vis de fixation du capteur TP.

**TOOL** 09930-11950: Clé dynamométrique

**W** Vis de fixation de capteur TP: 3,5 N·m (0,35 kgf·m)



## CONTROLE DU RALENTI RAPIDE

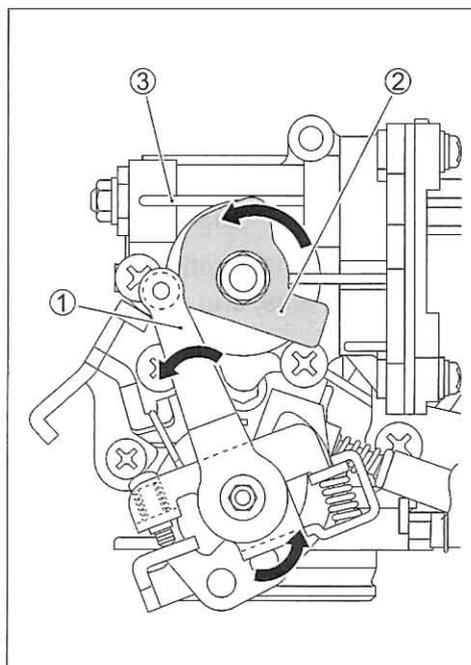
Le système de ralenti rapide est automatique.

Quand la came de ralenti rapide est tournée par la commande de papillon secondaire, la came repousse le levier sur l'axe de papillon et ouvre le papillon pour accélérer le régime du moteur. Quand le moteur est chaud, et selon la température de l'eau et la température ambiante, comme indiqué dans le tableau suivant, le ralenti rapide est coupé et le moteur revient au régime de ralenti normal.

- ① Tringle de ralenti rapide
- ② Came de ralenti rapide
- ③ STVA

### NOTE:

*La tringle de ralenti rapide ouvre légèrement le papillon pour augmenter la vitesse du moteur.*



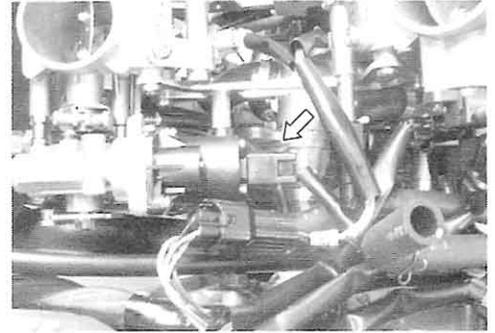
### DATA

Température ambiante	Régime de ralenti rapide	Température d'eau d'arrêt du ralenti rapide
-5 °C	2 000 – 2 600 tr/min	40 – 50 °C
15 °C	1 900 – 2 500 tr/min	
25 °C	1 800 – 2 400 tr/min	

Si, dans les conditions ci-dessus, le ralenti rapide n'est pas interrompu, le capteur de température du liquide de refroidissement du moteur ou les connexions des câbles sont peut-être en court-circuit ou le système de ralenti rapide est mal réglé.

## REGLAGE DU RALENTI RAPIDE

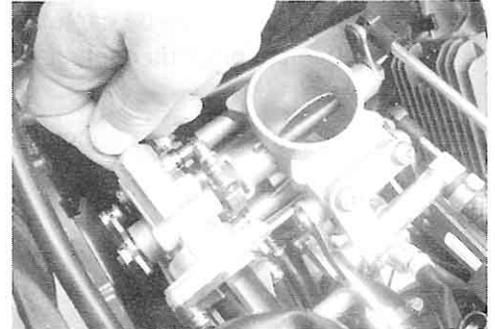
- Soulever et supporter le réservoir de carburant avec son bras d'appui. (☞ 5-6)
- Déposer le boîtier du filtre à air. (☞ 5-17)
- Déconnecter le coupleur du conducteur du STVA et mettre le contacteur d'allumage sur ON.



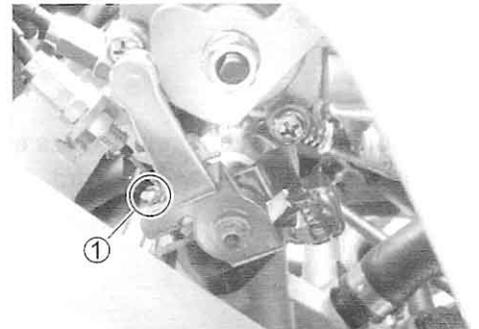
- Ouvrir complètement le STV avec le doigt. Mesurer la tension de sortie du capteur de TP.

### ATTENTION

Ne ps procéder avec un outil pour mettre l'axe de la STVA en rotation sous peine de le briser.



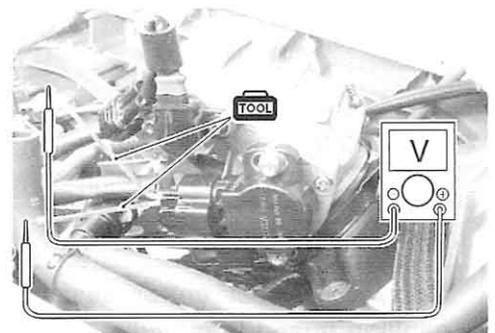
- Si la tension de sortie du capteur TP n'est pas conforme aux spécifications, faire tourner la vis de réglage du ralenti rapide ① et régler la tension de sortie aux spécifications.



**DATA** Tension de sortie du capteur TP: 1,21V

**TOOL** 09900-25008: Multitesteur de circuit  
09900-25009: Jeu de pointes d'essai

**V** Indication du bouton du testeur: Tension (---)



- Après avoir réglé le régime de ralenti rapide, régler le régime de ralenti à 1 300 tr/min en tournant la vis de butée de ralenti ②.

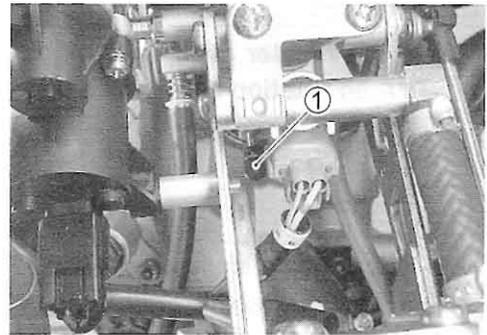


## SYNCHRONISATION DU PAPILLON

Vérifier et régler la synchronisation du papillon entre les deux cylindres.

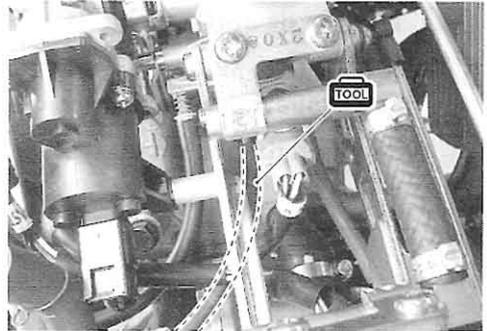
### ETALONNAGE DE CHAQUE EQUILIBREUR (Pour dépressiomètre d'équilibrage)

- Soulever et supporter le réservoir de carburant. (☞ 5-6)
- Démarrer le moteur et le faire tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il soit chaud.
- Arrêter le moteur quand il est chaud.
- Déposer le boîtier du filtre à air. (☞ 5-17)
- Connecter les coupleurs de capteur IAT et PAIR.
- Connecter le coupleur du capteur IAP et le flexible à dépression.
- Déposer le capuchon en caoutchouc ① du porte-papillon N°1.



- Raccorder un des quatre flexibles en caoutchouc du dépressiomètre d'équilibrage au raccord du porte-papillon N°1.

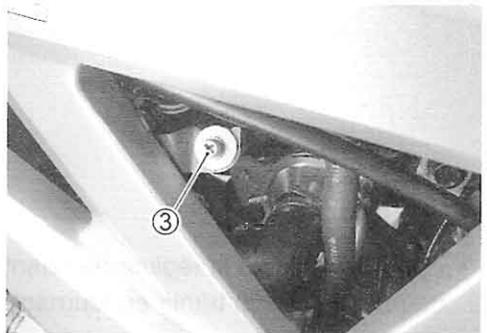
 **09913-13121: Dépressiomètre d'équilibrage**



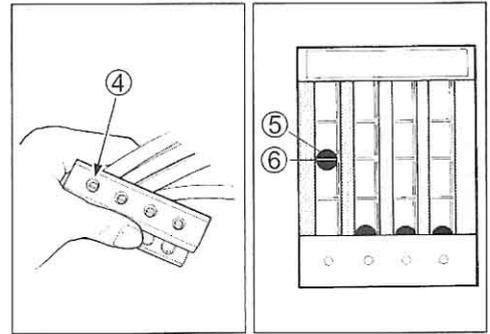
- Démarrer le moteur et le faire tourner à 1 300 tr/min en tournant la vis de butée du papillon ③.

### ATTENTION

Eviter de laisser entrer des saletés dans le porte-papillon quand le moteur tourne sans filtre à air. Les saletés pénétrant dans le moteur risquent de détériorer les pièces internes du moteur.

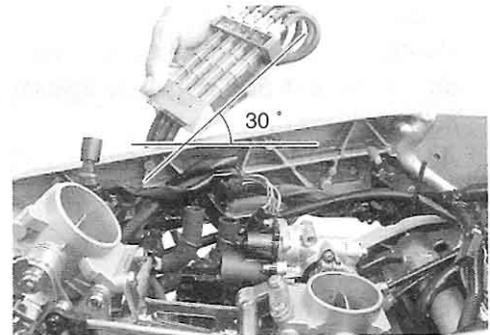


- Tourner la vis de réglage d'air ④ du dépressiomètre de telle sorte que le vide agissant sur le tube flexible repousse la bille d'acier ⑤ dans le tube au centre ⑥.

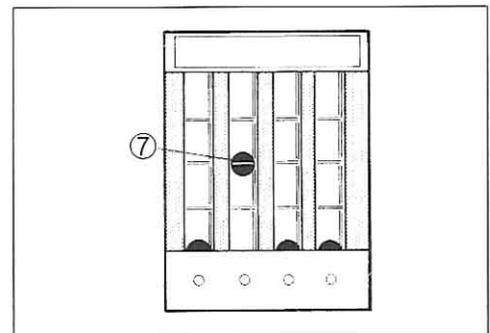


**NOTE:**

*Le dépressiomètre d'équilibrage est positionné à environ 30 ° de l'horizontale.*



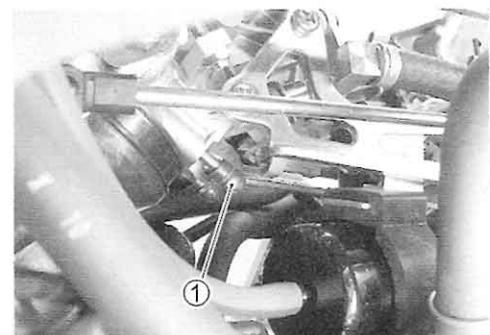
- Après s'être assuré que la bille d'acier reste au centre, débrancher le flexible du raccord du porte-papillon N°1 et raccorder l'autre flexible à ce raccord.
- Faire tourner la vis de réglage d'air pour amener l'autre bille d'acier ⑦ au centre.



Le dépressiomètre d'équilibrage est maintenant prêt pour équilibrer les papillons.

**SYNCHRONISATION DU PAPILLON**

- Pour synchroniser les papillons, déposer les chapeaux en caoutchouc ① de chaque raccord à dépression sur les porte-papillons N°1 et N°2.

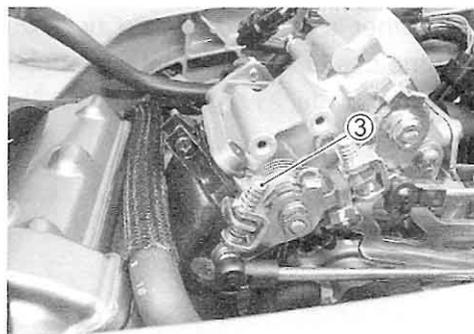


- Raccorder respectivement les flexibles du dépressiomètre d'équilibrage aux raccords à dépression ②.



 09913-13121: Dépressiomètre d'équilibrage

- Raccorder un compte-tours et démarrer le moteur.
- Faire tourner le moteur à 1 300 tr/min en agissant sur la vis de butée de papillon.
- Vérifier la dépression aux deux cylindres et équilibrer les deux papillons avec la vis de synchronisation ③ sur le porte-papillon N°2.



**NOTE:**

- \* Pendant l'équilibrage des papillons, toujours régler le régime du moteur à 1 300 tr/min en agissant sur la vis de butée de papillon.
- \* Après avoir équilibré les deux papillons, régler le ralenti sur 1 300 tr/min.

**ATTENTION**

Eviter de laisser entrer des saletés dans le porte-papillon quand le moteur tourne sans filtre à air. Les saletés pénétrant dans le moteur risquent de détériorer les pièces internes du moteur.

**NOTE:**

Vérifier que le levier du papillon présente un battement  $\text{\textcircled{A}}$  (entre le levier du papillon et la vis de butée du levier du papillon) pendant la synchronisation.

**DATA** Jeu du levier de papillon  $\text{\textcircled{A}}$ : 0,17 mm

