



MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

***Vmax***  
**VMX12**

**3LR-28199-F3**



Bienvenue dans l'univers des deux roues de Yamaha !

Le modèle VMX12 est le fruit de la vaste expérience de Yamaha dans l'application des technologies de pointe à la conception et à la construction de produits de qualité supérieure et qui a valu à Yamaha sa réputation dans ce domaine.

Afin de tirer le meilleur parti de toutes les possibilités de la VMX12, il faut prendre le temps de lire attentivement ce manuel. Le manuel du propriétaire contient non seulement les instructions relatives à l'utilisation, aux contrôles et à l'entretien de cette moto, mais aussi d'importantes consignes de sécurité destinées à protéger le pilote et les tiers contre les accidents.

Ce manuel offre en outre de nombreux conseils qui, s'ils sont bien suivis, permettront de conserver le véhicule en parfait état de marche. Si la moindre question se pose, il ne faut pas hésiter à consulter un concessionnaire Yamaha.

L'équipe Yamaha espère que cette moto procurera à son utilisateur un plaisir de conduite et une sécurité maximum kilomètre après kilomètre. Ne pas oublier toutefois que la sécurité doit rester la première priorité de tout bon motocycliste !

# RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

FAU00005

Les informations particulièrement importantes sont repérées par les notations suivantes :



Le symbole de **DANGER** invite à **ÊTRE VIGILANT, CAR IL EN VA DE SA SÉCURITÉ !**



**AVERTISSEMENT**

Le non-respect des **AVERTISSEMENTS** peut entraîner des blessures graves ou la mort du pilote, d'un tiers ou d'une personne inspectant ou réparant le véhicule.

**ATTENTION:**

Un **ATTENTION** indique les procédés spéciaux qui doivent être suivis pour éviter tout endommagement du véhicule.

**N.B.:**

Un N.B. fournit les renseignements nécessaires à la clarification et la simplification des divers travaux.

- N.B.:** \_\_\_\_\_
- Ce manuel est une partie intégrante de la moto et devra être remis à l'acheteur si le véhicule est revendu ultérieurement.
  - Yamaha est sans cesse à la recherche d'améliorations dans la conception et la qualité de ses produits. Par conséquent, bien que ce manuel contienne les informations les plus récentes disponibles au moment de l'impression, il peut ne pas refléter de petites modifications apportées ultérieurement à ce modèle. Dans le moindre doute concernant le fonctionnement ou l'entretien de la moto, il ne faut pas hésiter à consulter un concessionnaire Yamaha.

# RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

---

FW000002



**LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL DANS SON INTÉGRALITÉ AVANT D'UTILISER LA MOTO.**

---

# **RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS**

---

FAU03337

**VMX12**  
**MANUEL DU PROPRIÉTAIRE**  
**© 2000 par Yamaha Motor Co., Ltd.**  
**1re édition, avril 2000**  
**Tous droits réservés**  
**Toute réimpression ou utilisation**  
**non autorisée sans la permission écrite**  
**de la Yamaha Motor Co., Ltd.**  
**est formellement interdite.**  
**Imprimé au Japon**

|   |                                                           |   |
|---|-----------------------------------------------------------|---|
| 1 | PRIORITÉ À LA SÉCURITÉ                                    | 1 |
| 2 | DESCRIPTION                                               | 2 |
| 3 | COMMANDES ET INSTRUMENTS                                  | 3 |
| 4 | CONTRÔLES AVANT UTILISATION                               | 4 |
| 5 | UTILISATION ET CONSEILS IMPORTANTS CONCERNANT LE PILOTAGE | 5 |
| 6 | ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS             | 6 |
| 7 | SOIN ET REMISAGE DE LA MOTO                               | 7 |
| 8 | CARACTÉRISTIQUES                                          | 8 |
| 9 | RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES                            | 9 |
|   | INDEX                                                     |   |





PRIORITÉ À LA SÉCURITÉ..... 1-1

Les motos sont des véhicules fascinants qui procurent à leur pilote une sensation inégalée de puissance et de liberté. Il ne faut cependant pas oublier que même la meilleure des motos est soumise aux limites imposées par les lois physiques.

Seul un entretien régulier permet de conserver la valeur de la moto et de la maintenir en parfait état de fonctionnement. Ce qui est vrai pour la moto l'est aussi pour le pilote : les performances dépendent de sa bonne condition. Il ne faut jamais conduire après avoir absorbé de l'alcool, certains médicaments ou des drogues. Plus encore que pour l'automobiliste, la sécurité du motocycliste dépend de sa forme physique et mentale. L'alcool, même en petite quantité, augmente la tendance à prendre des risques.

De bons vêtements protecteurs sont aussi importants pour le motocycliste que la ceinture de sécurité pour l'automobiliste. Toujours porter une tenue complète (en cuir ou en matériaux synthétiques renforcés), des bottes solides, des gants de motocycliste et un casque bien ajusté. La sensation de sécurité que procurent les vêtements protecteurs ne doit cependant pas encourager à prendre des risques. Même avec une tenue complète et un casque, le motocycliste reste particulièrement vulnérable en cas d'accident. Un pilote qui ne connaît pas ses limites a tendance à prendre des risques et à rouler trop vite. Cela est particulièrement dangereux par temps humide. Un bon motocycliste roule prudemment, évite les manœuvres imprévisibles et est constamment à l'affût de dangers, y compris ceux occasionnés par les autres conducteurs.

Bonne route !

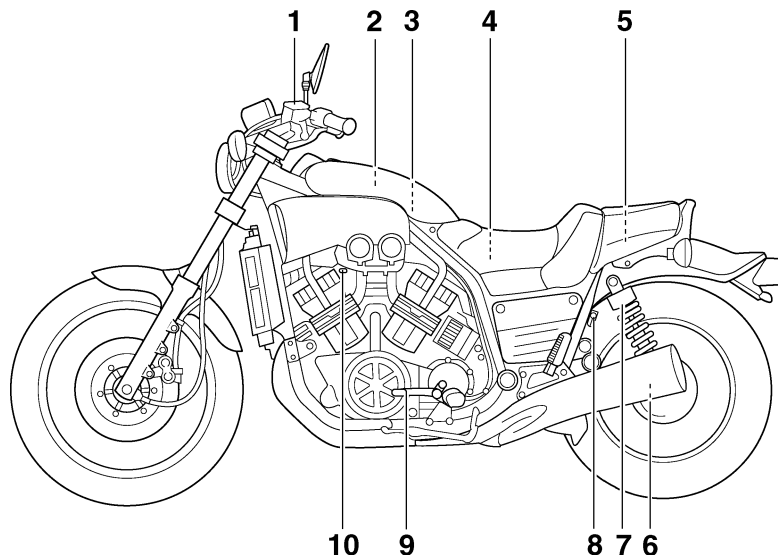
Vue gauche ..... 2-1

Vue droite ..... 2-2

Commandes et instruments ..... 2-3

## Vue gauche

2



1. Réservoir du maître-cylindre d'embrayage (page 6-27)

2. Élément de filtre à air (page 6-19)

3. Boîte à fusibles (page 6-37)

4. Boîte à fusible principal (page 6-37)

5. Trousse de réparation (page 6-1)

6. Bague de réglage de la précontrainte  
de ressort d'amortisseur arrière (page 3-13)

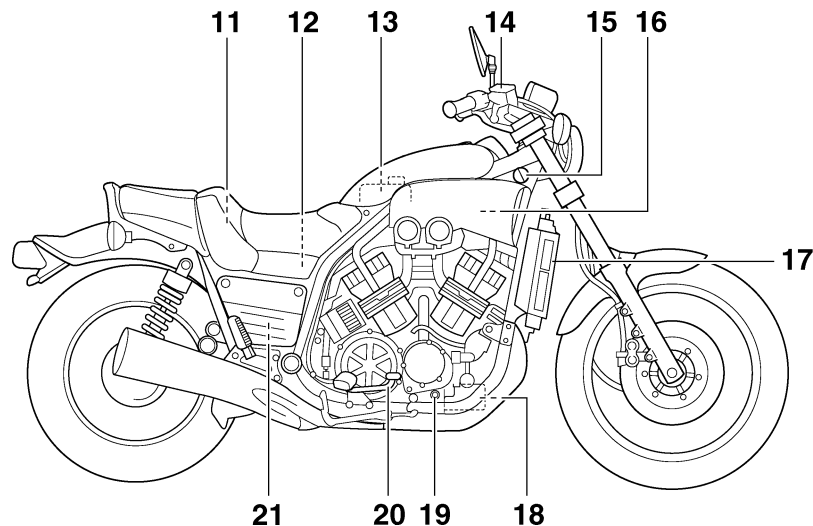
7. Bouton de réglage de la force  
d'amortissement d'amortisseur arrière (page 3-13)

8. Accroche-casque (page 3-10)

9. Sélecteur (page 3-6)

10. Levier du starter (page 3-8)

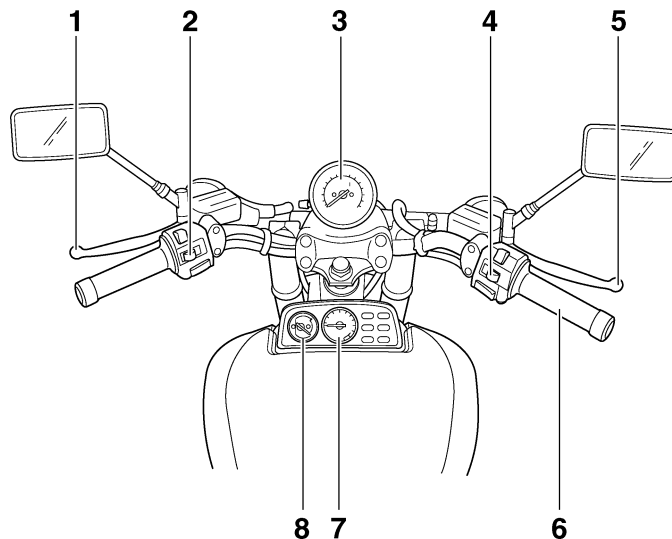
## Vue droite



- |                                                 |             |
|-------------------------------------------------|-------------|
| 11. Bouchon du réservoir de carburant           | (page 3-7)  |
| 12. Batterie                                    | (page 6-33) |
| 13. Vase d'expansion                            | (page 6-14) |
| 14. Réservoir de maître cylindre de frein avant | (page 6-27) |
| 15. Contacteur à clé                            | (page 3-1)  |
| 16. Bouchon du radiateur                        | (page 6-16) |
| 17. Radiateur                                   | (page 6-16) |
| 18. Cartouche du filtre à huile moteur          | (page 6-9)  |
| 19. Hublot de contrôle du niveau d'huile moteur | (page 6-9)  |
| 20. Pédale de frein                             | (page 3-6)  |
| 21. Réservoir du liquide de frein arrière       | (page 6-27) |

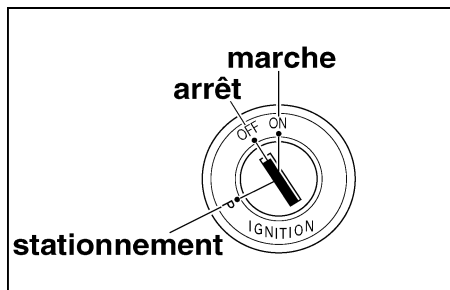
# DESCRIPTION

## Commandes et instruments



- |                                                       |             |
|-------------------------------------------------------|-------------|
| 1. Levier d'embrayage                                 | (page 3-5)  |
| 2. Combiné de contacteurs à la poignée gauche         | (page 3-4)  |
| 3. Bloc de compteur de vitesse                        | (page 3-2)  |
| 4. Combiné de contacteurs à la poignée droite         | (page 3-4)  |
| 5. Levier de frein                                    | (page 3-6)  |
| 6. Poignée des gaz                                    | (page 6-21) |
| 7. Compte-tours                                       | (page 3-3)  |
| 8. Jauge de température du liquide de refroidissement | (page 3-3)  |

|                                                                                      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Contacteur à clé .....                                                               | 3-1  |
| Témoins et témoins d'avertissement .....                                             | 3-1  |
| Bloc de compteur de vitesse .....                                                    | 3-2  |
| Compte-tours .....                                                                   | 3-3  |
| Alarme antivol (en option) .....                                                     | 3-3  |
| Jauge de température du liquide de refroidissement .....                             | 3-3  |
| Combinés de contacteurs .....                                                        | 3-4  |
| Levier d'embrayage .....                                                             | 3-5  |
| Sélecteur .....                                                                      | 3-6  |
| Levier de frein .....                                                                | 3-6  |
| Pédale de frein .....                                                                | 3-6  |
| Bouchon du réservoir de carburant .....                                              | 3-7  |
| Carburant .....                                                                      | 3-8  |
| Levier du starter .....                                                              | 3-8  |
| Serrure antivol .....                                                                | 3-9  |
| Selle du pilote .....                                                                | 3-9  |
| Accroche-casque .....                                                                | 3-10 |
| Réglage de la fourche .....                                                          | 3-11 |
| Réglage des combinés ressort-amortisseur .....                                       | 3-12 |
| Combinaisons de réglages recommandées pour les suspensions avant<br>et arrière ..... | 3-15 |
| Béquille latérale .....                                                              | 3-16 |
| Système du coupe-circuit d'allumage .....                                            | 3-16 |



FAU00028

## Contacteur à clé

Le contacteur à clé commande les circuits d'allumage et d'éclairage. Les diverses positions du contacteur à clé sont décrites ci-après.

FAU00036

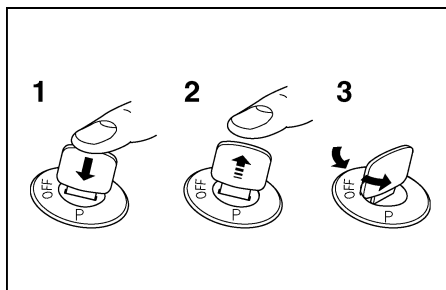
### ON (marche)

Tous les circuits électriques sont alimentés et le moteur peut être mis en marche. La clé ne peut être retirée.

FAU00038

### OFF (arrêt)

Tous les circuits électriques sont coupés. La clé peut être retirée.



1. Pousser.
2. Relâcher.
3. Tourner.

FAU00055

### P (stationnement)

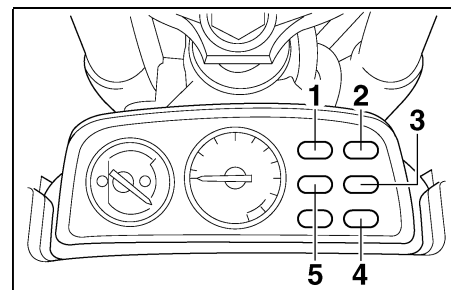
Le feu arrière et la veilleuse sont allumés, mais tous les autres circuits électriques sont coupés. La clé peut être retirée.

Pour pouvoir tourner la clé à la position "P", il faut d'abord appuyer sur celle-ci puis la relâcher.

FCA00043

### ATTENTION:

**Ne pas utiliser la position de stationnement trop longtemps, car la batterie pourrait se décharger.**



1. Témoin de point mort "N"
2. Témoin des clignotants "↔"
3. Témoin d'avertissement du niveau de carburant "🛢"
4. Témoin de feu de route "≡○"
5. Témoin d'avertissement du niveau d'huile "🛢"

FAU03034

## Témoins et témoins d'avertissement

FAU00061

### Témoin de point mort "N"

Ce témoin s'allume lorsque la boîte de vitesses est au point mort.

FAU00057

### Témoin des clignotants "↔"

Ce témoin clignote lorsque le contacteur des clignotants est poussé à gauche ou à droite.



## Témoin d'avertissement du niveau de carburant “ ”

FAU00083

Ce témoin d'avertissement s'allume lorsqu'il reste moins de 3 l de carburant dans le réservoir. Quand ce témoin s'allume, placer le contacteur de la réserve de carburant à la position “RES” et refaire le plein dès que possible.

## Témoin de feu de route “ ”

FAU00063

Ce témoin s'allume lorsque la position feu de route du phare est sélectionnée.

## Témoin d'avertissement du niveau d'huile “ ”

FAU03285

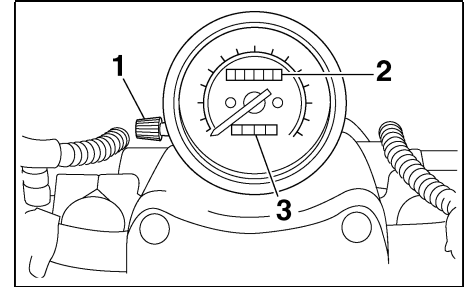
Ce témoin d'avertissement s'allume lorsque le niveau d'huile moteur est bas.

Contrôler le circuit électrique du témoin d'avertissement en suivant la méthode ci-après.

1. Tourner la clé de contact sur “ON”.
2. Si le témoin d'avertissement ne s'allume pas, faire contrôler le circuit électrique par un concessionnaire Yamaha.

### N.B.:

Dans une côte ou lors d'une accélération ou décélération brusques, le témoin d'avertissement d'huile pourrait se mettre à trembloter, même si le niveau d'huile est correct. Ceci n'indique donc pas une panne.

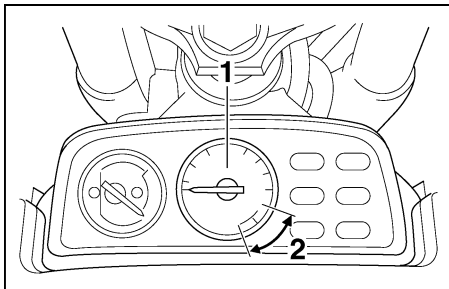


1. Molette de remise à zéro du totalisateur journalier
2. Compteur kilométrique
3. Totalisateur journalier

FAU00095

## Bloc de compteur de vitesse

Le bloc de compteur de vitesse est équipé d'un compteur de vitesse, d'un compteur kilométrique et d'un totalisateur journalier. Le compteur de vitesse affiche la vitesse de conduite. Le compteur kilométrique affiche la distance totale parcourue. Le totalisateur journalier affiche la distance parcourue depuis sa dernière remise à zéro. Le totalisateur journalier permet d'estimer l'autonomie offerte par un plein de carburant. Cette information permettra de planifier les arrêts pour ravitaillement en carburant.



1. Compte-tours
2. Zone rouge

FAU00101

## Compte-tours

Le compte-tours électrique permet de contrôler la vitesse de rotation du moteur et de maintenir celle-ci dans la plage de puissance idéale.

FC000003

### ATTENTION:

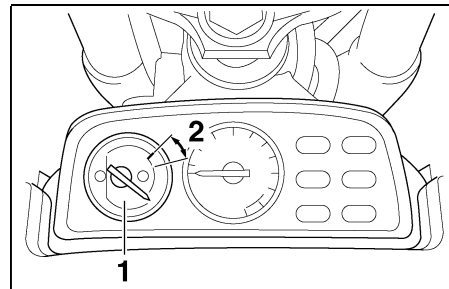
**Ne jamais faire fonctionner le moteur dans la zone rouge du compte-tours.**

**Zone rouge : 8.500 tr/mn et au-delà**

## Alarme antivol (en option)

Les concessionnaires Yamaha peuvent équiper cette moto d'une alarme antivol, disponible en option. Pour plus d'informations à ce sujet, s'adresser à son concessionnaire Yamaha.

FAU00109



1. Jauge de température du liquide de refroidissement
2. Zone rouge

FAU01652

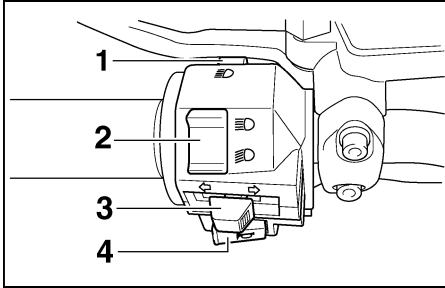
## Jauge de température du liquide de refroidissement

Quand la clé de contact est sur "ON", la jauge de température du liquide de refroidissement indique la température du liquide de refroidissement. La température du liquide de refroidissement varie en fonction du temps et de la charge du moteur. Si l'aiguille atteint la zone rouge, arrêter la moto et laisser refroidir le moteur. (Pour plus d'informations, se reporter à la page 6-46.)

FC000002

### ATTENTION:

**Ne pas faire tourner le moteur lorsque celui-ci surchauffe.**



1. Contacteur d'appel de phare “≡○”
2. Inverseur feu de route/feu de croisement
3. Contacteur des clignotants “↔”
4. Contacteur de l'avertisseur “📢”

## Combinés de contacteurs

FAU00118

### Contacteur d'appel de phare “≡○”

FAU00119

Appuyer sur ce contacteur afin d'effectuer un appel de phare.

### Inverseur feu de route/feu de croisement

FAU00121

Placer ce contacteur sur “≡○” pour allumer le feu de route et sur “≡○” pour allumer le feu de croisement.

### Contacteur des clignotants “↔”

FAU00124

Pour signaler un virage à droite, pousser ce contacteur vers la droite. Pour signaler un virage à gauche, pousser ce contacteur vers la gauche. Une fois relâché, le contacteur retourne à sa position centrale.

Ce modèle étant équipé d'un dispositif d'arrêt automatique des clignotants, ceux-ci s'éteignent après 15 secondes, à condition que le véhicule se soit déplacé de 150 m. Il est toutefois possible d'éteindre manuellement les clignotants en appuyant sur le contacteur une fois qu'il est revenu à sa position centrale.

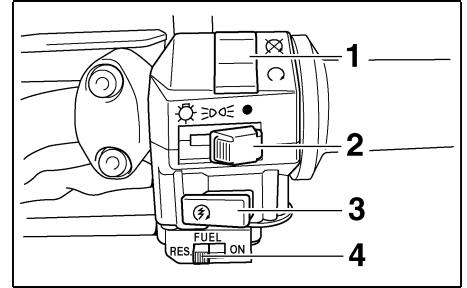
### N.B.:

Le dispositif d'arrêt automatique des clignotants ne s'enclenche que lorsque la moto est en mouvement. Ainsi, les clignotants ne s'éteignent pas automatiquement à un arrêt à un carrefour.

### Contacteur d'avertisseur “📢”

FAU00129

Appuyer sur ce contacteur afin de faire retentir l'avertisseur.



1. Coupe-circuit du moteur
2. Contacteur d'éclairage
3. Contacteur du démarreur “🌀”
4. Contacteur de la réserve de carburant “FUEL”

FAU00138

### Coupe-circuit du moteur

En cas d'urgence, comme par exemple, lors d'une chute ou d'un blocage de câble des gaz, placer ce contacteur sur “🌀” afin de couper le moteur.

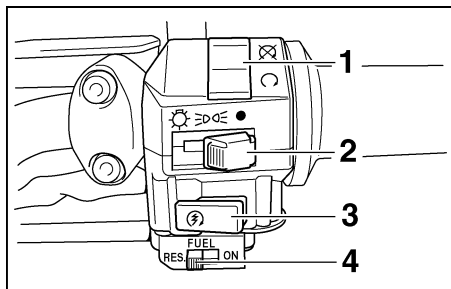
### Contacteur d'éclairage

FAU00134

Placer ce contacteur sur “≡○” afin d'allumer la veilleuse, le feu arrière et l'éclairage des instruments. Placer le contacteur sur “📢” afin d'allumer également le phare.

# COMMANDES ET INSTRUMENTS

3



1. Coupe-circuit du moteur
2. Contacteur d'éclairage
3. Contacteur du démarreur "⊗"
4. Contacteur de la réserve de carburant "FUEL"

FAU00143

## Contacteur du démarreur "⊗"

Appuyer sur ce contacteur afin de lancer le moteur à l'aide du démarreur.

FC000005

## ATTENTION:

Avant de mettre le moteur en marche, il convient de lire les instructions de mise en marche figurant à la page 5-1.

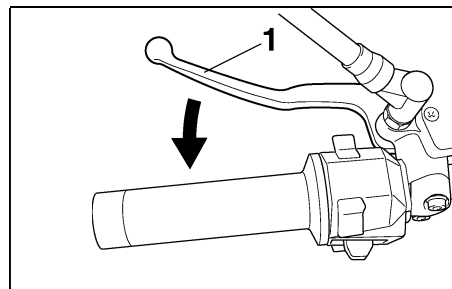
FAU01653

## Contacteur de la réserve de carburant "FUEL"

Ordinairement, ce contacteur doit être placé à la position "ON" pendant la conduite. Quand le témoin d'avertissement du niveau de carburant s'allume pendant la conduite, placer le contacteur sur "RES", et refaire le plein dès que possible. Replacer le contacteur à la position "ON" après avoir remis le réservoir à niveau.

## N.B.:

Après avoir placé le contacteur sur "RES", il reste environ 3 l de carburant dans le réservoir.



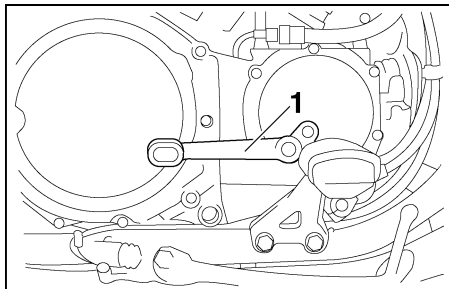
1. Levier d'embrayage

FAU000152

## Levier d'embrayage

Le levier d'embrayage se trouve à la poignée gauche. Pour débrayer, tirer le levier vers la poignée. Pour embrayer, relâcher le levier. Un fonctionnement en douceur s'obtient en tirant le levier rapidement et en le relâchant lentement.

Le levier d'embrayage est équipé d'un contacteur d'embrayage, qui est lié au système du coupe-circuit d'allumage. (Pour plus d'explications au sujet du coupe-circuit d'allumage, se reporter à la page 3-16.)

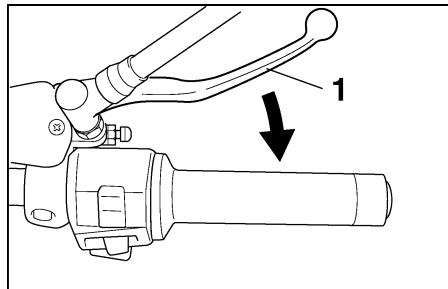


1. Sélecteur

FAU00157

## Sélecteur

Le sélecteur se trouve à la gauche du moteur et s'utilise conjointement avec le levier d'embrayage lors du changement des 5 vitesses à prise constante dont la boîte de vitesses est équipée.

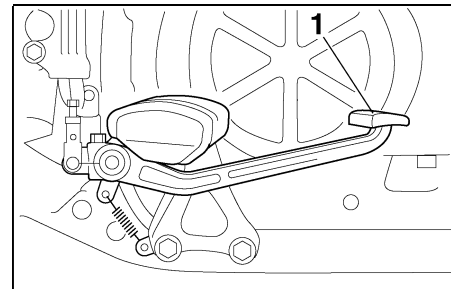


1. Levier de frein

FAU00158

## Levier de frein

Le levier de frein est situé à la poignée droite. Pour actionner le frein avant, tirer le levier vers la poignée.

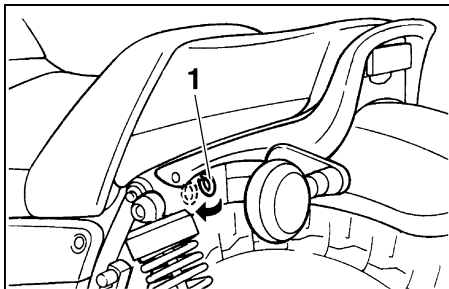


1. Pédale de frein

FAU00162

## Pédale de frein

La pédale de frein figure à la droite de la moto. Pour actionner le frein arrière, appuyer sur la pédale de frein.



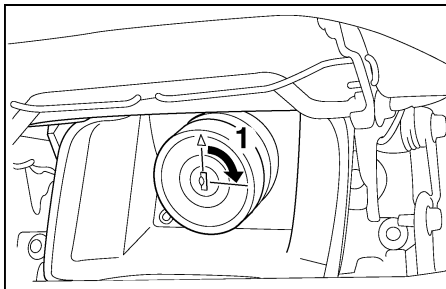
1. Levier (× 2)

FAU01654

## Bouchon du réservoir de carburant

### Retrait du bouchon du réservoir de carburant

1. Repousser le levier à la gauche et à la droite du dossier de la selle du pilote comme illustré, puis faire glisser le dossier vers l'avant.



1. Ouvrir.

2. Introduire la clé dans la serrure, puis la tourner de 1/4 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. La serrure est alors déverrouillée et le bouchon du réservoir de carburant peut être retiré.

### Repose du bouchon du réservoir de carburant

1. Remettre le bouchon en place dans l'orifice du réservoir, la clé étant insérée dans la serrure.
2. Tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis la retirer.
3. Faire glisser le dossier de la selle du pilote vers l'arrière, puis appuyer dessus pour le remettre en place.

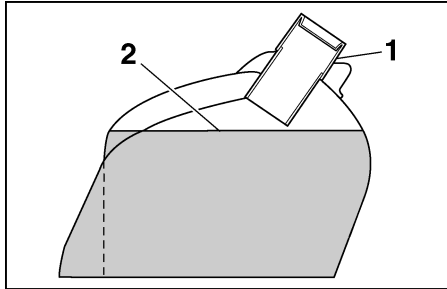
### N.B.:

Le bouchon ne peut être remis en place correctement si la clé n'est pas dans la serrure. De plus, la clé ne peut être retirée si le bouchon n'est pas correctement mis en place et verrouillé.

FW000024

### AVERTISSEMENT

**S'assurer que le bouchon du réservoir de carburant est installé correctement avant de se mettre en route.**



1. Tube de remplissage
2. Niveau du carburant

FAU01183

## Carburant

S'assurer que le niveau de carburant est suffisant. Remplir le réservoir de carburant jusqu'à l'extrémité inférieure du tube de remplissage, comme illustré.

FW000130



## AVERTISSEMENT

- Ne pas remplir le réservoir de carburant à l'excès, sinon du carburant risque de déborder lorsqu'il chauffe et se dilate.
- Éviter de renverser du carburant sur le moteur chaud.

FAU00185

## ATTENTION:

Essuyer immédiatement toute coulure de carburant à l'aide d'un chiffon propre, sec et doux. En effet, le carburant risque d'abîmer les surfaces peintes ou les pièces en plastique.

FAU00191

Carburant recommandé :

Essence normale sans plomb avec un indice d'octane recherche de 91 ou plus

Capacité du réservoir de carburant :

Quantité totale :

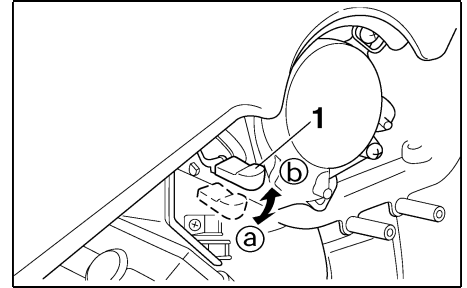
15 l

Quantité de la réserve :

3 l

## N.B.:

En cas de cognement ou de cliquetis, changer de marque d'essence ou utiliser une essence d'un indice d'octane supérieur.



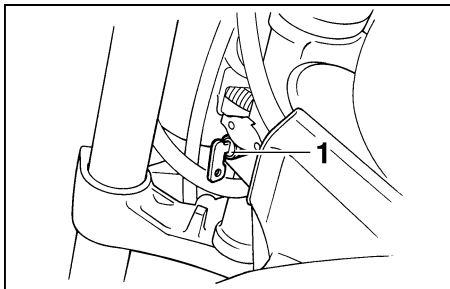
1. Levier du starter

FAU02976

## Levier du starter

La mise en marche à froid requiert un mélange air-carburant plus riche. C'est le starter qui permet d'enrichir le mélange.

Déplacer le levier vers (a) pour ouvrir le starter.  
Déplacer le levier vers (b) pour fermer le starter.



1. Serrure antivol

FAU03342

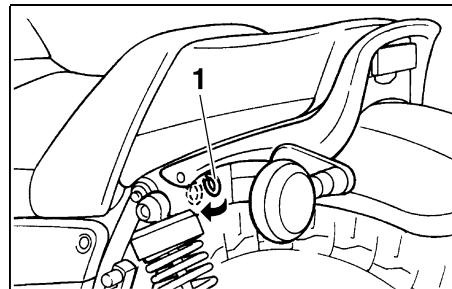
## Serrure antivol

### Blocage de la direction

1. Tourner le guidon tout à fait à droite.
2. Ouvrir le cache-serrure antivol, puis introduire la clé de blocage de la direction.
3. Tourner la clé de 1/8 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, l'enfoncer tout en tournant le guidon légèrement vers la gauche, puis la tourner de 1/8 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. S'assurer que la direction est bloquée, retirer la clé, puis refermer le cache-serrure.

### Déblochage de la direction

1. Ouvrir le cache-serrure antivol, puis introduire la clé de la serrure antivol.
2. Enfoncer la clé, la tourner de 1/8 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de sorte qu'elle ressorte quelque peu, puis la relâcher.
3. Retirer la clé, puis refermer le cache-serrure.



1. Levier (× 2)

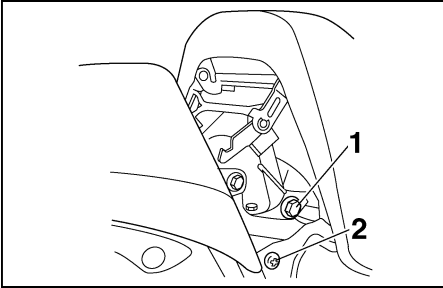
FAU03413

## Selle du pilote

### Dépose de la selle du pilote

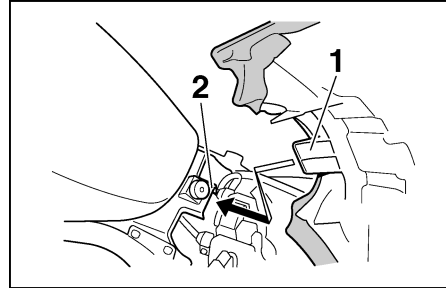
1. Libérer le dossier de la selle du pilote en appuyant sur les leviers gauche et droit comme illustré, puis en faisant glisser le dossier vers l'avant.





1. Vis (× 2)
2. Vis (× 2)

2. Enlever toutes les vis, puis retirer la selle du pilote.



1. Patte de fixation
2. Support de selle

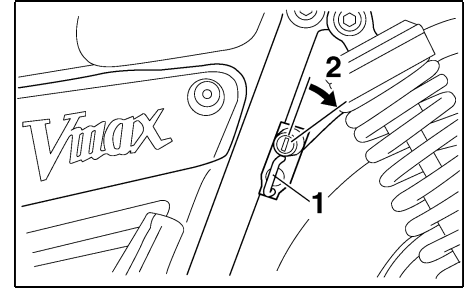
## Mise en place de la selle du pilote

1. Insérer la patte de fixation à l'avant de la selle du pilote dans le support de selle, comme illustré.
2. Remettre la selle du pilote à sa place, puis serrer toutes les vis.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

S'assurer que la selle soit bien remise en place avant de démarrer.

3. Replacer le dossier de la selle du pilote à sa place initiale.



1. Accroche-casque
2. Ouvrir.

FAU00260

## Accroche-casque

Pour ouvrir l'accroche-casque, introduire la clé dans la serrure, puis la tourner comme illustré. Pour verrouiller l'accroche-casque, le remettre à sa position d'origine, puis retirer la clé.

FW000030



**AVERTISSEMENT**

**Ne jamais rouler avec un casque accroché à l'accroche-casque, car le casque pourrait heurter un objet et entraîner la perte de contrôle du véhicule et un accident.**

# COMMANDES ET INSTRUMENTS

## Réglage de la fourche

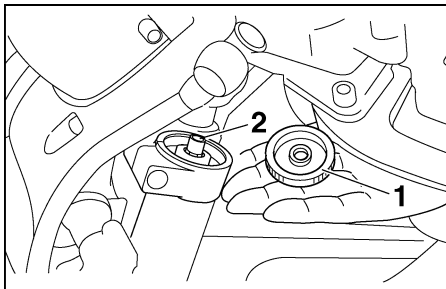
La fourche est équipée de valves d'air permettant de régler la raideur de ressort.

FAU03414

FW000035

### ⚠ AVERTISSEMENT

Toujours sélectionner le même réglage pour les deux bras de fourche. Un réglage mal équilibré risque de réduire la maniabilité et la stabilité du véhicule.



1. Capuchon de valve d'air
2. Valve de réglage de pression d'air

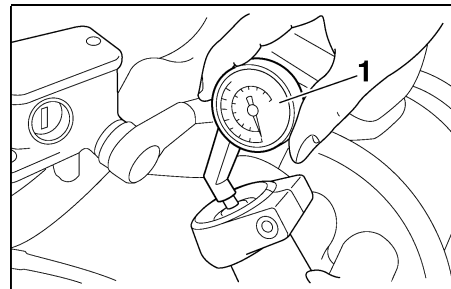
Régler la raideur de ressort en procédant comme suit.

1. Surélever la roue avant en plaçant la moto sur sa béquille centrale.

### N.B.: \_\_\_\_\_

Rien ne peut peser sur l'avant de la moto lors du contrôle et du réglage de la pression d'air.

2. Retirer le capuchon de valve d'air des deux bras de fourche.



1. Manomètre

3. Contrôler la pression de chacun des bras de fourche à l'aide d'un manomètre.

### N.B.: \_\_\_\_\_

Des manomètres sont disponibles en option chez les concessionnaires Yamaha.

4. Pour augmenter la raideur de ressort et donc durcir la suspension, augmenter la pression d'air à l'aide d'une pompe à air ou à l'aide d'air comprimé. Pour réduire la raideur de ressort et donc adoucir la suspension, réduire la pression d'air en appuyant sur la tige de chacune des valves d'air.

Raideur de ressort :

Minimum/standard (réglage doux) :

Pression d'air =

40 kPa (0,4 kg/cm<sup>2</sup>, 0,4 bar)

Maximum (réglage dur) :

Pression d'air =

100 kPa (1,0 kg/cm<sup>2</sup>, 1,0 bar)

FC000012

## ATTENTION:

Ne jamais dépasser la pression maximale, sous peine de risquer d'endommager les bagues d'étanchéité de la fourche.

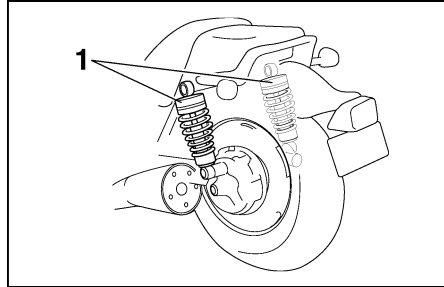
FWA00037



## AVERTISSEMENT

Il ne peut y avoir une différence de pression entre les deux bras de fourche sinon le véhicule risque de subir une perte de maniabilité et de stabilité.

5. Remettre correctement les capuchons de valve d'air en place.



1. Combiné ressort-amortisseur (× 2)

FAU01657

## Réglage des combinés ressort-amortisseur

Chaque combiné ressort-amortisseur est équipé d'une bague de réglage de la précontrainte de ressort et d'un bouton de réglage de la force d'amortissement à la détente.

FC000015

## ATTENTION:

Ne jamais forcer un dispositif de réglage au-delà du réglage minimum et maximum.

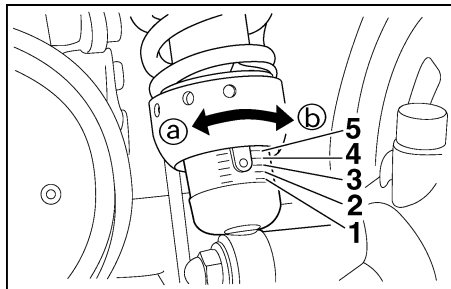


## AVERTISSEMENT

Toujours sélectionner le même réglage pour les deux combinés ressort-amortisseur. Un réglage mal équilibré risque de réduire la maniabilité et la stabilité du véhicule.

# COMMANDES ET INSTRUMENTS

3



## Précontrainte de ressort

Pour augmenter la précontrainte de ressort et donc durcir la suspension, tourner la bague de réglage de chaque combiné ressort-amortisseur dans le sens ①. Pour réduire la précontrainte de ressort et donc adoucir la suspension, tourner la bague de réglage de chaque combiné ressort-amortisseur dans le sens ②.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

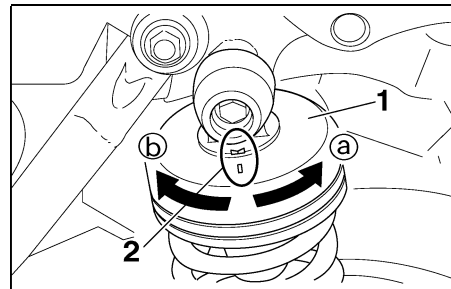
- Bien veiller à aligner le bord inférieur de la bague de réglage et la position de réglage désirée figurant sur l'amortisseur.
- Effectuer ce réglage à l'aide de la clé spéciale incluse dans la trousse de réparation.

Précontrainte de ressort :

Minimum (réglage doux) : 1

Standard : 1

Maximum (réglage dur) : 5



1. Bouton de réglage de la force d'amortissement

2. Indicateur de position

## Force d'amortissement

Pour augmenter la force d'amortissement et donc durcir l'amortissement, tourner le bouton de réglage des deux combinés ressort-amortisseur dans le sens ①. Pour réduire la force d'amortissement et donc adoucir l'amortissement, tourner le bouton de réglage de chacun des combinés ressort-amortisseur dans le sens ②.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Bien veiller à aligner le réglage sélectionné de la bague de réglage et l'indicateur de position figurant sur l'amortisseur.

Force d'amortissement :

Minimum (réglage doux) : 1

Standard : 1

Maximum (réglage dur) : 4

# COMMANDES ET INSTRUMENTS

FAU01658

## Combinaisons de réglages recommandées pour les suspensions avant et arrière

Le tableau ci-dessous fournit la combinaison de réglages de la fourche et du combiné ressort-amortisseur à adopter en fonction des conditions de charge.

| Condition de charge                                      | Réglage de fourche                                            | Réglage de combiné ressort-amortisseur |                       |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|
|                                                          | Précontrainte de ressort (pression d'air)                     | Précontrainte de ressort               | Force d'amortissement |
| Conduite en solo                                         | 40 à 60 kPa<br>0,4 à 0,6 kg/cm <sup>2</sup><br>0,4 à 0,6 bar  | 1 à 2                                  | 1 à 2                 |
| Conduite avec passager ou avec accessoires et équipement | 40 à 100 kPa<br>0,4 à 1,0 kg/cm <sup>2</sup><br>0,4 à 1,0 bar | 3 à 5                                  | 2 à 4                 |
| Conduite avec passager, accessoires et équipement        | 40 à 100 kPa<br>0,4 à 1,0 kg/cm <sup>2</sup><br>0,4 à 1,0 bar | 5                                      | 4                     |

FC000015

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

**Ne jamais forcer un dispositif de réglage au-delà du réglage minimum et maximum.**

\_\_\_\_\_

FAU00330

## Béquille latérale

La béquille latérale est située sur le côté gauche du cadre. Relever ou déployer la béquille latérale avec le pied tout en maintenant la moto à la verticale.

### N.B.:

Le contacteur intégré à la béquille latérale fait partie du système du coupe-circuit d'allumage, qui coupe l'allumage dans certaines situations. (Le fonctionnement du système du coupe-circuit d'allumage est expliqué plus bas.)

FW000044

### AVERTISSEMENT

**Ne pas rouler avec la béquille latérale déployée ou lorsque la béquille ne se relève pas correctement. Celle-ci pourrait toucher le sol et distraire le pilote, qui pourrait perdre le contrôle du véhicule. Le système de coupe-circuit d'allumage de Yamaha permet de rappeler au pilote qu'il doit relever la béquille latérale avant de se mettre en route. Il convient donc de contrôler régulièrement ce système en procédant comme décrit ci-après et de le faire réparer par un concessionnaire Yamaha en cas de mauvais fonctionnement.**

FAU00332

## Système du coupe-circuit d'allumage

Le système du coupe-circuit d'allumage, qui comprend les contacteurs de béquille latérale, d'embrayage et de point mort, remplit les fonctions suivantes.

- Il empêche la mise en marche du moteur lorsqu'une vitesse est engagée et que la béquille latérale est relevée mais que le levier d'embrayage n'est pas actionné.
- Il empêche la mise en marche du moteur lorsqu'une vitesse est engagée et que le levier d'embrayage est actionné mais que la béquille latérale n'a pas été relevée.
- Il coupe le moteur lorsque l'on déploie la béquille latérale.

Contrôler régulièrement le fonctionnement du système du coupe-circuit d'allumage en effectuant le procédé suivant.

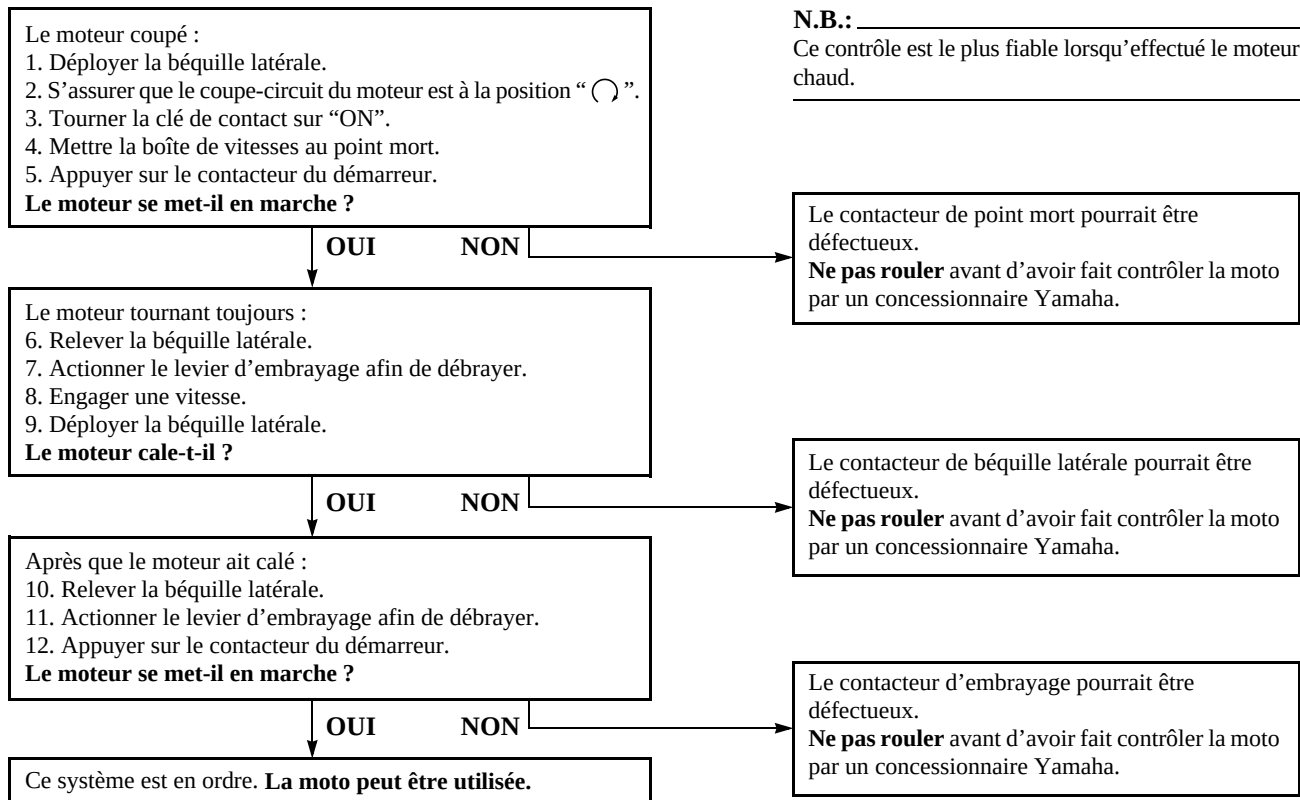
FW000046

### AVERTISSEMENT

- Pour ce contrôle, le véhicule doit être dressé sur sa béquille centrale.
- Si un mauvais fonctionnement est constaté, faire contrôler le système par un concessionnaire Yamaha avant de démarrer.

# COMMANDES ET INSTRUMENTS

3





# CONTRÔLES AVANT UTILISATION

---

Points à contrôler avant chaque utilisation ..... 4-1

Le propriétaire est personnellement responsable de l'état de son véhicule. Certains organes vitaux peuvent présenter rapidement et de façon subite des signes de dégradation, et cela même lorsque le véhicule n'est pas utilisé (s'il est exposé aux intempéries, par exemple). Un endommagement ou une fuite quelconques ou encore une chute de la pression des pneus peuvent avoir de graves conséquences. En plus d'un simple contrôle visuel, il est donc extrêmement important de vérifier les points suivants avant chaque randonnée.

## Points à contrôler avant chaque utilisation

| DESCRIPTION                                     | CONTRÔLES                                                                                                                                                                                       | PAGE         |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Frein avant</b>                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le fonctionnement, le jeu, le niveau du liquide et l'étanchéité.</li><li>• Si nécessaire, compléter avec du liquide de frein DOT 4.</li></ul> | 6-25 à 6-28  |
| <b>Frein arrière</b>                            |                                                                                                                                                                                                 | 6-25 à 6-28  |
| <b>Embrayage</b>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le fonctionnement, le niveau du liquide et l'étanchéité.</li><li>• Si nécessaire, compléter avec du liquide de frein DOT 4</li></ul>          | 6-24 et 6-27 |
| <b>Poignée et boîtier des gaz</b>               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le fonctionnement.</li><li>• Lubrifier si nécessaire.</li></ul>                                                                               | 6-21 et 6-29 |
| <b>Huile moteur</b>                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le niveau d'huile.</li><li>• Ajouter de l'huile si nécessaire.</li></ul>                                                                      | 6-9 à 6-12   |
| <b>Liquide de refroidissement</b>               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le niveau du liquide de refroidissement.</li><li>• Ajouter du liquide si nécessaire.</li></ul>                                                | 6-14 à 6-18  |
| <b>Huile de couple conique arrière</b>          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler visuellement l'étanchéité.</li></ul>                                                                                                          | 6-13         |
| <b>Roues et pneus</b>                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler la pression des pneus, l'usure et l'état.</li></ul>                                                                                           | 6-21 à 6-24  |
| <b>Câbles de commande</b>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le fonctionnement.</li><li>• Lubrifier si nécessaire.</li></ul>                                                                               | 6-28         |
| <b>Axe de pédale de frein et de sélection</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le fonctionnement.</li><li>• Lubrifier si nécessaire.</li></ul>                                                                               | 6-29         |
| <b>Pivot de leviers de frein et d'embrayage</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le fonctionnement.</li><li>• Lubrifier si nécessaire.</li></ul>                                                                               | 6-30         |
| <b>Pivot de béquille latérale et centrale</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le fonctionnement.</li><li>• Lubrifier si nécessaire.</li></ul>                                                                               | 6-30         |

# CONTRÔLES AVANT UTILISATION

| DESCRIPTION                             | CONTRÔLES                                                                                                                                            | PAGE        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Attaches du cadre                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le serrage de tous les écrous et les vis fixés au cadre.</li><li>• Serrer si nécessaire.</li></ul> | —           |
| Carburant                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le niveau de carburant.</li><li>• Ajouter du carburant si nécessaire.</li></ul>                    | 3-8         |
| Éclairage, signalisation et contacteurs | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le fonctionnement.</li></ul>                                                                       | —           |
| Batterie                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le niveau du liquide.</li><li>• Compléter avec de l'eau distillée, si nécessaire.</li></ul>        | 6-33 à 6-36 |

**N.B.:** Il convient d'effectuer les contrôles repris dans la liste avant chaque utilisation du véhicule. Ces contrôles ne requièrent que peu de temps et celui-ci sera largement compensé par le surcroît de sécurité et de fiabilité qu'ils apportent.

FWA00033



## AVERTISSEMENT

Lorsqu'un élément repris sous "Points à contrôler avant chaque utilisation" ne fonctionne pas correctement, il convient de le faire contrôler et réparer avant d'utiliser le véhicule.



# UTILISATION ET CONSEILS IMPORTANTS CONCERNANT LE PILOTAGE

|                                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Mise en marche d'un moteur froid .....                                           | 5-1 |
| Mise en marche d'un moteur chaud .....                                           | 5-3 |
| Passage des vitesses .....                                                       | 5-3 |
| Points de changement de vitesse recommandés<br>(pour la Suisse uniquement) ..... | 5-4 |
| Comment réduire sa consommation de carburant .....                               | 5-4 |
| Rodage du moteur .....                                                           | 5-4 |
| Stationnement .....                                                              | 5-5 |

FAU00373

FAU01627

FC000035

## AVERTISSEMENT

- Il importe, avant d'utiliser le véhicule, de bien se familiariser avec toutes ses commandes et leurs fonctions. Dans le moindre doute concernant le fonctionnement de certaines commandes, consulter un concessionnaire Yamaha.
- Ne jamais mettre le moteur en marche ou utiliser le véhicule dans un local fermé, même pour une courte durée. Les gaz d'échappement sont délétères et peuvent entraîner la perte de connaissance et même la mort en peu de temps. Toujours veiller à ce que l'endroit soit bien ventilé.
- Avant de démarrer, toujours s'assurer de relever la béquille latérale. Une béquille latérale déployée risque de toucher le sol et de distraire le pilote, qui pourrait perdre le contrôle du véhicule.

## Mise en marche d'un moteur froid

Afin que le système de coupe-circuit d'allumage n'entre pas en action, il faut qu'une des conditions suivantes soit remplie :

- La boîte de vitesses doit être au point mort.
- Une vitesse doit être engagée, le levier d'embrayage actionné et la béquille latérale relevée.

FW000054

## AVERTISSEMENT

- Avant de mettre le moteur en marche, contrôler le fonctionnement du système de coupe-circuit d'allumage en suivant le procédé décrit à la page 3-16.
- Ne jamais rouler avec la béquille latérale déployée.

1. Tourner la clé sur "ON" et s'assurer que le coupe-circuit du moteur est placé sur "○".

## ATTENTION:

**Si le témoin d'avertissement du niveau de carburant s'allume, contrôler le niveau du carburant et, si nécessaire, refaire le plein dès que possible.**

2. Mettre la boîte de vitesses au point mort.

## N.B.:

Quand la boîte de vitesses est mise au point mort, le témoin de point mort devrait s'allumer. S'il ne s'allume pas, il faut faire contrôler le circuit électrique par un concessionnaire Yamaha.

3. Ouvrir le starter et refermer tout à fait les gaz. (Le fonctionnement du starter est expliqué à la page 3-8.)
4. Appuyer sur le contacteur du démarreur pour mettre le moteur en marche.

# UTILISATION ET CONSEILS IMPORTANTS CONCERNANT LE PILOTAGE

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Si le moteur ne se met pas en marche, relâcher le contacteur du démarreur, puis attendre quelques secondes avant de faire un nouvel essai. Chaque essai de mise en marche doit être aussi court que possible afin d'économiser l'énergie de la batterie. Ne pas actionner le démarreur pendant plus de 10 secondes d'affilée.

FC000038

## ATTENTION: \_\_\_\_\_

- Les témoins d'avertissement du niveau d'huile et de carburant doivent s'allumer quand le contacteur du démarreur est enfoncé et doivent s'éteindre dès que ce contacteur est relâché.
- Si le témoin d'avertissement du niveau d'huile tremblote ou ne s'éteint pas dès que le moteur est mis en marche, couper immédiatement le moteur, puis contrôler le niveau d'huile et s'assurer qu'il n'y a pas de fuite. Si nécessaire, faire l'appoint d'huile, puis contrôler une nouvelle fois le témoin d'avertissement. Si le témoin d'avertissement ne s'allume pas lorsque le contacteur du démarreur est actionné, ou s'il ne s'éteint pas dès que le moteur est en marche alors que le niveau d'huile est suffisant, il faut faire contrôler le circuit électrique par un concessionnaire Yamaha.

- Si le témoin d'avertissement du niveau de carburant ne s'éteint pas une fois le moteur mis en marche, contrôler le niveau du carburant. Si nécessaire, refaire le plein de carburant dès que possible, puis contrôler une nouvelle fois le témoin d'avertissement. Si le témoin d'avertissement ne s'allume pas lorsque le contacteur du démarreur est actionné, ou s'il ne s'éteint pas dès que le moteur est en marche alors que le niveau de carburant est suffisant, il faut faire contrôler le circuit électrique par un concessionnaire Yamaha.

5. Une fois le moteur mis en marche, refermer à moitié le starter.

FCA00045

## ATTENTION: \_\_\_\_\_

En vue de prolonger la durée de service du moteur, ne jamais accélérer à l'excès tant que le moteur est froid !

6. Quand le moteur est chaud, refermer le starter.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

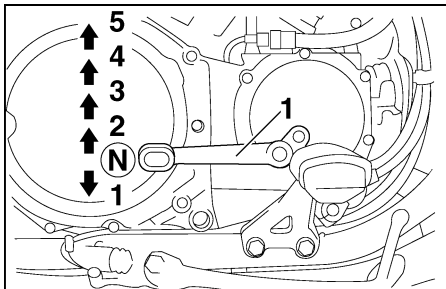
Le moteur est chaud lorsqu'il répond normalement à l'accélération le starter étant fermé.

# UTILISATION ET CONSEILS IMPORTANTS CONCERNANT LE PILOTAGE

FAU01258

## Mise en marche d'un moteur chaud

Le procédé est identique à celui de la mise en marche d'un moteur froid, sauf qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser le starter lorsque le moteur est chaud.



1. Sélecteur  
N. Point mort

FAU00423

## Passage des vitesses

La boîte de vitesses permet de contrôler la puissance du moteur disponible lors des démarrages, accélérations, montées des côtes, etc.

Les positions du sélecteur sont indiquées sur l'illustration.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Pour passer au point mort, enfoncer le sélecteur à plusieurs reprises jusqu'à ce qu'il arrive en fin de course, puis le relever légèrement.

\_\_\_\_\_

FC000048

## ATTENTION:

- Ne pas rouler trop longtemps en roue libre lorsque le moteur est coupé et ne pas remorquer la moto sur de longues distances, même lorsque la boîte de vitesses est au point mort. En effet, son graissage ne s'effectue correctement que lorsque le moteur tourne. Un graissage insuffisant risque d'endommager la boîte de vitesses.
- Toujours débrayer avant de changer de vitesse afin d'éviter d'endommager le moteur, la boîte de vitesses et la transmission, qui ne sont pas conçus pour résister au choc infligé par un passage en force des vitesses.



# UTILISATION ET CONSEILS IMPORTANTS CONCERNANT LE PILOTAGE

FAU002941

## Points de changement de vitesse recommandés (pour la Suisse uniquement)

Les points de changement de vitesse recommandés sont indiqués dans le tableau suivant.

|        | Points de<br>changement de vitesse<br>(km/h) |
|--------|----------------------------------------------|
| 1re–2e | 23                                           |
| 2e–3e  | 36                                           |
| 3e–4e  | 50                                           |
| 4e–5e  | 60                                           |

### N.B.:

Avant de rétrograder de deux vitesses à la fois, réduire la vitesse du véhicule à la vitesse recommandée (ex.: réduire la vitesse à 35 km/h avant de passer de la 4e à la 2e vitesse).

FAU00424

## Comment réduire sa consommation de carburant

La consommation de carburant de la moto dépend dans une large mesure du style de conduite. Suivre les conseils suivants en vue d'économiser le carburant :

- Faire préchauffer correctement le moteur.
- Couper le starter le plus tôt possible.
- Passer sans tarder aux rapports supérieurs et éviter les régimes très élevés lors des accélérations.
- Ne pas donner de gaz en rétrogradant et éviter d'emballer le moteur à vide.
- Couper le moteur au lieu de le laisser tourner longtemps au ralenti (ex. embouteillages, feux rouges, passages à niveau).

FAU00436

## Rodage du moteur

Les premiers 1.000 km constituent la période la plus importante de la vie du moteur. C'est pourquoi il est indispensable de lire attentivement ce qui suit.

Le moteur étant neuf, il faut éviter de le soumettre à un effort excessif pendant les premiers 1.000 km. Les organes mobiles du moteur doivent s'user et se roder mutuellement pour obtenir les jeux de marche corrects. Pendant cette période, éviter de conduire à pleins gaz de façon prolongée et éviter tout excès susceptible de provoquer la surchauffe du moteur.

# UTILISATION ET CONSEILS IMPORTANTS CONCERNANT LE PILOTAGE

FAU00442

## 0 à 150 km

- Éviter de faire tourner le moteur à plus de 4.500 tr/mn de façon prolongée.
- Après chaque heure d'utilisation, laisser refroidir le moteur pendant cinq à dix minutes.
- Varier la vitesse du véhicule de temps à autre. Ne pas rouler continuellement avec la même ouverture des gaz.

## 150 à 500 km

- Éviter de faire tourner le moteur à plus de 5.500 tr/mn de façon prolongée.
- Changer de rapport librement mais ne jamais accélérer à fond.

## 500 à 1.000 km

- Éviter une utilisation prolongée à pleine ouverture des gaz.
- Éviter de faire tourner le moteur à plus de 6.500 tr/mn de façon prolongée.

FC000056

### ATTENTION:

**Changer l'huile moteur et l'huile du couple conique arrière et remplacer l'élément ou la cartouche du filtre à huile après 1.000 km d'utilisation.**

### 1.000 km et au-delà

Le rodage est terminé et l'on peut rouler normalement.

FC000053

### ATTENTION:

- Ne jamais faire fonctionner le moteur dans la zone rouge du compte-tours.
- Si un problème quelconque survenait au moteur durant la période de rodage, consulter immédiatement un concessionnaire Yamaha.

FAU00460

## Stationnement

Pour stationner la moto, couper le moteur, puis retirer la clé de contact.

FW000058

### AVERTISSEMENT

- Comme le moteur et le système d'échappement peuvent devenir brûlants, il convient de se garer de façon à ce que les piétons ou les enfants ne risquent pas de toucher ces éléments.
- Ne pas garer la moto dans une descente ou sur un sol meuble, car elle pourrait facilement se renverser.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

|                                                         |      |
|---------------------------------------------------------|------|
| Trousse de réparation .....                             | 6-1  |
| Tableau des entretiens et graissages périodiques .....  | 6-3  |
| Dépose et repose de caches et carénages .....           | 6-6  |
| Contrôle des bougies .....                              | 6-7  |
| Huile moteur et cartouche du filtre à huile .....       | 6-9  |
| Huile de couple conique arrière .....                   | 6-13 |
| Liquide de refroidissement .....                        | 6-14 |
| Nettoyage de l'élément du filtre à air .....            | 6-19 |
| Réglage des carburateurs .....                          | 6-20 |
| Réglage du régime de ralenti du moteur .....            | 6-20 |
| Réglage du jeu de câble des gaz .....                   | 6-21 |
| Réglage du jeu aux soupapes .....                       | 6-21 |
| Pneus .....                                             | 6-21 |
| Roues coulées .....                                     | 6-24 |
| Garde du levier d'embrayage .....                       | 6-24 |
| Réglage de la garde du levier de frein .....            | 6-25 |
| Réglage de la position de la pédale de frein .....      | 6-25 |
| Réglage du contacteur de feu stop sur frein arrière ... | 6-26 |
| Contrôle des plaquettes de frein avant et arrière ..... | 6-26 |
| Contrôle du niveau du liquide de frein .....            | 6-27 |
| Changement du liquide de frein .....                    | 6-28 |
| Contrôle et lubrification des câbles .....              | 6-28 |

|                                                                          |      |
|--------------------------------------------------------------------------|------|
| Contrôle et lubrification de la poignée et du câble<br>des gaz .....     | 6-29 |
| Contrôle et lubrification de la pédale de frein<br>et du sélecteur ..... | 6-29 |
| Contrôle et lubrification des leviers de frein<br>et d'embrayage .....   | 6-30 |
| Contrôle et lubrification des béquilles centrale<br>et latérale .....    | 6-30 |
| Lubrification de la suspension arrière .....                             | 6-31 |
| Contrôle de la fourche .....                                             | 6-31 |
| Contrôle de la direction .....                                           | 6-32 |
| Contrôle des roulements de roue .....                                    | 6-33 |
| Batterie .....                                                           | 6-33 |
| Remplacement des fusibles .....                                          | 6-37 |
| Remplacement de l'ampoule du phare .....                                 | 6-38 |
| Remplacement d'une ampoule de clignotant ou<br>de feu arrière/stop ..... | 6-39 |
| Roue avant .....                                                         | 6-40 |
| Roue arrière .....                                                       | 6-41 |
| Diagnostic de pannes .....                                               | 6-44 |
| Schémas de diagnostic de pannes .....                                    | 6-45 |

FAU00464

La sécurité est l'impératif numéro un du bon motocycliste. La réalisation des contrôles et entretiens, réglages et lubrifications périodiques permet de garantir le meilleur rendement possible et contribue hautement à la sécurité de conduite. Les points de contrôle, réglage et lubrification principaux sont expliqués aux pages suivantes.

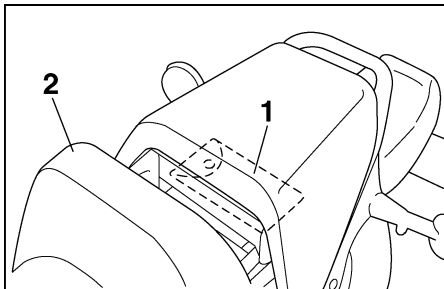
Les fréquences données dans le tableau des entretiens et graissages périodiques s'entendent pour la conduite dans des conditions normales. Le propriétaire devra donc adapter les fréquences préconisées et éventuellement les raccourcir en fonction du climat, du terrain, de la situation géographique et de l'usage qu'il fait de son véhicule.

FW000060



## AVERTISSEMENT

**Si l'on ne maîtrise pas les techniques d'entretien des motos, ce travail doit être confié à un concessionnaire Yamaha.**

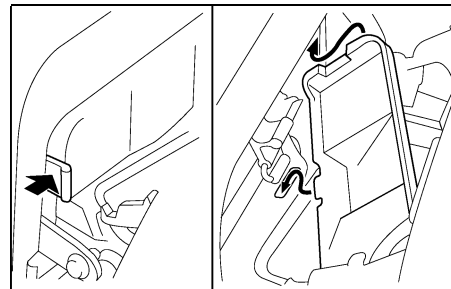


1. Trousse de réparation
2. Dossier de la selle du pilote

FAU01659

## Trousse de réparation

La trousse de réparation se trouve dans le compartiment de rangement, derrière le dossier de la selle du pilote. (Les explications concernant le dossier de la selle du pilote se trouvent à la page 3-9.)



Les informations données dans ce manuel et les outils de la trousse de réparation sont destinés à fournir au propriétaire les moyens nécessaires pour effectuer l'entretien préventif et les petites réparations. Cependant d'autres outils, comme une clé dynamométrique, peuvent être nécessaires pour effectuer correctement certains entretiens.

## N.B.:

Si l'on ne dispose pas des outils ou de l'expérience nécessaires pour mener un travail à bien, il faut le confier à un concessionnaire Yamaha.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

---

FW000063



## **AVERTISSEMENT**

Toute modification non approuvée par Yamaha risque d'entraîner une perte de rendement et de rendre la conduite de ce véhicule dangereuse. Consulter un concessionnaire Yamaha avant de procéder à la moindre modification.

---

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

FAU00473\*

Tableau des entretiens et graissages périodiques

N.B.:

- Il n'est pas nécessaire d'effectuer le contrôle annuel lorsqu'on a effectué un contrôle périodique dans l'année.
- Pour 50.000 km et plus, effectuer les entretiens en reprenant les fréquences à partir de 10.000 km.
- L'entretien des éléments précédés d'un astérisque ne pouvant être mené à bien sans les données techniques, les connaissances et l'outillage adéquats, il doit être confié à un concessionnaire Yamaha.

| N° | DESCRIPTION             | CONTRÔLE ET ENTRETIEN                                                                                                     | VALEUR AU COMPTEUR ( $\times 1.000$ km) |    |    |    |    | CONTRÔ-<br>LE<br>ANNUEL |
|----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----|----|----|----|-------------------------|
|    |                         |                                                                                                                           | 1                                       | 10 | 20 | 30 | 40 |                         |
| 1  | * Canalisat             | S'assurer que les durits d'alimentation et la durit de dépression ne sont ni craquelées ni autrement endommagées.         |                                         | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                       |
| 2  | * Filtre à carburant    | Contrôler l'état.                                                                                                         |                                         |    | ✓  |    | ✓  |                         |
| 3  | Bougies                 | Contrôler l'état.<br>Nettoyer et corriger l'écartement des électrodes.                                                    |                                         | ✓  |    | ✓  |    |                         |
|    |                         | Remplacer.                                                                                                                |                                         |    | ✓  |    | ✓  |                         |
| 4  | * Soupapes              | Contrôler le jeu aux soupapes.<br>Régler.                                                                                 |                                         |    |    |    | ✓  |                         |
| 5  | Élément du filtre à air | Nettoyer.                                                                                                                 |                                         | ✓  |    | ✓  |    |                         |
|    |                         | Remplacer.                                                                                                                |                                         |    | ✓  |    | ✓  |                         |
| 6  | * Batterie              | Contrôler le niveau de l'électrolyte et sa densité.<br>S'assurer que la durit de mise à l'air est acheminée correctement. |                                         | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                       |
| 7  | * Embrayage             | Contrôler le fonctionnement, le niveau du liquide et s'assurer qu'il n'y a pas de fuite. (Voir N.B. à la page 6-5.)       | ✓                                       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |                         |
| 8  | * Frein avant           | Contrôler le fonctionnement, le niveau du liquide et s'assurer qu'il n'y a pas de fuite. (Voir N.B. à la page 6-5.)       | ✓                                       | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓                       |
|    |                         | Remplacer les plaquettes de frein.                                                                                        | Quand la limite d'usure est atteinte.   |    |    |    |    |                         |

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

| N° | DESCRIPTION | CONTRÔLE ET ENTRETIEN                      | VALEUR AU COMPTEUR (× 1.000 km) |    |    |    |    | CONTRÔLE ANNUEL |
|----|-------------|--------------------------------------------|---------------------------------|----|----|----|----|-----------------|
|    |             |                                            | 1                               | 10 | 20 | 30 | 40 |                 |
| 9  | *           | <b>Frein arrière</b>                       | ✓                               | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓               |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 10 | *           | <b>Durit de frein</b>                      |                                 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓               |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 11 | *           | <b>Roues</b>                               |                                 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |                 |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 12 | *           | <b>Pneus</b>                               |                                 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |                 |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 13 | *           | <b>Roulements de roue</b>                  |                                 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |                 |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 14 | *           | <b>Bras oscillant</b>                      |                                 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |                 |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 15 | *           | <b>Roulements de direction</b>             | ✓                               | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |                 |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 16 | *           | <b>Attaches du cadre</b>                   |                                 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓               |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 17 |             | <b>Béquille latérale/béquille centrale</b> |                                 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓               |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 18 | *           | <b>Contacteur de béquille latérale</b>     | ✓                               | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓               |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 19 | *           | <b>Fourche avant</b>                       |                                 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |                 |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 20 | *           | <b>Combiné ressort/amortisseur arrière</b> |                                 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  |                 |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 21 | *           | <b>Carburateurs</b>                        | ✓                               | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓               |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |
| 22 |             | <b>Huile moteur</b>                        | ✓                               | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓               |
|    |             |                                            |                                 |    |    |    |    |                 |

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

| N° | DESCRIPTION                                                 | CONTRÔLE ET ENTRETIEN                                                                                                                  | VALEUR AU COMPTEUR (× 1.000 km) |    |    |    |    | CONTRÔ-<br>LE<br>ANNUEL |
|----|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|----|----|----|-------------------------|
|    |                                                             |                                                                                                                                        | 1                               | 10 | 20 | 30 | 40 |                         |
| 23 | <b>Cartouche du filtre à huile moteur</b>                   | • Remplacer.                                                                                                                           | √                               |    | √  |    | √  |                         |
| 24 | * <b>Circuit de refroidissement</b>                         | • Contrôler le niveau du liquide de refroidissement et s'assurer qu'il n'y a pas de fuite.<br>• Changer le liquide de refroidissement. |                                 | √  | √  | √  | √  | √                       |
| 25 | <b>Huile de couple conique arrière</b>                      | • Contrôler le niveau d'huile et s'assurer qu'il n'y a pas de fuite.<br>• Changer.                                                     | √                               | √  |    | √  |    |                         |
| 26 | * <b>Contacteur de feu stop sur freins avant et arrière</b> | • Contrôler le fonctionnement.                                                                                                         | √                               | √  | √  | √  | √  | √                       |
| 27 | <b>Pièces mobiles et câbles</b>                             | • Lubrifier.                                                                                                                           |                                 | √  | √  | √  | √  | √                       |
| 28 | * <b>Feux, signalisation et contacteurs</b>                 | • Contrôler le fonctionnement.<br>• Régler le faisceau de phare.                                                                       | √                               | √  | √  | √  | √  | √                       |

FAU03310\*

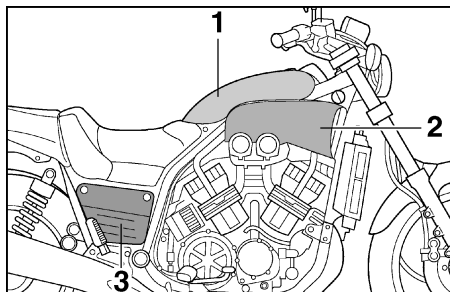
6

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Augmenter la fréquence des nettoyages du filtre à air si le véhicule est utilisé dans des zones très poussiéreuses ou humides.
- Entretien des freins hydrauliques et de l'embrayage
  - Contrôler régulièrement le niveau du liquide de frein et, si nécessaire, faire l'appoint de liquide.
  - Remplacer tous les deux ans les composants internes de maître cylindre et d'étrier, du maître cylindre d'embrayage et du cylindre de débrayage, ainsi que le liquide de frein et d'embrayage.



# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

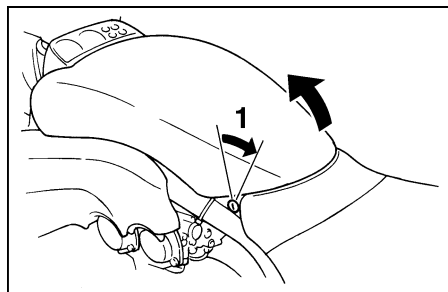


1. Carénage A
2. Cache A
3. Cache B

FAU01139

## Dépose et repose de caches et carénages

Afin de pouvoir effectuer certains entretiens décrits dans ce chapitre, il est nécessaire de déposer les caches et carénages illustrés ci-dessus. Se référer à cette section à chaque fois qu'il faut déposer ou reposer un cache ou un carénage.



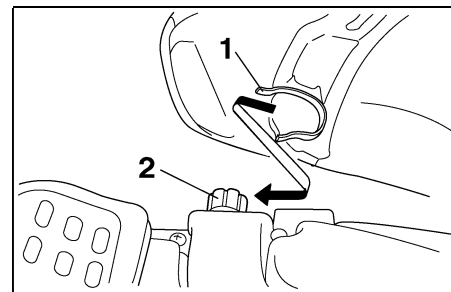
1. Déverrouiller.

FAU03415

### Carénage A

#### Dépose du carénage

1. Introduire la clé dans la serrure, puis la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Retirer le carénage comme illustré.

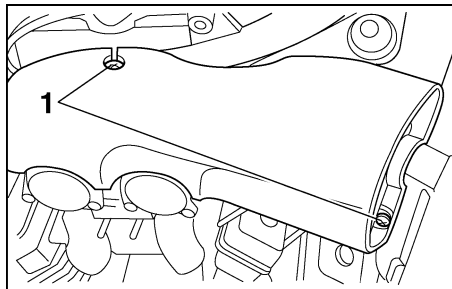


1. Support (× 2)
2. Saillie (× 2)

#### Repose du carénage

1. Aligner les supports sous le carénage et les saillies sur le cadre.
2. Appuyer sur l'arrière du carénage afin de le remettre en place correctement.
3. Retirer la clé de la serrure.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



1. Vis (× 2)

FAU03340

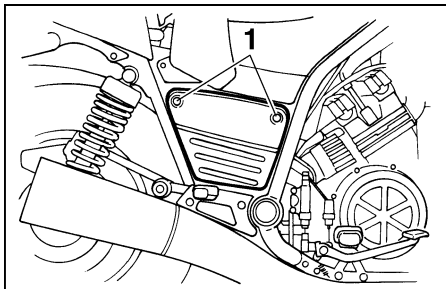
## Cache A

### Dépose du cache

1. Déposer le carénage A. (Voir les explications relatives à sa dépose et sa mise en place à la page 6-6.)
2. Retirer les vis, puis déposer ensuite le cache.

### Repose du cache

1. Remettre le cache en place, puis reposer les vis.
2. Reposer le carénage.



1. Vis (× 2)

FAU01315

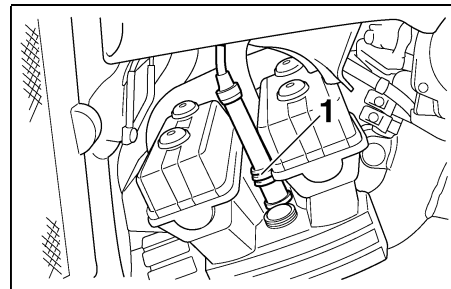
## Cache B

### Dépose du cache

Retirer les vis, puis déposer ensuite le cache.

### Repose du cache

Remettre le cache en place, puis reposer les vis.



1. Capuchon de bougie

FAU03329

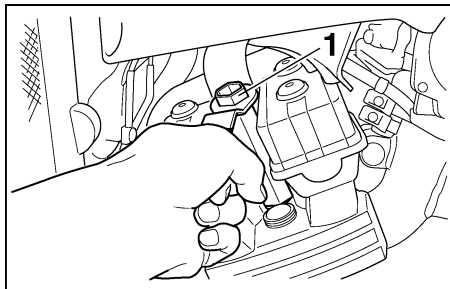
## Contrôle des bougies

Les bougies sont des pièces importantes du moteur et leur contrôle est simple. Les bougies doivent être démontées et contrôlées aux fréquences indiquées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques, car la chaleur et les dépôts finissent par les user. L'état des bougies révèle en outre l'état du moteur.

### **Dépose d'une bougie**

1. Retirer le capuchon de bougie.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



1. Clé à bougie

2. Déposer la bougie comme illustré, en se servant de la clé à bougie fournie dans la trousse de réparation.

## Contrôle des bougies

1. S'assurer que la porcelaine autour de l'électrode centrale de chaque bougie soit de couleur café au lait clair ou légèrement foncé, couleur idéale pour une moto utilisée dans des conditions normales.
2. S'assurer que la porcelaine de chacune des bougies d'un moteur soit bien de couleur identique.

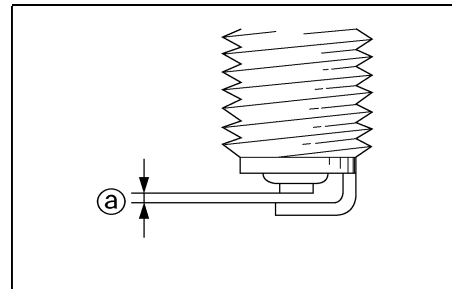
## N.B.:

Si la couleur d'une bougie est nettement différente, le moteur pourrait présenter une anomalie. Ne jamais essayer de diagnostiquer soi-même de tels problèmes. Il est préférable de confier le véhicule à un concessionnaire Yamaha.

3. Contrôler l'usure des électrodes et la présence de dépôts de calamine ou autres. Si l'usure est excessive ou les dépôts trop importants, il convient de remplacer la bougie concernée.

Bougie spécifiée :

DPR8EA-9/NGK ou  
X24EPR-U9/DENSO



a. Écartement des électrodes

## Mise en place d'une bougie

1. Mesurer l'écartement des électrodes à l'aide d'un jeu de cales d'épaisseur et, si nécessaire, le corriger conformément aux spécifications.

Écartement des électrodes :  
0,8 à 0,9 mm

2. Nettoyer la surface du joint de la bougie et ses plans de joint, puis nettoyer soigneusement les filets de bougie.
3. Mettre la bougie en place à l'aide de la clé à bougie, puis la serrer au couple spécifié.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

Couple de serrage :

Bougie :

18 Nm (1,8 m·kg)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Si une clé dynamométrique n'est pas disponible lors du montage d'une bougie, une bonne approximation consiste à serrer de 1/4 à 1/2 tour supplémentaire après le serrage à la main. Il faudra toutefois serrer la bougie au couple spécifié le plus rapidement possible.

4. Remonter le capuchon de bougie.

## Huile moteur et cartouche du filtre à huile

FAU02938

Il faut vérifier le niveau d'huile moteur avant chaque départ. Il convient également de changer l'huile et de remplacer la cartouche du filtre à huile aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques.

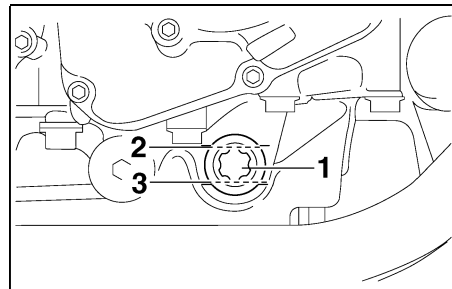
### Contrôle du niveau d'huile

1. Dresser la moto sur sa béquille centrale.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

S'assurer que la moto soit bien à la verticale avant de contrôler le niveau d'huile. Une légère inclinaison peut entraîner des erreurs de lecture.

2. Mettre le moteur en marche et le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.



1. Hublot de contrôle du niveau d'huile moteur
2. Repère de niveau maximum
3. Repère de niveau minimum

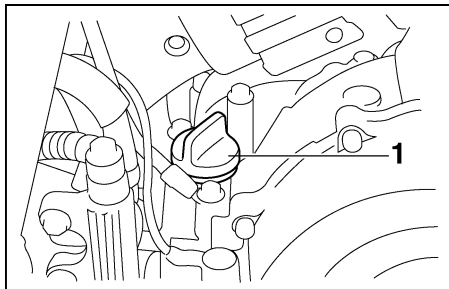
3. Attendre quelques minutes que l'huile se stabilise, puis vérifier son niveau à travers le hublot de contrôle, situé au côté inférieur droit du carter moteur.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Le niveau d'huile moteur doit se situer entre les repères de niveau minimum et maximum.

4. Si le niveau d'huile moteur est inférieur au repère de niveau minimum, ajouter de l'huile moteur du type recommandé jusqu'au niveau spécifié.

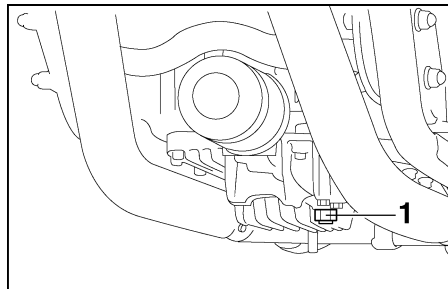
# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



1. Bouchon de remplissage de l'huile moteur

## Changement de l'huile moteur (avec ou sans remplacement de la cartouche du filtre à huile)

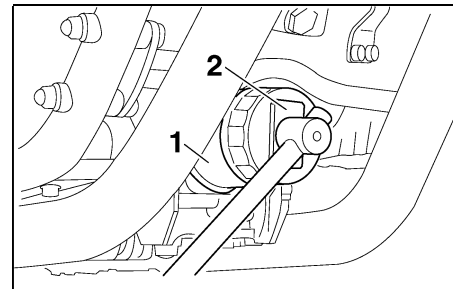
1. Mettre le moteur en marche et le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le couper.
2. Placer un bac à vidange sous le moteur afin d'y recueillir l'huile usagée.



1. Vis de vidange de l'huile moteur

3. Retirer le bouchon de remplissage et la vis de vidange afin de vidanger l'huile du carter moteur.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Sauter les étapes 4 à 6 si l'on ne procède pas au remplacement de la cartouche du filtre à huile.



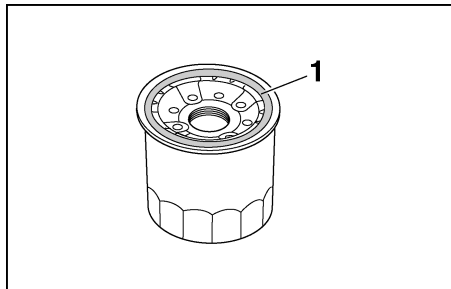
1. Cartouche du filtre à huile

2. Clé pour filtre à huile

4. Déposer la cartouche du filtre à huile à l'aide d'une clé pour filtre à huile.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Des clés pour filtre à huile sont disponibles chez les concessionnaires Yamaha.

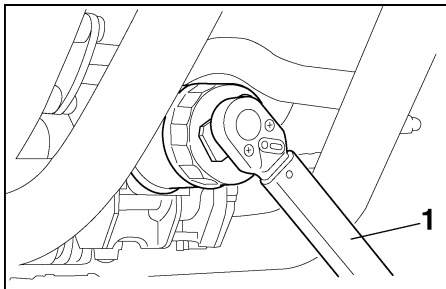
# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



1. Joint torique

5. Enduire le joint torique de la cartouche du filtre à huile neuve d'une fine couche d'huile moteur.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
S'assurer que le joint torique est bien logé dans son siège.  
\_\_\_\_\_



1. Clé dynamométrique

6. Mettre la cartouche du filtre à huile neuve en place, puis la serrer au couple spécifié à l'aide d'une clé dynamométrique.

Couple de serrage :  
Cartouche du filtre à huile :  
17 Nm (1,7 m·kg)

7. Monter la vis de vidange de l'huile moteur, puis la serrer au couple de serrage spécifié.

Couple de serrage :  
Vis de vidange de l'huile moteur :  
43 Nm (4,3 m·kg)

8. Ajouter la quantité spécifiée de l'huile moteur recommandée, puis remonter et serrer le bouchon de remplissage de l'huile.

Huile moteur recommandée :

Se reporter à la page 8-1.

Quantité d'huile :

Sans remplacement de la cartouche du filtre à huile :

3,2 l

Avec remplacement de la cartouche du filtre à huile :

3,4 l

Quantité totale (moteur à sec) :

4,0 l

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

FC000072

## ATTENTION:

- Ne pas mélanger d'additif chimique à l'huile ni utiliser des huiles de grade supérieur à "CD" afin d'éviter tout patinage de l'embrayage, car l'huile moteur lubrifie également l'embrayage. S'assurer également de ne pas utiliser une huile portant la désignation "ENERGY CONSERVING II" ou la même désignation avec un chiffre plus élevé.
- S'assurer qu'aucune crasse ou objet ne pénètre dans le carter moteur.

9. Mettre le moteur en marche, et contrôler pendant quelques minutes s'il y a présence de fuites d'huile en laissant tourner le moteur au ralenti. En cas de fuite d'huile, couper immédiatement le moteur et rechercher la cause.

## N.B.:

Une fois le moteur mis en marche, le témoin d'avertissement du niveau d'huile doit s'éteindre si le niveau d'huile est suffisant.

FC000067

## ATTENTION:

Si le témoin d'avertissement du niveau d'huile tremblote ou ne s'éteint pas, couper immédiatement le moteur, puis faire contrôler le véhicule par un concessionnaire Yamaha.

10. Couper le moteur, puis vérifier le niveau d'huile et faire l'appoint, si nécessaire.

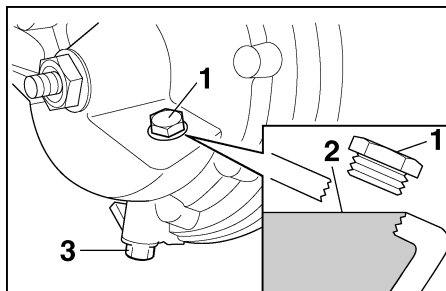
# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

FAU002975

## Huile de couple conique arrière

Il faut s'assurer avant chaque départ qu'il n'y a pas de fuite d'huile au niveau du carter de couple conique arrière. Si une fuite est détectée, faire contrôler et réparer la moto par un concessionnaire Yamaha. Il faut en outre vérifier le niveau de l'huile de couple conique arrière aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques.

1. Dresser la moto sur sa béquille centrale.
2. Placer un bac à vidange sous le carter de couple conique arrière afin d'y recueillir l'huile usagée.



1. Bouchon de remplissage de l'huile du couple conique arrière
2. Niveau d'huile correct
3. Vis de vidange de l'huile de couple conique arrière
3. Retirer le bouchon de remplissage et la vis de vidange afin de vidanger l'huile du carter de couple conique arrière.
4. Monter la vis de vidange, puis la serrer au couple spécifié.

Couple de serrage :

Vis de vidange de l'huile de couple conique arrière :

23 Nm (2,3 m·kg)

5. Ajouter la quantité spécifiée de l'huile de couple conique arrière du type spécifié, puis remettre le bouchon de remplissage en place et le serrer correctement.

Huile du couple conique arrière recommandée :

Huile pour engrenages hypoides  
SAE 80 (API GL4)  
ou huile multigrades pour engrenages  
hypoides SAE 80W-90

Quantité d'huile :  
0,2 l

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
GL4 est un grade de qualité. Il est aussi possible d'utiliser des huiles pour engrenages hypoides "GL-5" ou "GL-6".

FW000066

## AVERTISSEMENT

- S'assurer qu'aucune crasse ou objet ne pénètre dans le carter de couple conique arrière.
  - Veiller à ne pas mettre d'huile sur le pneu ou la roue.
6. S'assurer que le carter de couple conique arrière ne fuit pas. Si une fuite d'huile est détectée, il faut en rechercher la cause.

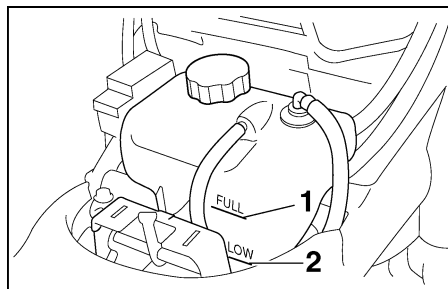


FAU03416

## Liquide de refroidissement

Il faut contrôler le niveau du liquide de refroidissement avant chaque départ. Il convient également de changer le liquide de refroidissement aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques.

En cas de surchauffe du moteur, suivre les instructions à la page 6-46.



1. Repère de niveau maximum
2. Repère de niveau minimum

### Contrôle du niveau

1. Placer la moto sur un plan horizontal et veiller à ce qu'elle soit dressée à la verticale.
2. Déposer le carénage A. (Voir les explications relatives à sa dépose et sa mise en place des carénages à la page 6-6.)

### N.B.:

- Le niveau du liquide de refroidissement doit être vérifié le moteur froid, car il varie en fonction de la température du moteur.
- S'assurer que la moto soit bien à la verticale avant de contrôler le niveau du liquide de refroidissement. Une légère inclinaison peut entraîner des erreurs de lecture.

3. Contrôler le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion.

### N.B.:

Le niveau du liquide de refroidissement doit se situer entre les repères de niveau minimum et maximum.

4. Si le niveau du liquide de refroidissement est égal ou inférieur au repère de niveau minimum, ouvrir le bouchon du vase d'expansion et ajouter du liquide jusqu'au repère de niveau maximum.
5. Remettre le bouchon de vase d'expansion et le carénage en place.

Capacité du vase d'expansion :  
0,3 l

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

FC000080

## ATTENTION:

- Si l'on ne peut se procurer du liquide de refroidissement, utiliser de l'eau distillée ou de l'eau du robinet douce. Ne pas utiliser d'eau dure ou salée, car cela endommagerait le moteur.
- Si l'on a utilisé de l'eau au lieu du liquide de refroidissement, il faut la remplacer par du liquide de refroidissement dès que possible afin d'éviter tout risque d'endommagement du moteur en raison d'une surchauffe et afin de protéger le circuit de refroidissement du gel et de la corrosion.
- Si on a ajouté de l'eau au liquide de refroidissement, il convient de faire rétablir le plus rapidement possible le taux d'antigel par un concessionnaire Yamaha, afin de rendre toutes ses propriétés au liquide de refroidissement.

FW000067

## AVERTISSEMENT

Ne jamais essayer de retirer le bouchon du radiateur tant que le moteur est chaud.

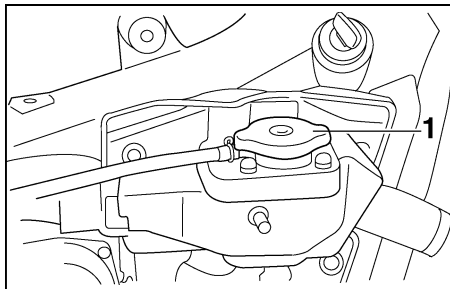
**N.B.:** Le ventilateur de radiateur se met en marche et se coupe automatiquement en fonction de la température du liquide de refroidissement dans le radiateur. En cas de surchauffe du moteur, suivre les instructions à la page 6-46.

FAU03417

## Changement du liquide de refroidissement

1. Placer la moto sur un plan horizontal et laisser refroidir le moteur s'il est chaud.
2. Déposer le carénage A et le cache A. (Voir les explications relatives à leur dépose et leur mise en place aux pages 6-6 et 6-7.)
3. Placer un bac à vidange sous le moteur afin d'y recueillir le liquide de refroidissement usagé.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



1. Bouchon du radiateur

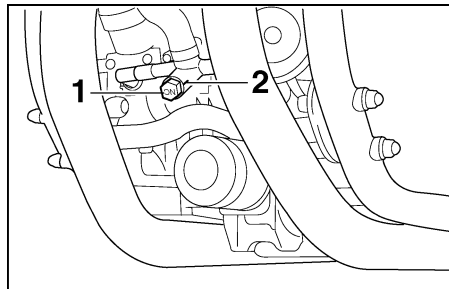
4. Retirer le bouchon du radiateur.



## AVERTISSEMENT

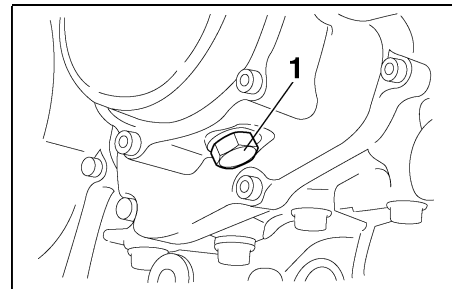
**Ne jamais essayer de retirer le bouchon du radiateur tant que le moteur est chaud.**

FW000067



1. Robinet de vidange du liquide de refroidissement  
2. Indicateur de position

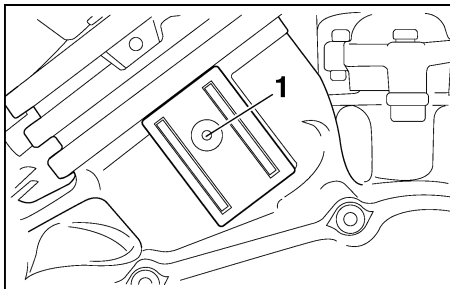
5. Mettre le robinet de vidange du liquide de refroidissement sur "ON".



1. Vis de vidange de la pompe à eau

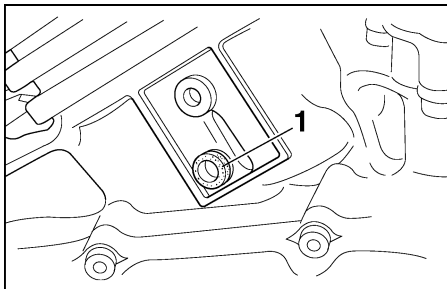
6. Retirer la vis de vidange de la pompe à eau afin de vidanger le logement de pompe à eau.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



1. Vis (× 4)

7. Déposer les couvercles de bouchon de vidange de cylindre à l'extérieur du bloc moteur après avoir retiré les vis.



1. Bouchon de vidange du liquide de refroidissement en caoutchouc (× 4)

8. Retirer les bouchons de vidange en caoutchouc et vidanger le liquide de refroidissement du moteur.
9. Une fois tout le liquide de refroidissement vidangé, laver soigneusement le circuit de refroidissement à l'eau courante propre.
10. Monter la vis de vidange de la pompe à eau, puis la serrer au couple spécifié.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Contrôler l'état de la rondelle et la remplacer si elle est abîmée.

Couple de serrage :  
Vis de vidange de la pompe à eau :  
43 Nm (4,3 m·kg)

11. Remettre les bouchons de vidange en caoutchouc en place, puis les couvercles de bouchon de vidange de cylindre.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Contrôler l'état des bouchons en caoutchouc et les remplacer s'ils sont abîmés.

12. Mettre le robinet de vidange du liquide de refroidissement sur "OFF".
13. Verser du liquide de refroidissement du type recommandé jusqu'au repère de niveau maximum du vase d'expansion, puis remettre le bouchon en place.
14. Remplir entièrement le radiateur de liquide de refroidissement du type recommandé.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

Proportion d'antigel et d'eau :

50/50

Antigel recommandé :

Antigel de qualité supérieure à l'éthylène glycol, contenant des agents anticorrosion pour les moteurs en aluminium

Quantité de liquide de refroidissement :

Quantité totale :

3,05 l

Capacité du vase d'expansion :

0,3 l

FC000080

## ATTENTION:

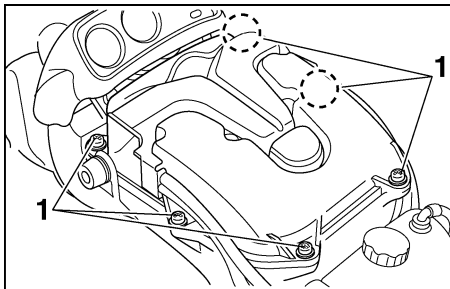
- Si l'on ne peut se procurer du liquide de refroidissement, utiliser de l'eau distillée ou de l'eau du robinet douce. Ne pas utiliser d'eau dure ou salée, car cela endommagerait le moteur.
- Si l'on a utilisé de l'eau au lieu du liquide de refroidissement, il faut la remplacer par du liquide de refroidissement dès que possible afin d'éviter tout risque d'endommagement du moteur en raison d'une surchauffe et afin de protéger le circuit de refroidissement du gel et de la corrosion.

- Si on a ajouté de l'eau au liquide de refroidissement, il convient de faire rétablir le plus rapidement possible le taux d'antigel par un concessionnaire Yamaha, afin de rendre toutes ses propriétés au liquide de refroidissement.

15. Mettre le bouchon du radiateur en place, mettre ensuite le moteur en marche et le laisser tourner quelques minutes au ralenti, puis le couper.
16. Retirer le bouchon du radiateur afin de vérifier le niveau du liquide de refroidissement dans le radiateur. Si nécessaire, ajouter du liquide de sorte à remplir le radiateur, puis remettre le bouchon du radiateur en place.
17. Contrôler le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion. Si nécessaire, retirer le bouchon du vase d'expansion, ajouter du liquide jusqu'au repère de niveau maximum, puis remettre le bouchon en place.
18. Mettre le moteur en marche, et vérifier s'il y a présence de fuites de liquide de refroidissement. En cas de fuite, faire vérifier le circuit de refroidissement par un concessionnaire Yamaha.
19. Reposer le carénage et le cache.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

FC000082



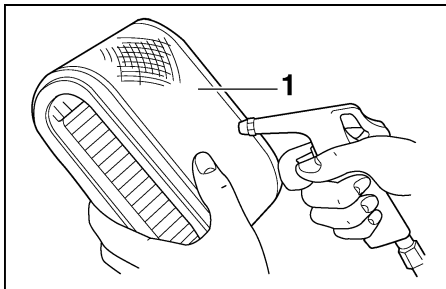
1. Vis (× 6)

FAU01662

## Nettoyage de l'élément du filtre à air

Il convient de nettoyer l'élément du filtre à air aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques. Augmenter la fréquence du nettoyage si le véhicule est utilisé dans des zones très poussiéreuses ou humides.

1. Déposer le carénage A. (Voir les explications relatives à sa dépose et sa mise à la page 6-6.)
2. Retirer le couvercle du boîtier de filtre à air après avoir retiré ses vis.



1. Élément de filtre à air

3. Extraire l'élément du filtre à air.
4. Tapoter l'élément de sorte à enlever le gros de la crasse, puis éliminer le reste des impuretés à l'air comprimé en procédant comme illustré. Remplacer l'élément si celui-ci est endommagé.
5. Loger l'élément dans le boîtier de filtre à air.

### ATTENTION:

- S'assurer que l'élément du filtre à air soit correctement logé dans le boîtier de filtre à air.
  - Ne jamais mettre le moteur en marche avant d'avoir remonté l'élément du filtre à air. Une usure excessive du ou des pistons et/ou du ou des cylindres pourrait en résulter.
6. Remettre le couvercle du boîtier de filtre à air en place et le fixer à l'aide de ses vis.
  7. Reposer le carénage.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

## Réglage des carburateurs

Les carburateurs sont des organes vitaux du moteur et ils nécessitent un réglage très précis. Pour cette raison, la plupart des réglages d'un carburateur requièrent les compétences d'un concessionnaire Yamaha. Le réglage décrit ci-dessous peut toutefois être effectué sans problème par le propriétaire.

FAU00630

FC000095

### ATTENTION:

**Les carburateurs ont été réglés à l'usine Yamaha après avoir subi de nombreux tests. Toute modification de ces réglages effectuée par une personne ne possédant pas les connaissances techniques requises pourrait provoquer la réduction du rendement du moteur, voire son endommagement.**

## Réglage du régime de ralenti du moteur

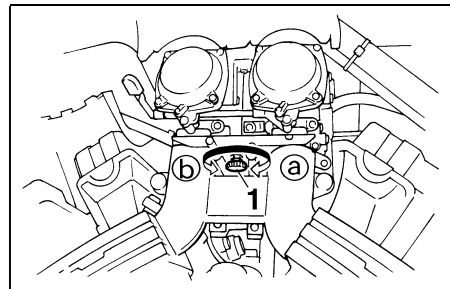
Contrôler et régler, si nécessaire, le régime de ralenti du moteur aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques.

1. Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer pendant plusieurs minutes entre 1.000 à 2.000 tr/mn, tout en l'emballant quelques fois dans les 4.000 à 5.000 tr/mn.

### N.B.:

Le moteur est chaud quand il répond rapidement aux mouvements de la poignée des gaz.

FAU00632



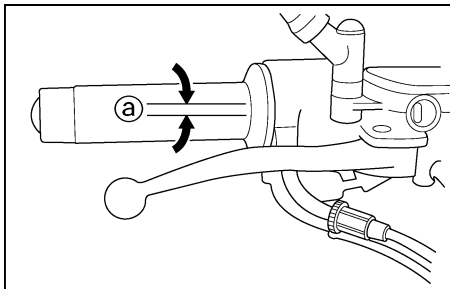
1. Vis de butée de papillon des gaz
2. Contrôler le régime de ralenti du moteur et, si nécessaire, le corriger conformément aux spécifications à l'aide de la vis de butée de papillon des gaz. Pour augmenter le régime de ralenti du moteur, tourner la vis dans le sens (a). Pour diminuer le régime de ralenti du moteur, tourner la vis dans le sens (b).

Régime de ralenti du moteur :  
950 à 1.050 tr/mn

### N.B.:

Si le régime de ralenti spécifié ne peut être obtenu en effectuant ce réglage, confier le travail à un concessionnaire Yamaha.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



a. Jeu de câble des gaz

FAU00635

## Réglage du jeu de câble des gaz

Le jeu de câble des gaz doit être de 3 à 5 mm à la poignée des gaz. Contrôler régulièrement le jeu de câble des gaz et, si nécessaire, le faire régler par un concessionnaire Yamaha.

## Réglage du jeu aux soupapes

À la longue, le jeu aux soupapes se modifie, ce qui provoque un mauvais mélange carburant-air et/ou produit un bruit anormal. Pour éviter ce problème, il faut faire régler le jeu aux soupapes par un concessionnaire Yamaha aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques.

FAU00637

## Pneus

Pour assurer un fonctionnement optimal, une longue durée de service et une bonne sécurité de conduite, prendre note des points suivants concernant les pneus :

### Pression de gonflage

Il faut contrôler et, le cas échéant, régler la pression de gonflage des pneus avant chaque utilisation du véhicule.

FW000082



## AVERTISSEMENT

- Contrôler et régler la pression de gonflage des pneus lorsque ceux-ci sont à la température ambiante.
- Adapter la pression de gonflage des pneus à la vitesse de conduite et au poids total du pilote, du passager, des bagages et des accessoires approuvés pour ce modèle.



# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

FWA00012

| Pression de gonflage<br>(contrôlé les pneus froids) |                                                |                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Charge*                                             | Avant                                          | Arrière                                        |
| Jusqu'à 90 kg                                       | 225 kPa<br>2,25 kg/cm <sup>2</sup><br>2,25 bar | 225 kPa<br>2,25 kg/cm <sup>2</sup><br>2,25 bar |
| 90 kg à maximale                                    | 225 kPa<br>2,25 kg/cm <sup>2</sup><br>2,25 bar | 250 kPa<br>2,50 kg/cm <sup>2</sup><br>2,50 bar |
| Conduite à grande vitesse                           | 225 kPa<br>2,25 kg/cm <sup>2</sup><br>2,25 bar | 250 kPa<br>2,50 kg/cm <sup>2</sup><br>2,50 bar |

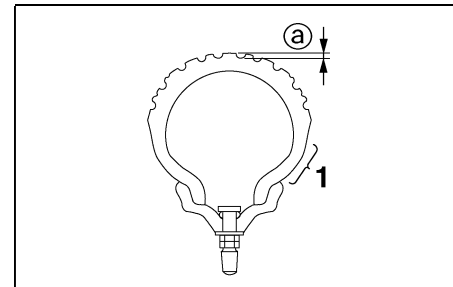
|                  |        |
|------------------|--------|
| Charge maximale* | 209 kg |
|------------------|--------|

\* Poids total du pilote, du passager, du chargement et des accessoires

## AVERTISSEMENT

Toute charge influe énormément sur la maniabilité, la puissance de freinage, le rendement ainsi que la sécurité de conduite de la moto. Il importe donc de respecter les consignes de sécurité qui suivent.

- **NE JAMAIS SURCHARGER LA MOTO !** Une surcharge risque d'abîmer les pneus, de faire perdre le contrôle et d'être à l'origine d'un accident grave. S'assurer que le poids total du pilote, passager, des bagages et accessoires ne dépasse pas la limite de charge de ce véhicule.
- Ne pas transporter d'objet mal fixé qui pourrait se détacher.
- Attacher soigneusement les bagages les plus lourds près du centre de la moto et répartir le poids également de chaque côté.
- Régler la suspension et la pression de gonflage des pneus en fonction de la charge.
- Contrôler l'état des pneus et la pression de gonflage avant chaque départ.



1. Flanc  
a. Profondeur de sculpture

## Contrôle des pneus

Contrôler les pneus avant chaque démarrage. Si la bande de roulement centrale a atteint la limite spécifiée, si un clou ou des éclats de verre sont incrustés dans le pneu ou si son flanc est craquelé, faire remplacer immédiatement le pneu par un concessionnaire Yamaha.

|                                                                |        |
|----------------------------------------------------------------|--------|
| Profondeur minimale de sculpture de pneu<br>(avant et arrière) | 1,6 mm |
|----------------------------------------------------------------|--------|

## N.B.:

La limite de profondeur des sculptures peut varier selon les législations nationales. Il faut toujours se conformer à la législation du pays dans lequel on utilise le véhicule.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

FW000079

## AVERTISSEMENT

- Faire remplacer par un concessionnaire Yamaha tout pneu usé à l'excès. La conduite avec des pneus usés compromet la stabilité de la moto et est en outre illégale.
- Le remplacement des pièces se rapportant aux freins et aux roues doit être confié à un concessionnaire Yamaha, car celui-ci possède les connaissances et l'expérience nécessaires à ces travaux.

## Renseignements sur les pneus

Cette moto est équipée de pneus avec chambre à air.

FW000078

## AVERTISSEMENT

- Les pneus avant et arrière doivent être de la même conception et du même fabricant afin de garantir une bonne tenue de route.
- Après avoir subi de nombreux tests, les pneus cités ci-après ont été homologués par Yamaha Motor Co., Ltd. pour ce modèle.

### AVANT

| Fabricant | Taille         | Modèle |
|-----------|----------------|--------|
| Metzeler  | 110/90 V18 61V | ME33   |

### ARRIÈRE

| Fabricant | Taille             | Modèle |
|-----------|--------------------|--------|
| Metzeler  | 150/90 B15 M/C 74V | ML2    |

FAU00684

## AVERTISSEMENT

Cette moto est équipée de pneus pour conduite à très grande vitesse. Afin de tirer le meilleur profit de ces pneus, il convient de respecter les consignes qui suivent.

- Remplacer les pneus exclusivement par des pneus de type spécifié. D'autres pneus risquent d'éclater lors de la conduite à très grande vitesse.
- Avant d'être légèrement usés, des pneus neufs peuvent adhérer relativement mal à certains revêtements de route. Il ne faut donc pas rouler à très grande vitesse pendant les premiers 100 km après le remplacement d'un pneu.
- Faire "chauffer" les pneus avant de rouler à grande vitesse.
- Toujours adapter la pression de gonflage aux conditions de conduite.

## Roues coulées

Pour assurer un fonctionnement optimal, une longue durée de service et une bonne sécurité de conduite, prendre note des points suivants concernant les roues :

- Avant chaque démarrage, il faut s'assurer que les jantes de roue ne sont pas craquelées, qu'elles n'ont pas de saut et ne sont ni voilées ni autrement endommagées. Si une roue est endommagée de quelque façon, la faire remplacer par un concessionnaire Yamaha. Ne jamais tenter une quelconque réparation à une roue. Il faut remplacer toute roue déformée ou craquelée.
- Il faut équilibrer une roue à chaque fois que le pneu ou la roue sont remplacés ou remis en place après démontage. Une roue mal équilibrée se traduit par un mauvais rendement, une mauvaise tenue de route et réduit la durée de service du pneu.
- Après avoir remplacé un pneu, éviter de faire de la vitesse jusqu'à ce que le pneu soit "rodé" et ait acquis toutes ses caractéristiques.

- Après avoir réparé ou remplacé un pneu, serrer l'écrou et le contre-écrou de la tige de valve aux couples spécifiés.

Couples de serrage :

Écrou de tige de valve :

1,6 Nm (0,16 m·kg)

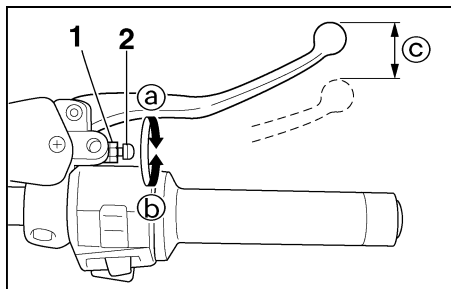
Contre-écrou de tige de valve :

1,6 Nm (0,16 m·kg)

## Garde du levier d'embrayage

Ce modèle étant muni d'un embrayage hydraulique, il n'est donc pas nécessaire de régler la garde du levier d'embrayage. Il est toutefois nécessaire, avant chaque démarrage, de vérifier le niveau du liquide d'embrayage et de s'assurer que le circuit hydraulique ne fuit pas. Si le jeu du levier d'embrayage devient excessif et que les changements de rapport deviennent brutaux ou si l'embrayage patine, entraînant un retard de réponse à l'accélération, il y a probablement de l'air dans le circuit d'embrayage. Dans ce cas, ne pas utiliser la moto avant d'avoir fait purger le circuit par un concessionnaire Yamaha.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



1. Contre-écrou
2. Vis de réglage
- c. Garde du levier de frein

FAU00696

## Réglage de la garde du levier de frein

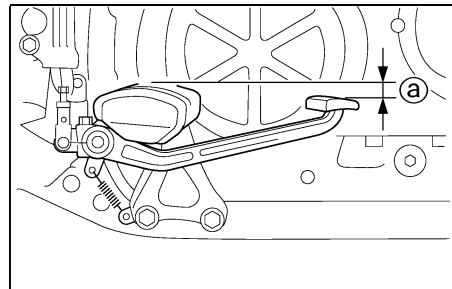
La garde du levier de frein doit être de 2 à 5 mm, comme illustré. Contrôler régulièrement la garde du levier de frein et, si nécessaire, la régler comme suit.

1. Desserrer le contre-écrou situé au levier de frein.
2. Pour augmenter la garde du levier de frein, tourner la vis de réglage dans le sens (a). Pour la réduire, tourner la vis de réglage dans le sens (b).
3. Serrer le contre-écrou.

FW000099

## ⚠ AVERTISSEMENT

- Contrôler la garde du levier de frein après l'avoir réglée, et s'assurer que le frein fonctionne correctement.
- Une sensation de mollesse dans le levier de frein pourrait signaler la présence d'air dans le circuit de freinage. Dans ce cas, ne pas utiliser la moto avant d'avoir fait purger le circuit par un concessionnaire Yamaha. De l'air dans le circuit hydraulique réduit la puissance de freinage et peut entraîner la perte de contrôle du véhicule et un accident.



- a. Écart entre la pédale de frein et le repose-pied

FAU00712

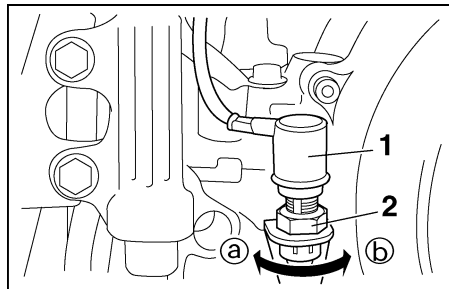
## Réglage de la position de la pédale de frein

Le sommet de la pédale de frein doit se situer environ 20 mm sous le sommet du repose-pied, comme illustré. Contrôler régulièrement la position de la pédale de frein et, si nécessaire, la faire régler par un concessionnaire Yamaha.

FW000109

## **AVERTISSEMENT**

Une sensation de mollesse dans la pédale de frein pourrait signaler la présence d'air dans le circuit de freinage. Dans ce cas, ne pas utiliser la moto avant d'avoir fait purger le circuit par un concessionnaire Yamaha. De l'air dans le circuit hydraulique réduit la puissance de freinage et peut entraîner la perte de contrôle du véhicule et un accident.

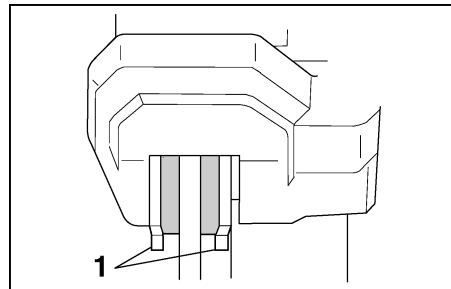


1. Contacteur de feu stop
2. Écrou de réglage

FAU00713

## Réglage du contacteur de feu stop sur frein arrière

Le contacteur de feu stop sur frein arrière est actionné par la pédale de frein, et lorsque son réglage est correct, le feu stop s'allume juste avant que le freinage ne fasse effet. Si nécessaire, régler le contacteur de feu stop comme suit. Tourner l'écrou de réglage tout en maintenant le contacteur de feu stop en place. Tourner l'écrou de réglage dans le sens Ⓐ si le feu stop s'allume trop tard. Tourner l'écrou de réglage dans le sens Ⓑ si le feu stop s'allume trop tôt.



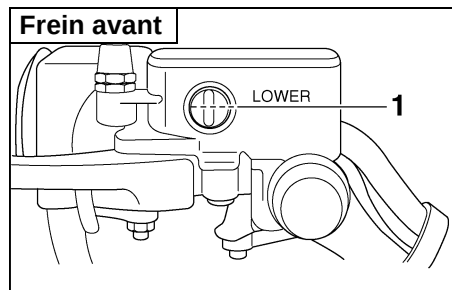
1. Indicateur d'usure (× 2)

FAU00715

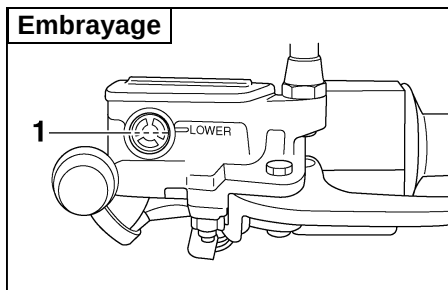
## Contrôle des plaquettes de frein avant et arrière

Contrôler l'usure des plaquettes de frein avant et arrière aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques. Chaque plaquette de frein est munie d'un ergot d'indication d'usure. Les ergots permettent de contrôler l'usure des plaquettes sans devoir démonter le frein. Contrôler l'usure des plaquettes en vérifiant la position des ergots tout en actionnant le frein. Si une plaquette de frein est usée au point que l'ergot touche presque le disque de frein, faire remplacer la paire de plaquettes par un concessionnaire Yamaha.

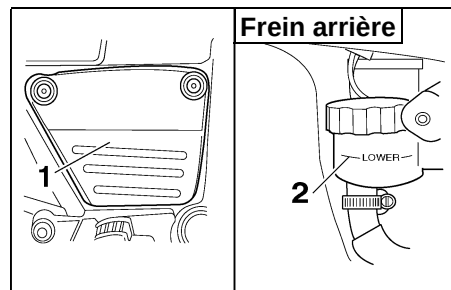
# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



1. Repère de niveau minimum



1. Repère de niveau minimum



1. Cache B

2. Repère de niveau minimum

## Contrôle du niveau du liquide de frein

Si le niveau du liquide de frein est insuffisant, des bulles d'air peuvent se former dans le système de freinage ou d'embrayage, ce qui risque de réduire leur efficacité.

Avant de démarrer, s'assurer que le niveau du liquide de frein dépasse le repère de niveau minimum et faire l'appoint, si nécessaire. Un niveau de liquide bas peut signaler la présence d'une fuite ou l'usure des plaquettes. Si le niveau du liquide est bas, il faut contrôler l'usure des plaquettes et l'étanchéité du circuit.

FAU03418

**N.B.:** Pour vérifier le niveau du liquide de frein arrière, retirer le cache B. (Voir les explications relatives à sa dépose et à sa mise en place à la page 6-7.)

Prendre les précautions suivantes :

- Avant de vérifier le niveau du liquide, s'assurer, en tournant le guidon, que le haut du maître-cylindre est à l'horizontale.
- Utiliser uniquement le liquide de frein recommandé. Tout autre liquide risque d'abîmer les joints en caoutchouc, ce qui pourrait causer des fuites et nuire au bon fonctionnement du frein ou de l'embrayage.

Liquide de frein recommandé : DOT 4

- Toujours faire l'appoint avec un liquide de frein du même type que celui qui se trouve dans le circuit. Le mélange de liquides différents risque de provoquer une réaction chimique nuisible au fonctionnement du frein ou de l'embrayage.
- Si le niveau du liquide de frein descend trop bas, le diaphragme risque de se déformer sous l'effet de la dépression. S'assurer de rendre au diaphragme sa forme d'origine avant de le remettre en place dans le maître-cylindre.
- Veiller à ne pas laisser pénétrer d'eau dans le maître-cylindre. L'eau abaisse nettement le point d'ébullition du liquide et risque de provoquer un bouchon de vapeur (ou "vapor lock").

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

- Le liquide de frein risque d'attaquer les surfaces peintes et le plastique. Toujours essuyer soigneusement et promptement toute trace de liquide renversé.
- L'usure des plaquettes de frein entraîne une baisse progressive du niveau du liquide de frein. Cependant, si le niveau du liquide de frein diminue soudainement, il faut faire contrôler le véhicule par un concessionnaire Yamaha.

## FAU03238 Changement du liquide de frein

Faire changer le liquide de frein par un concessionnaire Yamaha aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques. Il convient également de faire remplacer les bagues d'étanchéité du maître-cylindre de frein et de l'étrier, ainsi que la durit de frein aux fréquences indiquées ci-dessous ou chaque fois qu'elles sont endommagées ou qu'elles fuient.

- Bagues d'étanchéité : remplacer tous les deux ans
- Durit de frein : remplacer tous les quatre ans

## FAU02962 Contrôle et lubrification des câbles

Il faut contrôler le fonctionnement et l'état de tous les câbles de commande avant chaque départ. Il faut en outre lubrifier les câbles et leurs extrémités quand nécessaire. Si un câble est endommagé ou si son fonctionnement est dur, le faire contrôler et remplacer, si nécessaire, par un concessionnaire Yamaha.

Lubrifiant recommandé :  
Huile moteur

FW000112

## AVERTISSEMENT

**Une gaine endommagée va empêcher le bon fonctionnement du câble et entraînera sa rouille. Remplacer dès que possible tout câble endommagé afin d'éviter de créer un état de conduite dangereux.**

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

FAU03209

## Contrôle et lubrification de la poignée et du câble des gaz

Il faut contrôler le fonctionnement de la poignée des gaz et l'état du câble des gaz avant chaque départ. Il faut en outre lubrifier et remplacer le câble quand nécessaire.

### N.B.:

Comme il faut déposer la poignée des gaz pour accéder à l'extrémité du câble des gaz, penser à lubrifier également la poignée lorsque l'on procède à la lubrification du câble.

1. Déposer la poignée des gaz après avoir retiré ses vis.
2. Débrancher le câble des gaz et le maintenir vers le haut, puis faire couler quelques gouttes d'huile sur l'extrémité du câble et entre la gaine et le câble.
3. Brancher le câble des gaz, puis graisser l'intérieur du boîtier de la poignée des gaz.
4. Graisser les surfaces de contact métalliques de la poignée des gaz, puis remonter la poignée et la fixer à l'aide des vis.

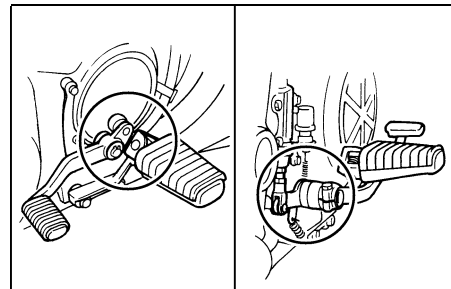
Lubrifiant recommandé :

Câble des gaz :

Huile moteur

Boîtier de poignée et poignée des gaz :

Graisse à base de savon au lithium  
(graisse universelle)



FAU03370

## Contrôle et lubrification de la pédale de frein et du sélecteur

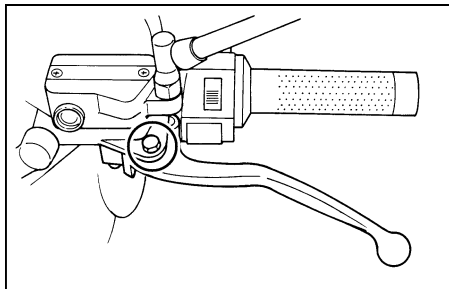
Contrôler le fonctionnement de la pédale de frein et du sélecteur avant chaque départ et lubrifier les articulations quand nécessaire.

Lubrifiant recommandé :

Graisse à base de savon au lithium  
(graisse universelle)



# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

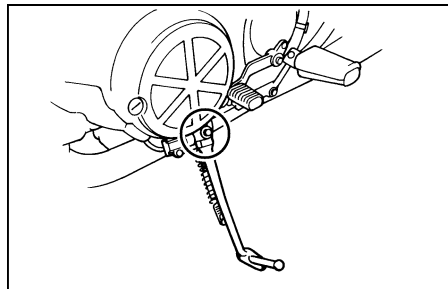


## Contrôle et lubrification des leviers de frein et d'embrayage

Contrôler le fonctionnement du levier de frein et d'embrayage avant chaque départ et lubrifier les articulations de levier quand nécessaire.

Lubrifiant recommandé :

Graisse à base de savon au lithium  
(graisse universelle)



## Contrôle et lubrification des béquilles centrale et latérale

Contrôler le fonctionnement des béquilles centrale et latérale avant chaque départ et lubrifier les articulations et les surfaces de contact métalliques quand nécessaire.

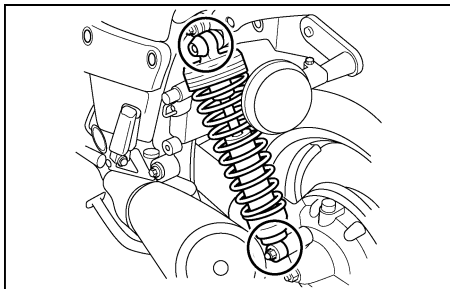
Lubrifiant recommandé :

Graisse à base de savon au lithium  
(graisse universelle)

## AVERTISSEMENT

**Si les béquilles latérale ou centrale ne se déploient et ne se replient pas en douceur, les faire contrôler et, si nécessaire, réparer par un concessionnaire Yamaha.**

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



FAU03166

## Lubrification de la suspension arrière

Lubrifier les articulations de la suspension arrière aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques.

Lubrifiant recommandé :  
Graisse à base de savon au lithium  
(graisse universelle)

## Contrôle de la fourche

Il faut contrôler l'état et le fonctionnement de la fourche en procédant comme suit aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques.

FAU02939

## Contrôle de l'état général

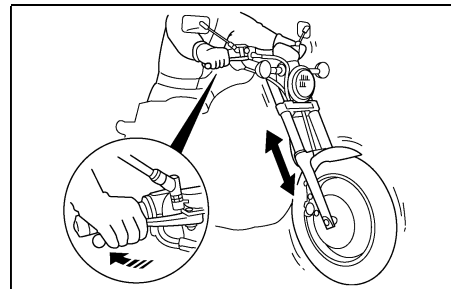
FW000115



**AVERTISSEMENT**

**Caler soigneusement la moto pour qu'elle ne puisse se renverser.**

S'assurer que les tubes plongeurs ne sont ni griffés ni endommagés et que les fuites d'huile ne sont pas importantes.



## Contrôle du fonctionnement

1. Placer la moto sur un plan horizontal et veiller à ce qu'elle soit dressée à la verticale.
2. Tout en actionnant le frein avant, appuyer fermement à plusieurs reprises sur le guidon afin de contrôler si la fourche se comprime et se détend en douceur.

FC000098

## ATTENTION:

**Si la fourche est endommagée ou si elle ne fonctionne pas en douceur, la faire contrôler et, si nécessaire, réparer.**

FAU00794

## Contrôle de la direction

Des roulements de direction usés ou desserrés peuvent représenter un danger. Il convient dès lors de vérifier le fonctionnement de la direction en procédant comme suit aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques.

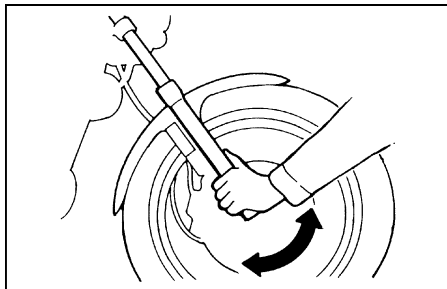
1. Placer une cale sous le moteur afin de surélever la roue avant.

FW000115



### AVERTISSEMENT

**Caler soigneusement la moto pour qu'elle ne puisse se renverser.**

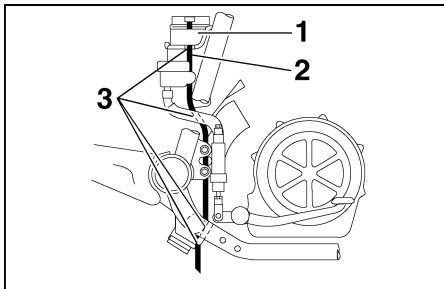


2. Maintenir la base des bras de fourche et essayer de les déplacer vers l'avant et l'arrière. Si un jeu quelconque est ressenti, faire contrôler et, si nécessaire, réparer la direction par un concessionnaire Yamaha.

FAU01144

## Contrôle des roulements de roue

Contrôler les roulements de roue avant et arrière aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques. Si le moyeu de roue a du jeu ou si la roue ne tourne pas régulièrement, faire contrôler les roulements de roue par un concessionnaire Yamaha.

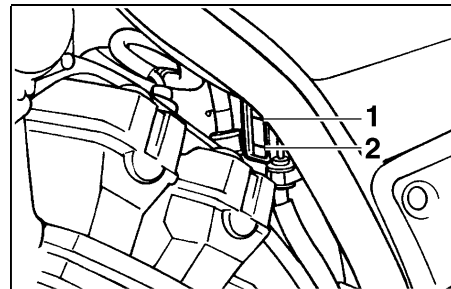


1. Batterie
2. Durit de mise à l'air
3. Faire passer par le guide de câble.

FAU03401

## Batterie

Une batterie mal entretenue se corrodera et se déchargera rapidement. Il faut contrôler le niveau d'électrolyte, la connexion des câbles de batterie et le cheminement de la durit de mise à l'air avant chaque départ et aux fréquences spécifiées dans le tableau des entretiens et graissages périodiques.



1. Repère de niveau maximum
2. Repère de niveau minimum

## Contrôle du niveau d'électrolyte

1. Placer la moto sur un plan horizontal et veiller à ce qu'elle soit dressée à la verticale.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

S'assurer que la moto soit bien à la verticale avant de contrôler le niveau d'électrolyte.

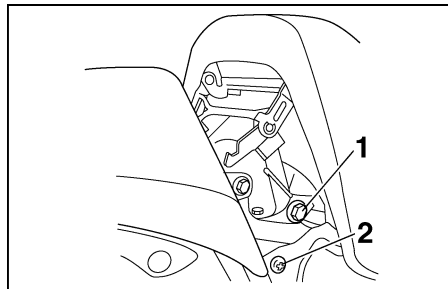
2. Contrôler le niveau d'électrolyte de la batterie.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

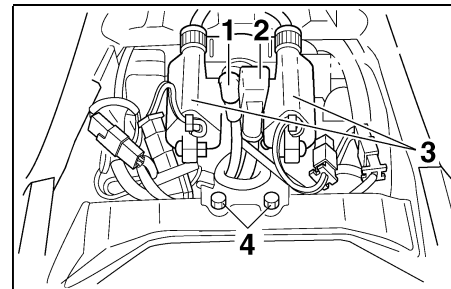
Le niveau d'électrolyte doit se situer entre les repères de niveau minimum et maximum.

## ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

3. Si le niveau d'électrolyte est égal ou inférieur au repère de niveau minimum, effectuer les points suivants.



1. Vis (× 2)
2. Vis (× 2)
4. Retirer la selle du pilote. (Voir les explications relatives à la dépose et la mise en place de la selle du pilote à la page 3-9.)
5. Débrancher le câble négatif de batterie.



1. Fil de démarreur (noir)
2. Câble positif de batterie (rouge)
3. Bobine d'allumage (× 2)
4. Vis (× 2)
6. Débrancher le câble positif de batterie et le fil du démarreur du relais du démarreur.
7. Déposer les bobines d'allumage complètes après avoir retiré les vis.
8. Faire l'appoint de l'électrolyte en ajoutant de l'eau distillée jusqu'au repère de niveau maximum.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

FW000116

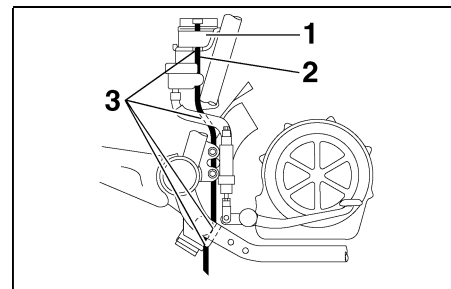
FC000100

## ⚠ AVERTISSEMENT

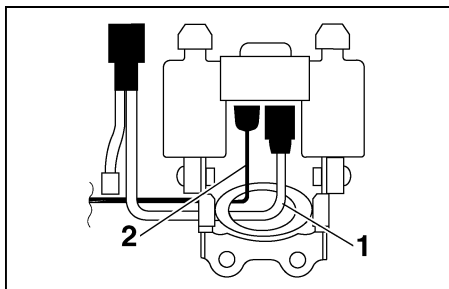
- L'électrolyte de batterie est extrêmement toxique, car l'acide sulfurique qu'il contient peut causer de graves brûlures. Éviter tout contact d'électrolyte avec la peau, les yeux ou les vêtements et toujours se protéger les yeux lors de travaux à proximité d'une batterie. En cas de contact avec de l'électrolyte, effectuer les PREMIERS SOINS suivants.
  - EXTERNE : rincer abondamment à l'eau courante.
  - INTERNE : boire beaucoup d'eau ou de lait et consulter immédiatement un médecin.
  - YEUX : rincer à l'eau courante pendant 15 minutes et consulter rapidement un médecin.
- Les batteries produisent de l'hydrogène, un gaz inflammable. Éloigner la batterie des étincelles, flammes, cigarettes, etc. et toujours veiller à bien ventiler la pièce où l'on recharge une batterie, si la charge est effectuée dans un endroit clos.
- TENIR TOUTE BATTERIE HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

## ATTENTION:

Utiliser exclusivement de l'eau distillée, car l'eau du robinet contient des minéraux nuisibles à la batterie.



1. Batterie
  2. Durit de mise à l'air
  3. Faire passer par le guide de câble.
- 
9. Contrôler et si nécessaire rectifier l'acheminement de la durit de mise à l'air.
  10. Remonter les bobines d'allumage complètes à l'aide des vis.



1. Câble positif de batterie (rouge)

2. Fil de démarreur (noir)

11. Brancher le câble positif de batterie et le fil du démarreur au relais du démarreur en veillant à les serrer correctement.

FW000118



## AVERTISSEMENT

Faire passer, comme illustré, le câble positif de la batterie et le fil du démarreur par l'orifice du support de la bobine d'allumage. Le cheminement incorrect des câbles et du fil pourrait entraîner un court-circuit, une défaillance du moteur et de l'éclairage, et donc poser un risque d'accident.

12. Brancher le câble négatif à la batterie en veillant à bien le serrer.
13. Remettre la selle du pilote en place.

## Conservation de la batterie

1. Quand la moto est remise pendant un mois ou plus, déposer la batterie, la recharger complètement et la ranger dans un endroit frais et sec.
2. Quand la batterie est remise pour plus de deux mois, il convient de vérifier la densité de l'électrolyte au moins une fois par mois et de recharger la batterie quand nécessaire.
3. Charger la batterie au maximum avant de la remonter sur le véhicule.
4. Après avoir remonté la batterie, toujours veiller à connecter correctement ses câbles aux bornes et à cheminer correctement sa durit de mise à l'air, qui ne peut être ni endommagée ni bouchée.

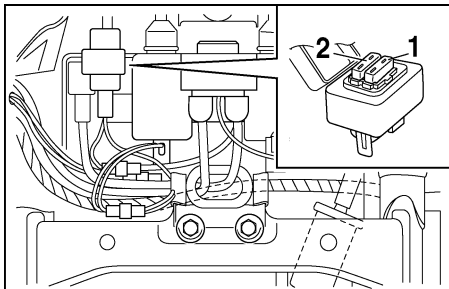
FC000099

## ATTENTION:

Si la position de la durit de mise à l'air entraîne l'écoulement d'électrolyte ou de vapeurs de batterie sur le cadre, la structure et la finition de la moto risquent d'en souffrir.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

FC000103



1. Fusible principal
2. Fusible principal de rechange

FAU01664

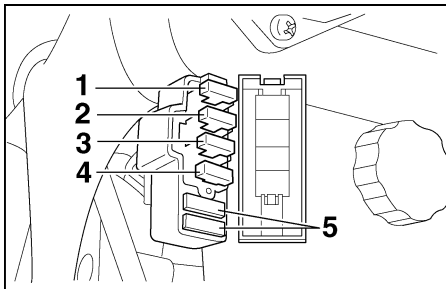
## Remplacement des fusibles

La boîte du fusible principal est située sous la selle du pilote. (Voir les explications relatives à la dépose et la mise en place de la selle du pilote à la page 3-9.)

Le boîtier à fusibles se trouve derrière le carénage A. Celui-ci contient les fusibles protégeant les circuits individuels. (Voir les explications relatives à la dépose et la mise en place du carénage à la page 6-6.)

Si un fusible est grillé, le remplacer comme suit.

1. Tourner la clé de contact sur “OFF” et éteindre le circuit électrique concerné.
2. Retirer le fusible grillé et le remplacer par un fusible neuf de l’ampérage spécifié.



1. Fusible de phare
2. Fusible du système de signalisation
3. Fusible d’allumage
4. Fusible du ventilateur de radiateur
5. Fusible de rechange (× 2)

### Fusibles spécifiés :

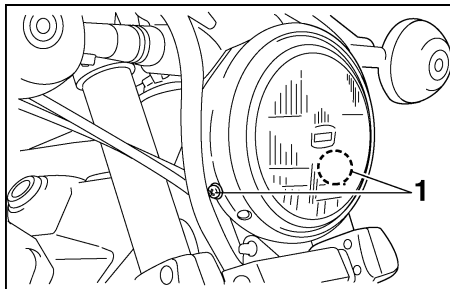
|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Fusible principal :                   | 30 A |
| Fusible de phare :                    | 15 A |
| Fusible du système de signalisation : | 10 A |
| Fusible du ventilateur de radiateur : | 10 A |
| Fusible d’allumage :                  | 10 A |

### ATTENTION:

Ne pas utiliser de fusible de calibre supérieur à celui recommandé afin d’éviter de gravement endommager l’équipement électrique, voire de provoquer un incendie.

3. Tourner la clé de contact sur “ON” et allumer le circuit électrique concerné afin de vérifier si le dispositif électrique fonctionne.
4. Si le fusible neuf grille immédiatement, faire contrôler l’équipement électrique par un concessionnaire Yamaha.





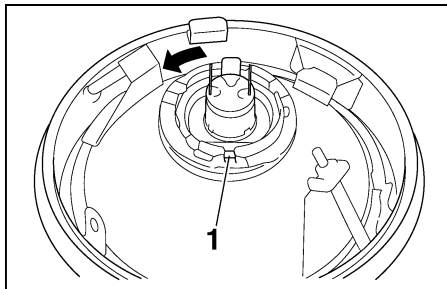
1. Vis (× 2)

FAU003003

## Remplacement de l'ampoule du phare

Cette moto est équipée d'un phare à ampoule de quartz. Si l'ampoule du phare grille, la remplacer comme suit :

1. Déposer l'optique de phare après avoir retiré les vis.
2. Déconnecter la fiche rapide du phare, puis retirer l'optique de phare et la protection de l'ampoule.



1. Porte-ampoule du phare

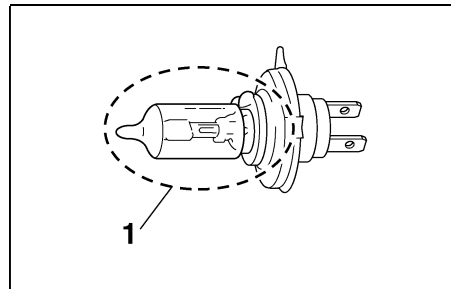
3. Retirer le porte-ampoule en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis retirer l'ampoule défectueuse.

FW000119

### AVERTISSEMENT

**Une ampoule de phare devient brûlante rapidement après avoir été allumée. Il faut donc tenir tout produit inflammable à distance et attendre qu'elle ait refroidi avant de la toucher.**

4. Monter une ampoule neuve et la fixer à l'aide du porte-ampoule.



1. Ne pas toucher.

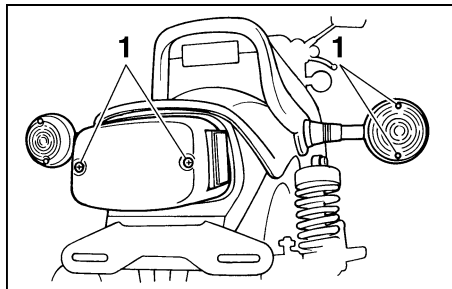
FC000105

### ATTENTION:

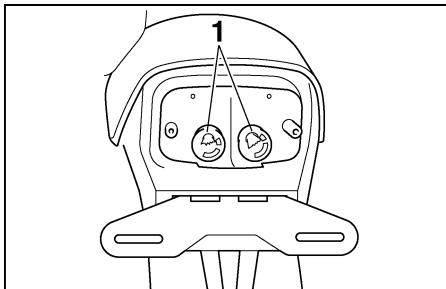
**Ne jamais toucher le verre d'une ampoule de phare afin de ne pas laisser de résidus gras-  
seux. La graisse réduit la transparence du  
verre mais aussi la luminosité de l'ampoule,  
ainsi que sa durée de service. Nettoyer so-  
igneusement toute crasse ou trace de doigts  
sur l'ampoule avec un chiffon imbibé d'al-  
cool ou de diluant pour peinture.**

5. Monter la protection de l'ampoule, puis connecter la fiche rapide.
6. Monter l'optique de phare, puis la fixer à l'aide de ses vis.
7. Si nécessaire, faire régler le faisceau du phare par un concessionnaire Yamaha.

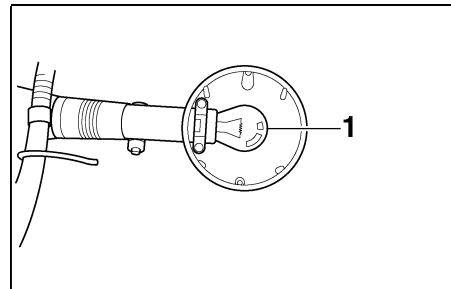
# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



1. Vis (× 2)



1. Ampoule du feu arrière/stop (× 2)



1. Ampoule de clignotant

## Remplacement d'une ampoule de clignotant ou de feu arrière/stop

FAU00855

1. Déposer la lentille après avoir retiré les vis.
2. Retirer l'ampoule défectueuse en l'enfonçant et en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

3. Monter une ampoule neuve dans la douille, l'enfoncer et la tourner à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

4. Remettre la lentille en place et la fixer à l'aide de ses vis.

FC000108

### ATTENTION:

**Ne pas serrer les vis à l'excès afin de ne pas risquer de casser la lentille.**

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

## Roue avant

FAU003419

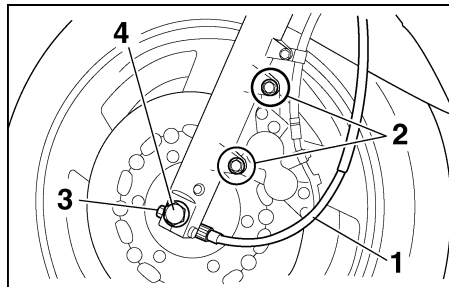
### Dépose de la roue avant

FW000122

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- Il est préférable de confier l'entretien de la roue à un concessionnaire Yamaha.
- Caler soigneusement la moto pour qu'elle ne puisse se renverser.

1. Dresser la moto sur sa béquille centrale.



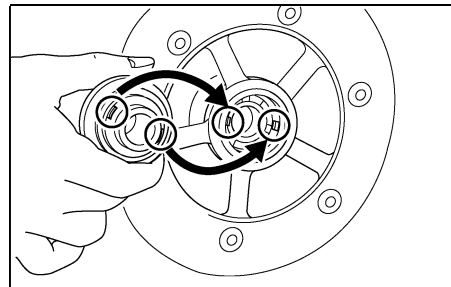
1. Câble de compteur de vitesse
  2. Vis (× 2)
  3. Vis de pincement
  4. Axe de roue
2. Débrancher le câble du compteur de vitesse de la roue avant.
  3. Déposer l'étrier de frein après avoir retiré ses vis de fixation.

FCA00047

#### ATTENTION:

**Ne pas actionner le levier de frein après la dépose de l'étrier, car les plaquettes risquent de se rapprocher à l'excès.**

4. Desserrer la vis de pincement de l'axe de roue, puis l'axe de roue.
5. Extraire l'axe, puis déposer la roue.

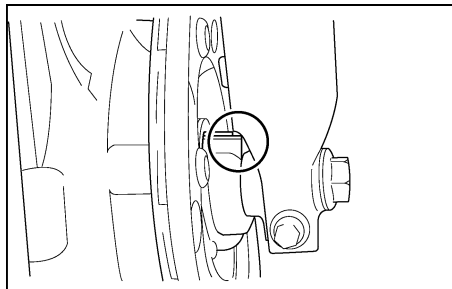


FAU003420

### Mise en place de la roue avant

1. Monter la prise du compteur de vitesse sur le moyeu de roue en veillant à engager les ergots dans les fentes.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



2. Soulever la roue entre les bras de fourche.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Veiller à aligner la fente de la prise du compteur de vitesse sur la retenue du bras de fourche.

3. Insérer l'axe de roue.
4. Replier la béquille centrale afin de reposer la roue avant à terre.
5. Monter les étriers de frein et les fixer à l'aide des vis de fixation.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Veiller à laisser un écart suffisant entre les plaquettes de frein avant de monter les étriers de frein sur les disques de frein.

6. Serrer la vis de pincement d'axe de roue, puis l'axe de roue ainsi que les vis de fixation d'étrier de frein à leur couple de serrage spécifique.

Couples de serrage :

Axe de roue :

58 Nm (5,8 m·kg)

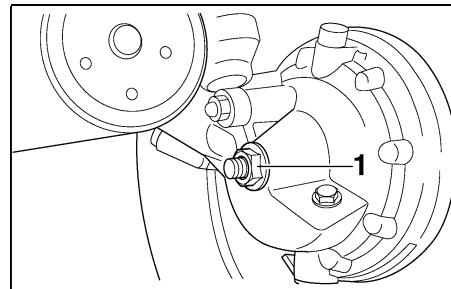
Vis de pincement d'axe de roue avant :

20 Nm (2,0 m·kg)

Vis de fixation d'étrier de frein :

40 Nm (4,0 m·kg)

7. Brancher le câble de compteur de vitesse.
8. Appuyer fermement à quelques reprises sur le guidon afin de contrôler le bon fonctionnement de la fourche.



1. Écrou d'axe

FAU003421

## Roue arrière

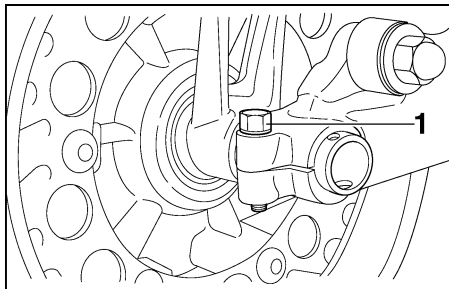
### Dépose de la roue arrière

FW000122

#### **AVERTISSEMENT**

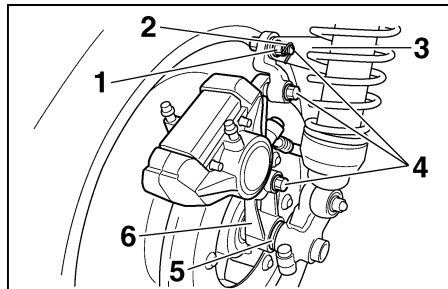
- Il est préférable de confier l'entretien de la roue à un concessionnaire Yamaha.
- Caler soigneusement la moto pour qu'elle ne puisse se renverser.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

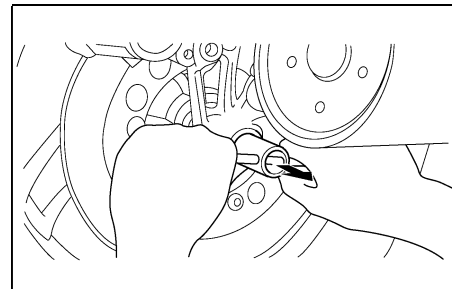


1. Vis de pincement

1. Desserrer la vis de pincement de l'axe de roue, puis l'écrou d'axe.
2. Dresser la moto sur sa béquille centrale.



1. Écrou
  2. Goupille fendue
  3. Bras d'ancrage de frein
  4. Vis (× 3)
  5. Support d'étrier de frein
  6. Entretoise
3. Retirer les vis de fixation d'étrier de frein et l'écrou d'axe.
  4. Séparer le bras d'ancrage de frein du support d'étrier de frein en retirant la goupille fendue, l'écrou et la vis.



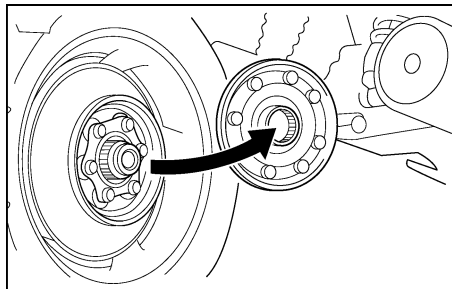
5. Extraire l'axe tout en maintenant l'étrier de frein.
6. Déposer le support d'étrier de frein et l'entretoise.
7. Tirer la roue vers la droite pour la séparer du carter de couple conique arrière, puis la déposer.

FCA00062

## ATTENTION:

Ne pas actionner la pédale de frein après la dépose de la roue et du disque de frein, car les plaquettes risquent de se rapprocher à l'excès.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS



FAU03422

## Mise en place de la roue arrière

1. Enduire les cannelures du carter de couple conique arrière et du moyeu de roue de graisse à base de savon au lithium.
2. Monter la roue, le support d'étrier de frein, l'entretoise et l'axe de roue.
3. Monter l'étrier de frein à l'aide des vis de fixation.

## N.B.: \_\_\_\_\_

Veiller à laisser un écart suffisant entre les plaquettes de frein avant de monter l'étrier de frein sur le disque de frein.

\_\_\_\_\_

4. Monter la vis et l'écrou du bras d'ancrage de frein sur le support d'étrier de frein.
5. Monter l'écrou d'axe de roue arrière.
6. Replier la béquille centrale afin de reposer la roue arrière à terre.
7. Monter l'écrou d'axe, les vis de fixation d'étrier de frein, l'écrou du bras d'ancrage de frein et la vis de pincement à leur couple de serrage spécifique.

## Couples de serrage :

Écrou d'axe :

150 Nm (15,0 m·kg)

Vis de fixation d'étrier de frein :

40 Nm (4,0 m·kg)

Écrou du bras d'ancrage de frein :

48 Nm (4,8 m·kg)

Vis de pincement d'axe de roue arrière :

16 Nm (1,6 m·kg)

8. Monter la goupille fendue sur le bras d'ancrage de frein.

FW000124

## **AVERTISSEMENT**

**Toujours utiliser une goupille fendue neuve.**

## Diagnostic de pannes

Bien que les véhicules Yamaha subissent une inspection rigoureuse à la sortie d'usine, une panne peut toujours survenir. Toute défectuosité des systèmes d'alimentation, de compression ou d'allumage, par exemple, peut entraîner des problèmes de démarrage et une perte de puissance.

Les schémas de diagnostic de pannes ci-après permettent d'effectuer rapidement et en toute facilité le contrôle de ces organes vitaux. Si une réparation quelconque est requise, confier la moto à un concessionnaire Yamaha, car ses techniciens qualifiés disposent des connaissances, du savoir-faire et des outils nécessaires à l'entretien adéquat de la moto.

Pour tout remplacement, utiliser exclusivement des pièces Yamaha d'origine. En effet, les pièces d'autres marques peuvent sembler identiques, mais elles sont souvent de moindre qualité. Ces pièces s'useront donc plus rapidement et leur utilisation pourrait entraîner des réparations onéreuses.

# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

## Schémas de diagnostic de pannes

### Problèmes de démarrage ou mauvais rendement du moteur

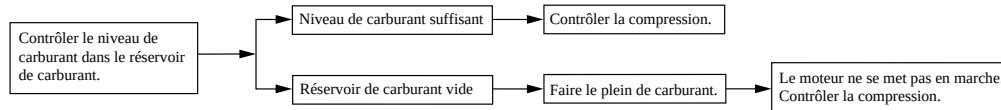
FAU03363

FW000125

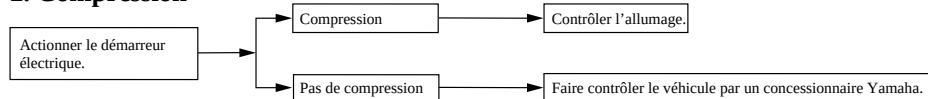
#### **! AVERTISSEMENT**

**Ne jamais contrôler le circuit de carburant en fumant, ou à proximité d'une flamme.**

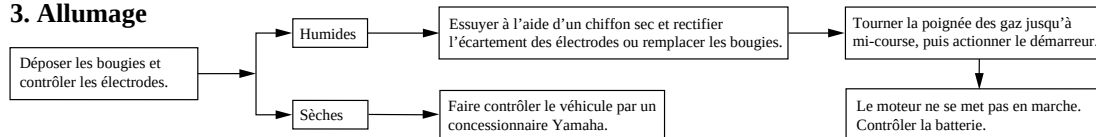
#### 1. Carburant



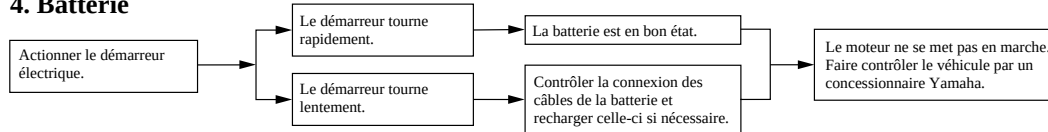
#### 2. Compression



#### 3. Allumage



#### 4. Batterie





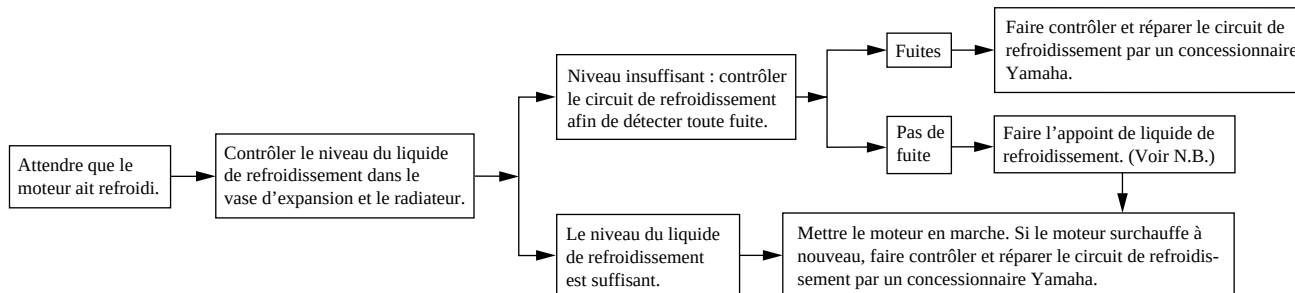
# ENTRETIENS PÉRIODIQUES ET PETITES RÉPARATIONS

## Surchauffe du moteur

FW000070

### AVERTISSEMENT

- Ne pas enlever le bouchon du radiateur quand le moteur et le radiateur sont chauds. Du liquide chaud et de la vapeur risquent de jaillir sous forte pression et de provoquer des brûlures. Veiller à attendre que le moteur ait refroidi.
- Après avoir retiré la vis de retenue du bouchon du radiateur, poser un chiffon épais ou une serviette sur celui-ci, puis le tourner lentement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au point de détente afin de faire tomber la pression résiduelle. Une fois que le sifflement s'est arrêté, appuyer sur le bouchon tout en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis l'enlever.



### N.B.:

Si le liquide de refroidissement recommandé n'est pas disponible, on peut utiliser de l'eau du robinet, à condition de la remplacer dès que possible par le liquide prescrit.



|                |     |
|----------------|-----|
| Soin .....     | 7-1 |
| Remisage ..... | 7-4 |

## Soin

Un des attraits incontestés de la moto réside dans la mise à nu de son anatomie, mais cette exposition est toutefois source de vulnérabilité. Rouille et corrosion peuvent apparaître, même sur des pièces de très bonne qualité. Si un tube d'échappement rouillé peut passer inaperçu sur une voiture, l'effet sur une moto est plutôt disgracieux. Un entretien adéquat régulier lui permettra non seulement de conserver toute son allure et ses performances et de prolonger sa durée de service, mais est également indispensable afin de conserver les droits de la garantie.

## Avant le nettoyage

1. Après que le moteur ait refroidi, couvrir la sortie des pots d'échappement d'un sachet en plastique.
2. S'assurer que tous les capuchons, couvercles et caches, ainsi que les fiches rapides et les connecteurs électriques, y compris les capuchons de bougie, sont fermement et correctement installés.
3. Éliminer les taches tenaces, telles que de l'huile carbonisée sur le carter moteur, à l'aide d'un dégraissant et d'une brosse en veillant à ne jamais en appliquer sur les joints et les axes de roue. Toujours rincer la crasse et le dégraissant à l'eau.

## Nettoyage

FCA00010

### ATTENTION:

- Éviter de nettoyer les roues, surtout celles à rayons, avec des produits nettoyants trop acides. S'il s'avère nécessaire d'utiliser ce type de produit afin d'éliminer des taches tenaces, veiller à ne pas l'appliquer plus longtemps que prescrit. Rincer ensuite abondamment à l'eau, sécher immédiatement, puis vaporiser un produit anticorrosion.
- Un nettoyage inapproprié risque d'endommager les pièces en plastique, telles que bulle ou pare-brise, carénages et caches. Nettoyer les pièces en plastique exclusivement avec des chiffons ou éponges et de l'eau et des détergents doux.
- Éviter tout contact de produits chimiques mordants sur les pièces en plastique. Ne pas utiliser des chiffons ou éponges imbibés de produits nettoyants abrasifs, de dissolvant ou diluant, de carburant, d'agents dérouilleurs ou antirouille, d'antigel ou d'électrolyte.

- **Ne pas utiliser des portiques de lavage à eau à haute pression ou au jet de vapeur. Cela provoquerait des infiltrations d'eau qui endommageraient les pièces suivantes : joints (de roulements de roue, de roulement de bras oscillant, de fourche et de freins), composants électriques (fiches rapides, connecteurs, instruments, contacteurs et feux) et les mises à l'air.**
- **Motos équipées d'un pare-brise ou d'une bulle : ne pas utiliser de produits de nettoyage abrasifs ni des éponges dures afin d'éviter de griffer ou de ternir. Certains produits de nettoyage pour plastique risquent de griffer le pare-brise ou la bulle. Faire un essai sur une zone en dehors du champ de vision afin de s'assurer que le produit ne laisse pas de trace. Si la bulle ou le pare-brise est griffé, utiliser un bon agent de polissage pour plastiques après le nettoyage.**

Après utilisation dans des conditions normales  
Nettoyer la crasse à l'aide d'eau chaude, d'un détergent doux et d'une éponge douce et propre, puis rincer abondamment à l'eau claire. Recourir à une brosse à dents ou à un rince-bouteilles pour nettoyer les pièces d'accès difficile. Pour faciliter l'élimination des taches plus tenaces et des insectes, déposer un chiffon humide sur ceux-ci quelques minutes avant de procéder au nettoyage.

Après utilisation sous la pluie, à proximité de la mer ou sur des routes salées

L'eau accentue l'effet corrosif du sel marin et du sel répandu sur les routes en hiver. Il convient dès lors d'effectuer les travaux suivants après chaque randonnée sous la pluie, à proximité de la mer ou sur des routes salées.

## **N.B.:**

Il peut rester des traces du sel répandu sur les routes bien après la venue du printemps.

1. Nettoyer la moto à l'eau froide savonneuse en veillant à ce que le moteur soit froid.

FCA00012

## **ATTENTION:**

**Ne pas utiliser d'eau chaude, car celle-ci augmenterait l'action corrosive du sel.**

2. Après avoir séché le véhicule, le protéger de la corrosion en vaporisant un produit anticorrosion sur toutes ses surfaces métalliques, y compris les surfaces chromées ou nickelées.

# SOIN ET REMISAGE DE LA MOTO

---

## Après le nettoyage

1. Sécher la moto à l'aide d'une peau de chamois ou d'un tissu absorbant.
2. Frotter les pièces en chrome, en aluminium ou en acier inoxydable, y compris le système d'échappement, à l'aide d'un produit d'entretien pour chrome. Cela permettra même d'éliminer des pièces en acier inoxydable les décolorations dues à la chaleur.
3. Une bonne mesure de prévention contre la corrosion consiste à vaporiser un produit anticorrosion sur toutes les surfaces métalliques, y compris les surfaces chromées ou nickelées.
4. Les taches qui subsistent peuvent être éliminées en pulvérisant de l'huile.
5. Retoucher les griffes et légers coups occasionnés par les gravillons, etc.
6. Appliquer de la cire sur toutes les surfaces peintes.
7. Veiller à ce que la moto soit parfaitement sèche avant de la remiser ou de la couvrir.

FWA00031



### AVERTISSEMENT

- S'assurer de ne pas avoir appliqué d'huile ou de cire sur les freins et les pneus.
- Si nécessaire, nettoyer les disques et les garnitures de frein à l'aide d'un produit spécial pour disque de frein ou d'acétone, et nettoyer les pneus à l'eau chaude et au détergent doux. Effectuer ensuite un test de conduite afin de vérifier le freinage et la prise de virages.

FCA00013

### ATTENTION:

- Pulvériser modérément huile et cire et bien essuyer tout excès.
- Ne jamais enduire les pièces en plastique ou en caoutchouc d'huile ou de cire. Recourir à un produit spécial.
- Éviter l'emploi de produits de polissage mordants, car ceux-ci attaquent la peinture.

### N.B.:

Pour toute question relative au choix et à l'emploi des produits d'entretien, consulter un concessionnaire Yamaha.

## Remisage

### Remisage de courte durée

Veiller à remiser la moto dans un endroit frais et sec. Si les conditions de remisage l'exigent (poussière excessive, etc.), couvrir la moto d'une housse poreuse.

FCA00014

### ATTENTION:

- **Entreposer la moto dans un endroit mal aéré ou la recouvrir d'une bâche alors qu'elle est mouillée provoqueront des infiltrations et de la rouille.**
- **Afin de prévenir la rouille, éviter l'entreposage dans des caves humides, des étables (en raison de la présence d'ammoniaque) et à proximité de produits chimiques.**

### Remisage de longue durée

Avant de remiser la moto pour plusieurs mois :

1. Suivre toutes les instructions de la section "Soin" de ce chapitre.
2. Pour les motos équipées d'un robinet de carburant disposant d'une position "OFF" : tourner la manette du robinet de carburant sur "OFF".
3. Vidanger la cuve des carburateurs en dévissant les vis de vidange afin de prévenir toute accumulation de dépôts. Verser le carburant ainsi vidangé dans le réservoir de carburant.
4. Faire le plein de carburant et, si disponible, ajouter un stabilisateur de carburant afin d'éviter que le réservoir ne rouille et que le carburant ne se dégrade.
5. Effectuer les étapes ci-dessous afin de protéger les cylindres, les segments, etc. contre la corrosion.
  - a. Retirer les capuchons de bougie et déposer les bougies.
  - b. Verser une cuillerée à café d'huile moteur dans chaque orifice de bougie.

- c. Remonter les capuchons de bougie sur les bougies, puis placer les bougies sur la cuvette en veillant à ce que les électrodes soient mises à la terre. (Cette technique permettra de limiter la production d'étincelles à l'étape suivante.)
- d. Faire tourner le moteur à plusieurs reprises à l'aide du démarreur. (Ceci permet de répartir l'huile sur la paroi des cylindres.)
- e. Retirer le capuchon des bougies, puis remettre ensuite les bougies et leur capuchon en place.

FWA00003



### AVERTISSEMENT

**Avant de faire tourner le moteur, veiller à mettre les électrodes de bougie à la masse afin d'éviter la production d'étincelles, car celles-ci pourraient être à l'origine de dégâts et de brûlures.**

## SOIN ET REMISAGE DE LA MOTO

---

6. Lubrifier tous les câbles de commande ainsi que les articulations de tous les leviers, pédales, du sélecteur et de la béquille latérale et/ou centrale.
7. Vérifier et, si nécessaire, régler la pression de gonflage des pneus, puis élever la moto de sorte que ses deux roues soient au-dessus du sol. S'il n'est pas possible d'élever les roues, les tourner quelque peu chaque mois de sorte que l'humidité ne se concentre pas en un point précis des pneus.
8. Recouvrir la sortie des pots d'échappement à l'aide d'un sachet en plastique afin de prévenir toute pénétration d'humidité.
9. Déposer la batterie et la recharger complètement. La conserver dans un endroit à l'abri de l'humidité et la recharger une fois par mois. Ne pas conserver la batterie dans un endroit excessivement chaud ou froid (moins de 0 °C ou plus de 30 °C). Pour plus d'informations au sujet de l'entreposage de la batterie, se reporter à la page 6-36.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Effectuer toutes les réparations nécessaires avant de remiser la moto.

---



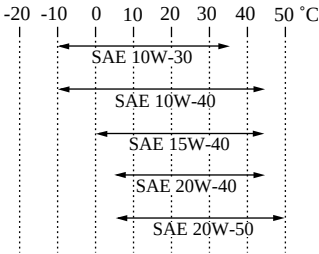
Caractéristiques ..... 8-1

Caractéristiques

|                                                 |                                                                           |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Modèle                                          | VMX12                                                                     |
| Dimensions                                      |                                                                           |
| Longueur hors tout                              | 2.300 mm                                                                  |
| Largeur hors tout                               | 795 mm                                                                    |
| Hauteur hors tout                               | 1.160 mm                                                                  |
| Hauteur de la selle                             | 765 mm                                                                    |
| Empattement                                     | 1.590 mm                                                                  |
| Garde au sol                                    | 145 mm                                                                    |
| Rayon de braquage minimal                       | 2.900 mm                                                                  |
| Poids net (avec pleins d’huile et de carburant) | 281 kg                                                                    |
| Moteur                                          |                                                                           |
| Type de moteur                                  | 4 temps, refroidissement par liquide, double arbre à cames en tête (DOHC) |
| Disposition des cylindres                       | 4 cylindres en V                                                          |
| Cylindrée                                       | 1.198 cm <sup>3</sup>                                                     |
| Alésage × course                                | 76 × 66 mm                                                                |
| Taux de compression                             | 10,5:1                                                                    |
| Système de démarrage                            | Démarrreur électrique                                                     |
| Système de graissage                            | Carter humide                                                             |

Huile moteur

Type



Classification d’huile de moteur recommandée

Huiles de type API Service, de classe SE, SF, SG minimum

ATTENTION:

Veiller à ce que l’huile de moteur utilisée ne contienne pas d’additifs antifriction. Les huiles pour automobiles (portant souvent la désignation “ENERGY CONSERVING”) contiennent des additifs antifriction. Ceux-ci feront patiner l’embrayage et/ou l’embrayage de démarreur, ce qui provoquera une réduction de la durabilité des organes et du rendement.

Quantité

|                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|
| Sans remplacement de la cartouche du filtre à huile | 3,2 l |
| Avec remplacement de la cartouche du filtre à huile | 3,4 l |
| Quantité totale (moteur à sec)                      | 4,0 l |

## Huile de couple conique arrière

Type Huile pour engrenages hypoides  
SAE80API "GL-4"

Quantité 0,2 l

## Capacité du système de refroidissement (quantité totale)

3,05 l

## Filtre à air

Élément de type sec

## Carburant

Type Essence normale sans plomb

Capacité du réservoir 15 l

Quantité de la réserve 3 l

## Carburateur

Fabricant MIKUNI

Modèle × quantité BDS35 × 4

## Bougies

Fabricant/modèle DPR8EA-9 / NGK ou  
X24EPR-U9 / DENSO

Écartement des électrodes 0,8 à 0,9 mm

## Embrayage

Humide, multidisque

## Transmission

Système de réduction primaire Engrenage à denture droite

Taux de réduction primaire 1,776

Système de réduction secondaire Entraînement par arbre

Taux de réduction secondaire 2,567

Type de boîte de vitesses

Prise constante, 5 rapports

Commande

Pied gauche

Taux de réduction

1re 2,529

2e 1,773

3e 1,348

4e 1,077

5e 0,929

## Partie cycle

Type de cadre

Double berceau

Angle de chasse

29°

Chasse

119 mm

## Pneus

Avant

type

Sans chambre (Tubeless)

taille

110/90 V18 61V

fabricant/modèle

Metzeler / ME33

Arrière

type

Sans chambre (Tubeless)

taille

150/90 B15 M/C 74V

fabricant/modèle

Metzeler / ML2

# CARACTÉRISTIQUES

|                                                  |                                              |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Charge maximale*                                 | 209 kg                                       |
| Pression de gonflage (contrôlé les pneus froids) |                                              |
| Jusqu'à 90 kg*                                   |                                              |
| avant                                            | 225 kPa (2,25 kg/cm <sup>2</sup> , 2,25 bar) |
| arrière                                          | 225 kPa (2,25 kg/cm <sup>2</sup> , 2,25 bar) |
| 90 kg à maximale*                                |                                              |
| avant                                            | 225 kPa (2,25 kg/cm <sup>2</sup> , 2,25 bar) |
| arrière                                          | 250 kPa (2,50 kg/cm <sup>2</sup> , 2,50 bar) |
| Conduite à grande vitesse                        |                                              |
| avant                                            | 225 kPa (2,25 kg/cm <sup>2</sup> , 2,25 bar) |
| arrière                                          | 250 kPa (2,50 kg/cm <sup>2</sup> , 2,50 bar) |

\* Poids total du pilote, du passager, du chargement et des accessoires

## Roues

|         |                  |
|---------|------------------|
| Avant   |                  |
| type    | Coulée           |
| taille  | 18 × MT 2,15     |
| Arrière |                  |
| type    | Coulée           |
| taille  | 15 M/C × MT 3,50 |

## Freins

|          |               |
|----------|---------------|
| Avant    |               |
| type     | Double disque |
| commande | Main droite   |
| liquide  | DOT 4         |
| Arrière  |               |
| type     | Monodisque    |
| commande | Pied droit    |
| liquide  | DOT 4         |

## Suspension

|         |                      |
|---------|----------------------|
| Avant   | Fourche télescopique |
| Arrière | Bras oscillant       |

## Ressort/amortisseur

|         |                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------|
| Avant   | Ressort hélicoïdal pneumatique/<br>amortisseur hydraulique |
| Arrière | Ressort hélicoïdal /<br>amortisseur hydraulique            |

## Débattement de roue

|         |        |
|---------|--------|
| Avant   | 140 mm |
| Arrière | 100 mm |

## Partie électrique

|                    |                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------|
| Système d'allumage | Boîtier d'allumage électronique (T.C.I.)        |
| Système de charge  |                                                 |
| type               | Alternateur avec rotor à aimantation permanente |
| puissance standard | 14 V, 22,5 A à 5.000 tr/mn                      |
| Batterie           |                                                 |
| type               | YB16AL-A2                                       |
| voltage, capacité  | 12 V, 16 Ah                                     |

**Type de phare** Ampoule à quartz (halogène)

## Voltage et wattage d'ampoule × quantité

|                                               |                                                              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Phare                                         | 12 V, 60/55 W × 1                                            |
| Feu arrière/stop                              | 12 V, 5/21 W × 2                                             |
| Clignotant                                    | 12 V, 21 W × 4                                               |
| Veilleuse                                     | 12 V, 3,4 W × 1 (pour GB)<br>12 V, 4 W × 1 (pour F, B, I, P) |
| Éclairage des instruments                     | 14 V, 3 W × 2                                                |
| Témoin de point mort                          | 14 V, 3 W × 1                                                |
| Témoin de feu de route                        | 14 V, 3 W × 1                                                |
| Témoin des clignotants                        | 14 V, 3 W × 1                                                |
| Témoin d'avertissement du niveau de carburant | 14 V, 3 W × 1                                                |
| Témoin d'avertissement du niveau d'huile      | 14 V, 3 W × 1                                                |

## Fusibles

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Fusible principal                   | 30 A |
| Fusible de phare                    | 15 A |
| Fusible du système de signalisation | 10 A |
| Fusible du ventilateur de radiateur | 10 A |
| Fusible d'allumage                  | 10 A |



## RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

---

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| Numéros d'identification .....            | 9-1 |
| Numéro d'identification de la clé .....   | 9-1 |
| Numéro d'identification du véhicule ..... | 9-1 |
| Étiquette des codes du modèle .....       | 9-2 |

## Numéros d'identification

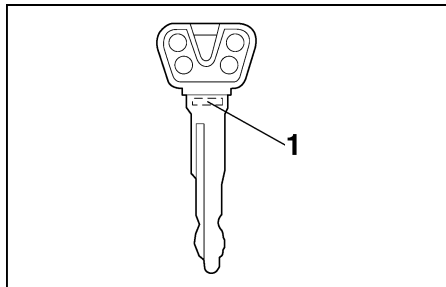
FAU02944

Inscrire le numéro d'identification de la clé, le numéro d'identification du véhicule et les codes figurant sur l'étiquette du modèle aux emplacements prévus, pour référence lors de la commande de pièces de rechange auprès d'un concessionnaire Yamaha ou en cas de vol du véhicule.

### 1. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DE LA CLÉ :

### 2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE :

### 3. RENSEIGNEMENTS FOURNIS SUR L'ÉTIQUETTE DE MODÈLE :

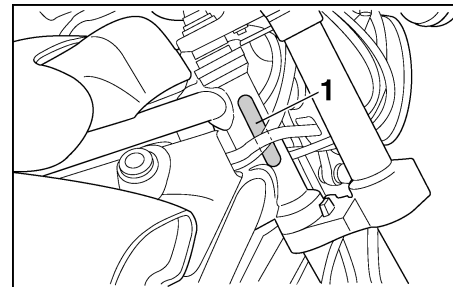


1. Numéro d'identification de la clé

FAU01042

## Numéro d'identification de la clé

Le numéro d'identification de la clé est poinçonné sur la clé. Inscrive ce numéro à l'endroit prévu et s'y référer lors de la commande d'une nouvelle clé.



1. Numéro d'identification du véhicule

FAU01043

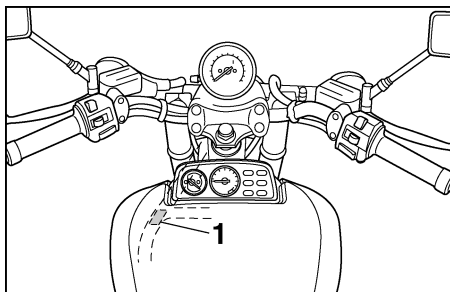
## Numéro d'identification du véhicule

Le numéro d'identification du véhicule est poinçonné sur le tube de direction. Inscrive ce numéro à l'endroit prévu.

### N.B.:

Le numéro d'identification du véhicule sert à identifier la moto et, selon les pays, est requis lors de son immatriculation.





1. Étiquette des codes du modèle

FAU03424

## Étiquette des codes du modèle

L'étiquette de modèle est collée sous le carénage A. (Voir les explications relatives à sa dépose et sa mise en place à la page 6-6.) Inscrire les renseignements repris sur cette étiquette dans l'espace prévu à cet effet. Ces renseignements seront nécessaires lors de la commande de pièces de rechange auprès d'un concessionnaire Yamaha.

# INDEX

## A

|                                                                     |      |
|---------------------------------------------------------------------|------|
| Accroche-casque.....                                                | 3-10 |
| Alarme antivol .....                                                | 3-3  |
| Amortisseurs, réglage .....                                         | 3-12 |
| Ampoule de clignotant ou de feu arrière/stop,<br>remplacement ..... | 6-39 |
| Ampoule du phare, remplacement .....                                | 6-38 |
| Appel de phare, contacteur .....                                    | 3-4  |
| Avertisseur, contacteur .....                                       | 3-4  |

## B

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| Batterie.....                              | 6-33 |
| Béquille latérale .....                    | 3-16 |
| Béquilles, contrôle et lubrification ..... | 6-30 |
| Bougies, contrôle .....                    | 6-7  |

## C

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| Câble des gaz, réglage du jeu .....           | 6-21 |
| Câbles, contrôle et lubrification .....       | 6-28 |
| Caches et carénages, dépose et repose .....   | 6-6  |
| Caractéristiques.....                         | 8-1  |
| Carburant .....                               | 3-8  |
| Carburant, économies .....                    | 5-4  |
| Carbureteurs, réglage.....                    | 6-20 |
| Changement de vitesse (Suisse uniquement) ... | 5-4  |
| Clé de contact, numéro d'identification ..... | 9-1  |
| Clignotants, contacteur .....                 | 3-4  |
| Clignotants, témoin.....                      | 3-1  |
| Combinés de contacteurs.....                  | 3-4  |
| Compte-tours .....                            | 3-3  |
| Compteur de vitesse.....                      | 3-2  |
| Contacteur à clé .....                        | 3-1  |
| Contrôles avant utilisation .....             | 4-1  |
| Coupe-circuit d'allumage .....                | 3-16 |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Coupe-circuit du moteur ..... | 3-4 |
|-------------------------------|-----|

## D

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Démarrage, moteur chaud ..... | 5-3  |
| Démarrage, moteur froid.....  | 5-1  |
| Démarrreur, contacteur.....   | 3-5  |
| Dépannages .....              | 6-44 |
| Description .....             | 2-1  |
| Direction, contrôle.....      | 6-32 |

## E

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| Éclairage, contacteur .....                | 3-4  |
| Embrayage, garde du levier .....           | 6-24 |
| Embrayage, levier.....                     | 3-5  |
| Entretiens et graissages périodiques ..... | 6-3  |
| Étiquette des codes du modèle.....         | 9-2  |

## F

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| Feu de route, témoin.....                  | 3-2  |
| Feu stop, réglage du contacteur.....       | 6-26 |
| Filtre à air, nettoyage de l'élément.....  | 6-19 |
| Fourche, contrôle.....                     | 6-31 |
| Fourche, réglage .....                     | 3-11 |
| Frein, levier.....                         | 3-6  |
| Frein, pédale .....                        | 3-6  |
| Frein, réglage de la garde du levier ..... | 6-25 |
| Frein, réglage de la pédale .....          | 6-25 |
| Fusibles, remplacement.....                | 6-37 |

## H

|                                           |      |
|-------------------------------------------|------|
| Huile de couple conique arrière .....     | 6-13 |
| Huile moteur et cartouche du filtre ..... | 6-9  |

## I

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Inverseur feu de route/feu de croisement..... | 3-4 |
|-----------------------------------------------|-----|

## J

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| Jauge de température du liquide de<br>refroidissement ..... | 3-3 |
|-------------------------------------------------------------|-----|

## L

|                                                                    |      |
|--------------------------------------------------------------------|------|
| Leviers de frein et d'embrayage, contrôle<br>et lubrification..... | 6-30 |
| Liquide de frein, changement .....                                 | 6-28 |
| Liquide de frein, contrôle du niveau.....                          | 6-27 |
| Liquide de refroidissement .....                                   | 6-14 |
| Changement .....                                                   | 6-15 |
| Contrôle.....                                                      | 6-14 |

## N

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| Niveau de carburant, témoin d'avertissement .. | 3-2 |
| Niveau d'huile, témoin d'avertissement.....    | 3-2 |
| Numéros d'identification .....                 | 9-1 |

## P

|                                                                 |      |
|-----------------------------------------------------------------|------|
| Pannes, diagnostics .....                                       | 6-45 |
| Pédale de frein et sélecteur, contrôle<br>et lubrification..... | 6-29 |
| Plaquettes de frein, contrôle.....                              | 6-26 |
| Pneus .....                                                     | 6-21 |
| Poignée et câble des gaz, contrôle<br>et lubrification.....     | 6-29 |
| Point mort, témoin .....                                        | 3-1  |

## R

|                                                               |      |
|---------------------------------------------------------------|------|
| Ralenti du moteur, réglage.....                               | 6-20 |
| Réglages de la suspension, combinaisons<br>recommandées ..... | 3-15 |
| Remisage .....                                                | 7-4  |
| Réserve de carburant, contacteur .....                        | 3-5  |
| Réservoir de carburant, bouchon .....                         | 3-7  |

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| Rodage.....                        | 5-4  |
| Roue arrière.....                  | 6-41 |
| Dépose .....                       | 6-41 |
| Mise en place .....                | 6-43 |
| Roue avant.....                    | 6-40 |
| Dépose .....                       | 6-40 |
| Mise en place .....                | 6-40 |
| Roues.....                         | 6-24 |
| Roulements de roue, contrôle ..... | 6-33 |

## S

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| Sécurité.....                          | 1-1  |
| Sélecteur .....                        | 3-6  |
| Selle du pilote.....                   | 3-9  |
| Serrure antivol.....                   | 3-9  |
| Soins et nettoyage .....               | 7-1  |
| Soupapes, réglage du jeu .....         | 6-21 |
| Starter .....                          | 3-8  |
| Stationnement .....                    | 5-5  |
| Suspension arrière, lubrification..... | 6-31 |

## T

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Témoins.....               | 3-1 |
| Trousse de réparation..... | 6-1 |

## V

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| Véhicule, numéro d'identification..... | 9-1 |
| Vitesses, sélection.....               | 5-3 |







YAMAHA MOTOR CO., LTD.

IMPRIMÉ SUR PAPIER RECYCLÉ

PRINTED IN JAPAN  
2000 · 5 - 0.3 × 1 CR  
(F)