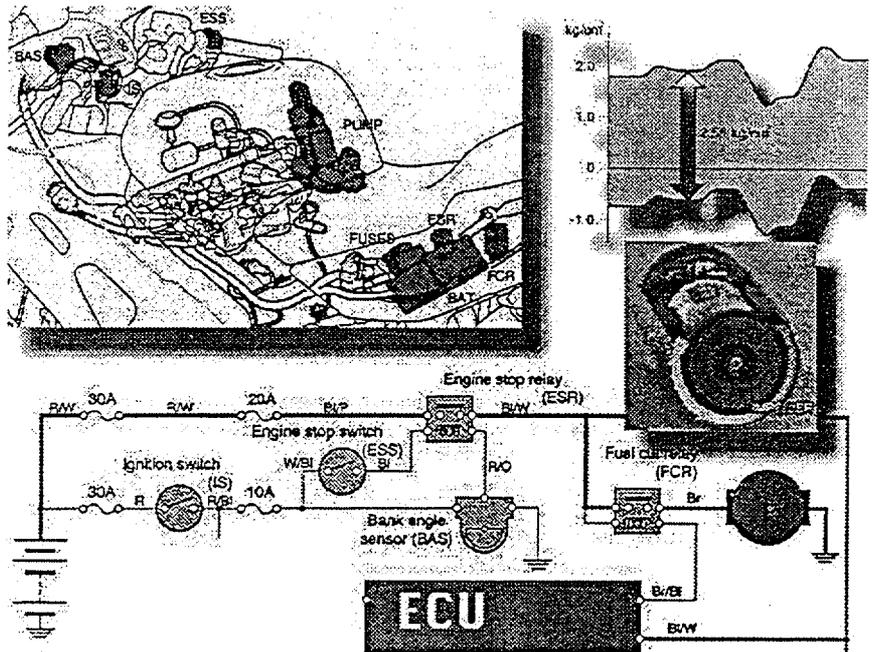


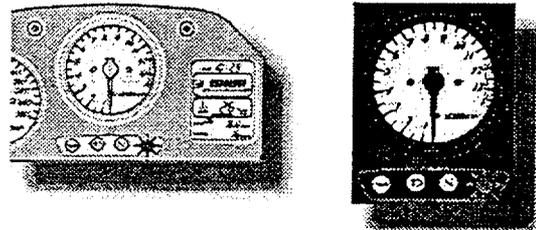
(12) Alimentation & circuit de pompe à essence (P)

L'alimentation en essence s'effectue à l'aide d'une pompe d'alimentation et d'un régulateur de pression asservi à la pression dans le collecteur d'admission. La différence de pression entre le collecteur d'admission et le circuit de pression d'essence est de 2.55 kg/cm².



(13) Lampe d'avertissement

Elle alerte le pilote lorsque l'UCE enregistre une anomalie dans le fonctionnement de la gestion moteur par un éclairage continu.



Unité de Contrôle Electronique

Chaque cylindres ont des cartographies Papillon et Pression différente afin de compenser les différences entre les températures de fonctionnement et les flux gazeux.

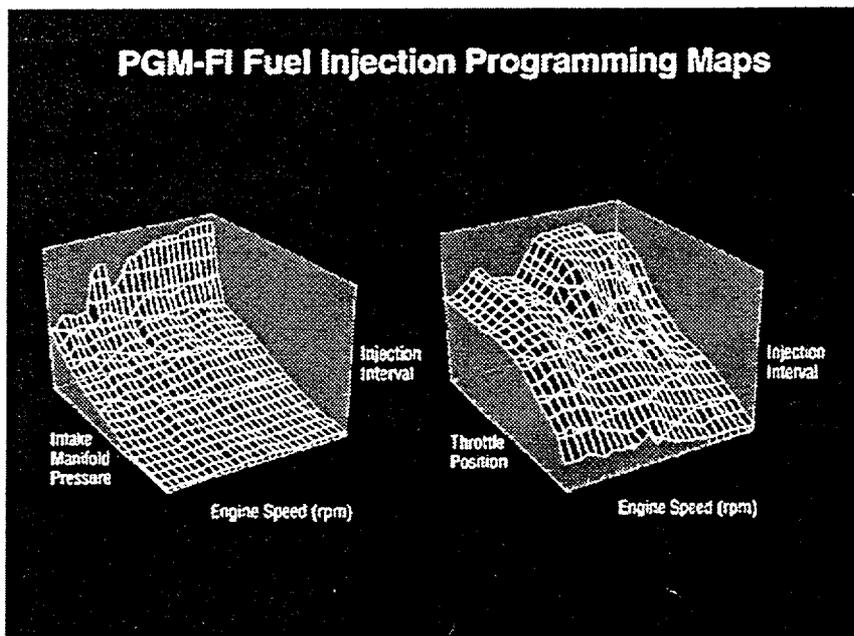
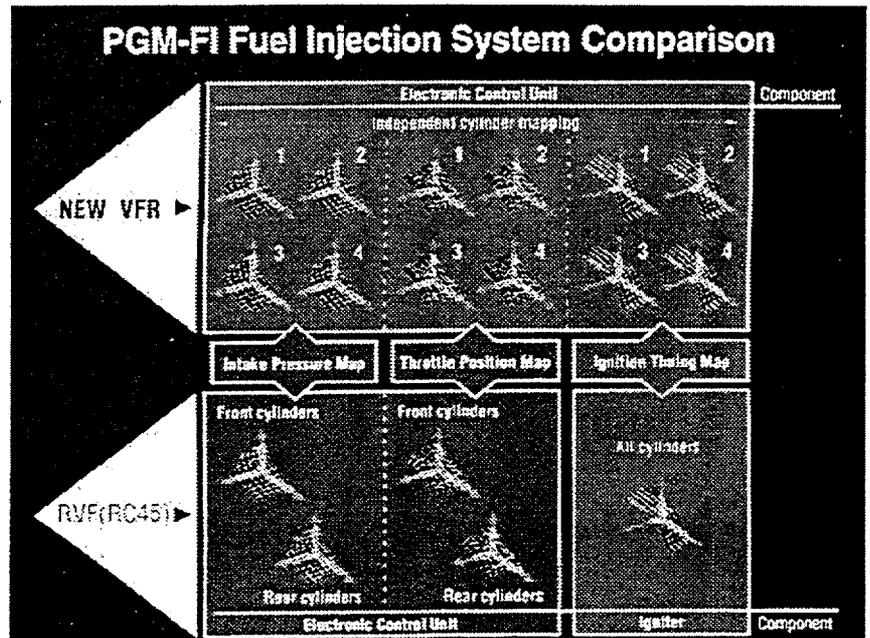
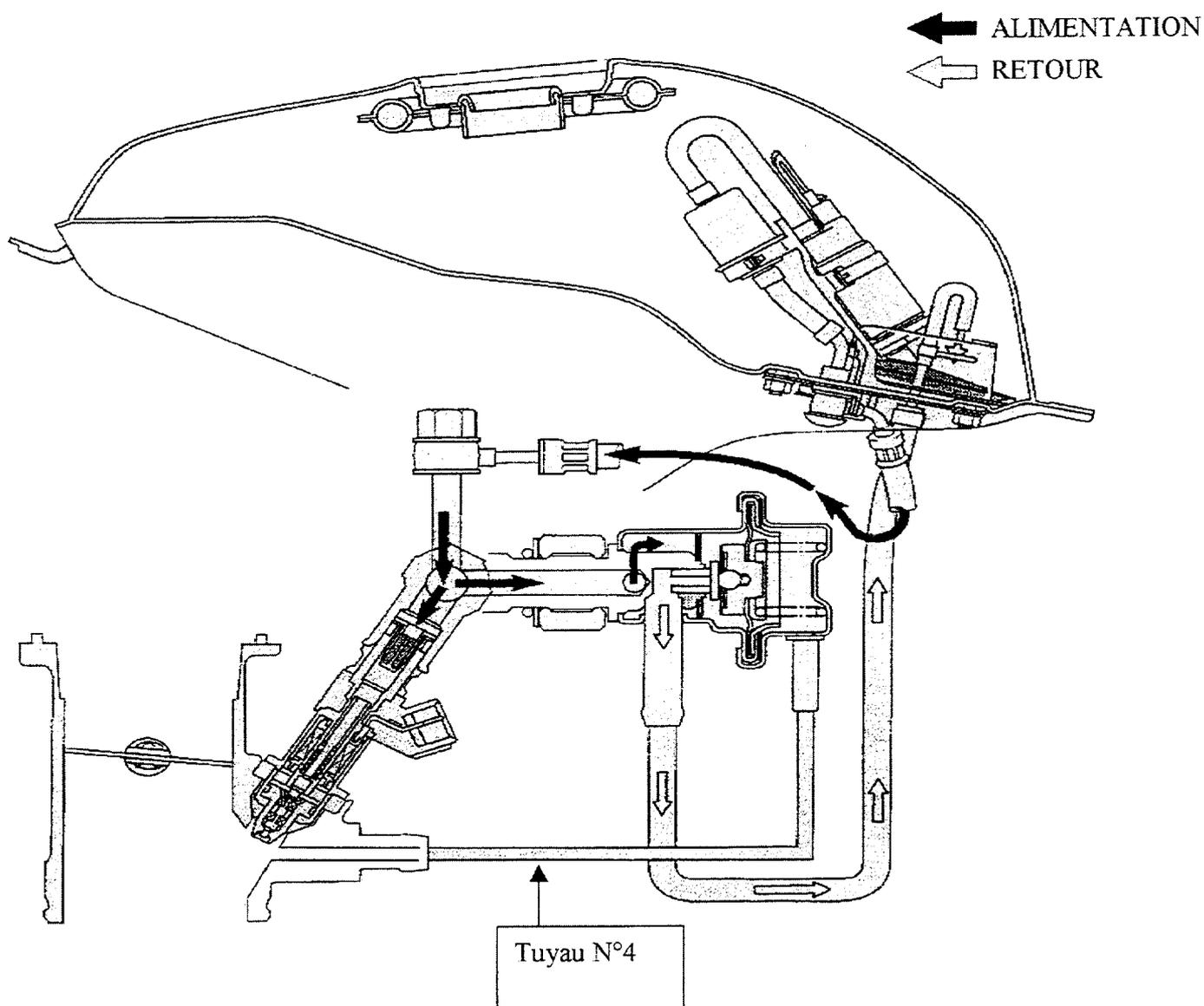


Schéma de Système d'essence

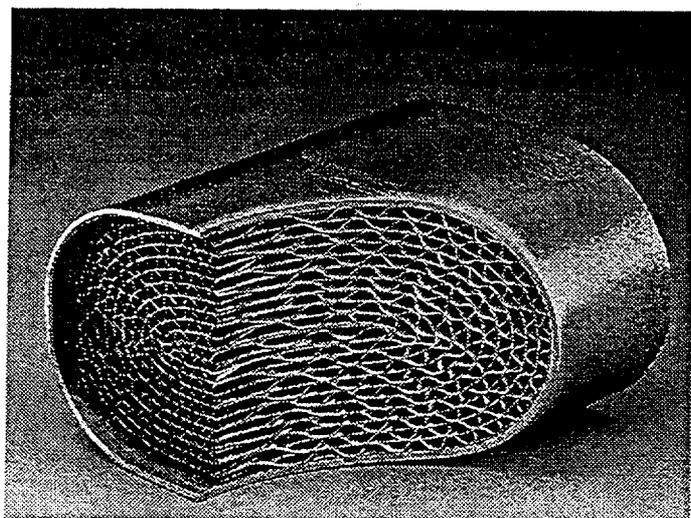
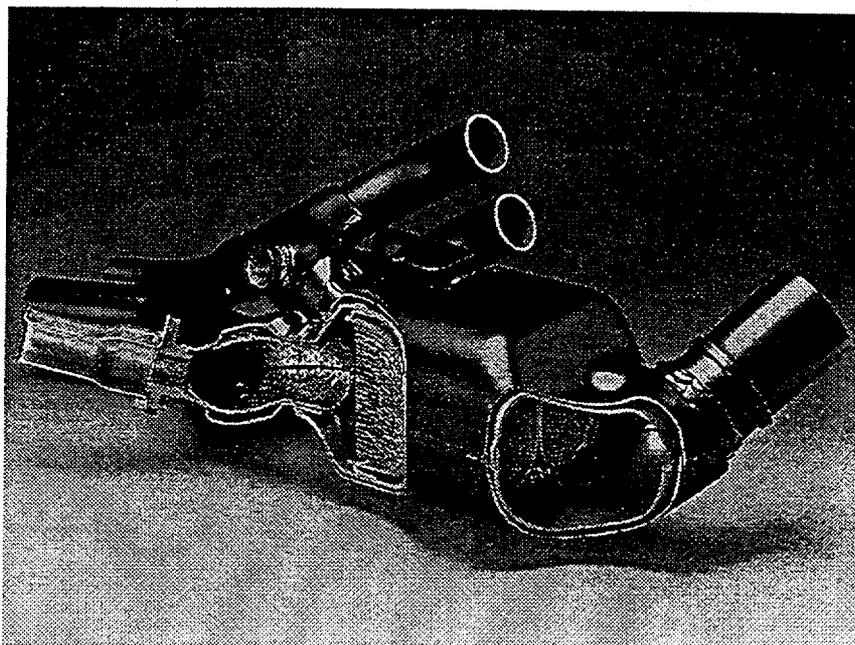


■ CONTROLE EMISSION GAZ



Sur la CBR1100XX en 1997, Honda à introduit une version catalyser pour l'Allemagne et la Suisse.

Cette fois ci, avec la VFR, nous avons franchis une étape supplémentaire, en ajoutant un contrôle du mélange Air/Essence, par l'analyse des gaz d'échappements ce qui signifie qu'il y a une sonde à oxygène (aussi appelé capteur O₂ ou capteur "Lambda" dans l'échappement.



Emissions des gaz d'échappements

Une "combustion" idéale dans un moteur 4 temps transforme l'essence en oxygène (O₂) et en vapeur d'eau (H₂O). En réalité, la combustion n'est pas idéale.

A cause de cela, un moteur produit d'autres gaz:

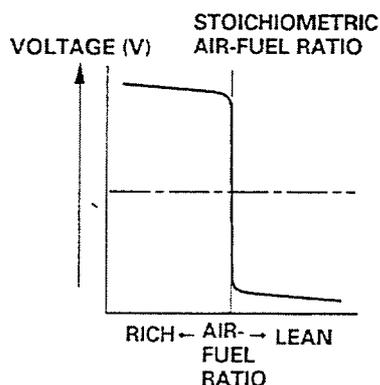
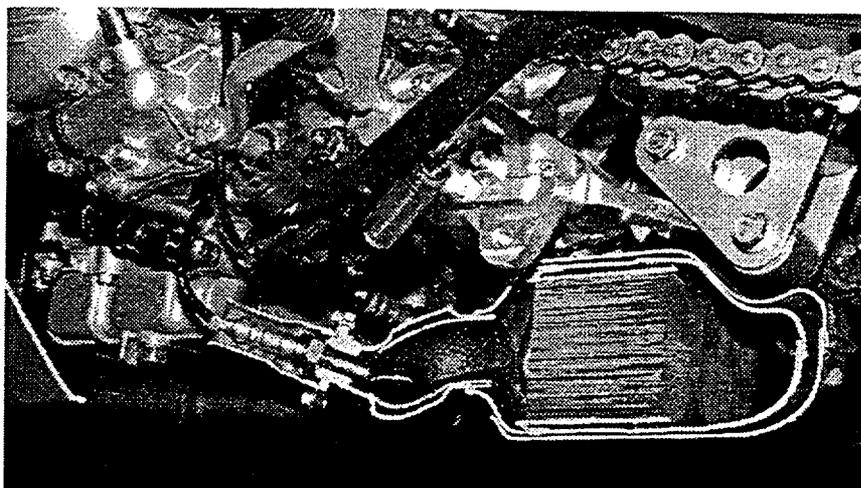
- 1) HC: "Hydro-carbure"
- 2) CO: "Monoxyde de Carbone "
- 3) CO₂: " Dioxyde de Carbone "
- 4) NO_x: " Oxyde d'Azote"

Le convertisseur catalytique

La fonction de convertisseur est de réduire la quantité de gaz toxique dans les gaz d'échappement grâce à une réaction chimique appelée "oxydation". Les composant toxiques comme le CO, HC et NO_x des gaz d'échappements sont efficacement converti en CO₂, di- zote (N₂) et vapeur d'eau.

Le catalyseur de type à "trois voies"

Cela signifie que capteur spécifique, mesure le % d'oxygène dans les gaz d'échappement, l'injection d'essence est continuellement ajustée pour injecté plus ou moins d'essence afin de garder un % d'oxygène constant.

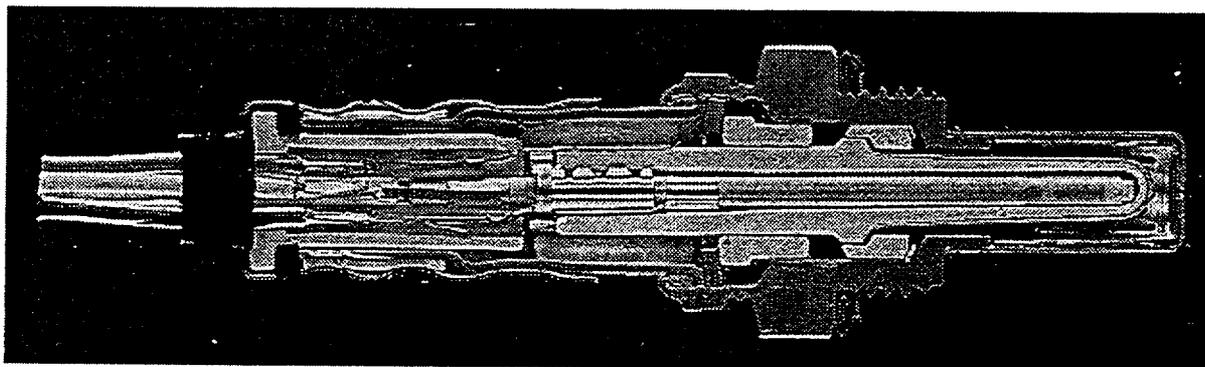


Ce rapport est appelé rapport stoechiométrique*.
(Théoriquement, le rapport A/E pour une combustion complète)

Avec un rapport air/essence contrôle près de ce point par la sonde à oxygène, les gaz toxiques sont plus facilement convertis et gaz non toxique.

The output voltage of the oxygen sensor is used to "regulate" the injection time.

La sonde à oxygène (capteur O2)



° Comment elle fonctionne ?

Le capteur O2 utilise une cavité borgne, un arbre en Zirconium* avec un traitement au platine un l'intérieur et à l'extérieure.

La surface intérieur est ouverte à l'air ambiants et la surface extérieure est exposé au gaz d'échappement.



SYSTEME PGM-FI (INJECTION PROGRAMMEE)

PROCEDURES D'AUTODIAGNOSTIC

Placer la moto sur sa béquille latérale.

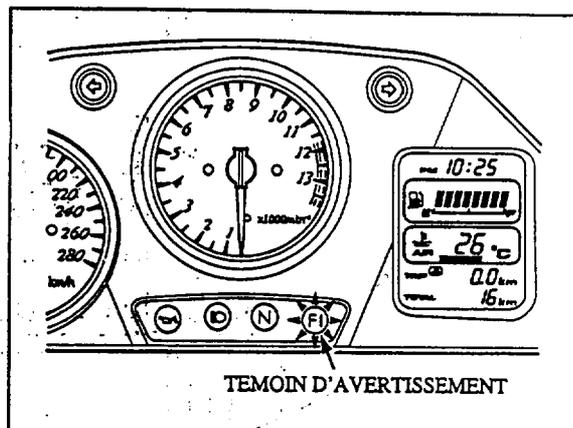
Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.

Si le témoin d'avertissement PGM-FI ne s'allume pas ou ne clignote pas, le système n'a pas de données de problème en mémoire.

Si le témoin d'avertissement clignote, noter le nombre de clignotements du témoin d'avertissement PGM-FI et déterminer la cause de problème (pages 5-10 à 5-45).

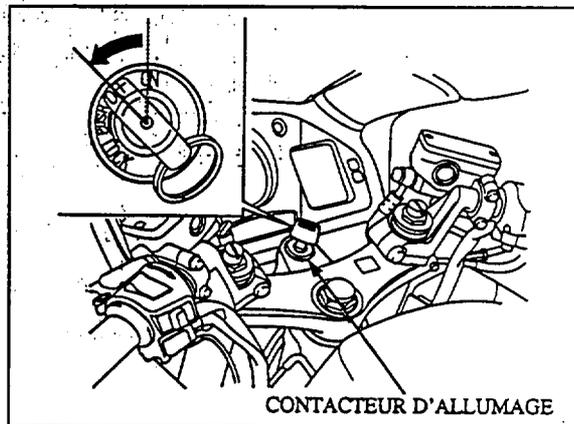
NOTE:

Le témoin d'avertissement ne clignote que lorsque le moteur tourne à moins de 5.000 min^{-1} (tr/mn) avec la béquille latérale abaissée. Dans les autres cas, le témoin d'avertissement PGM-FI ne s'allume que d'une lumière continue.



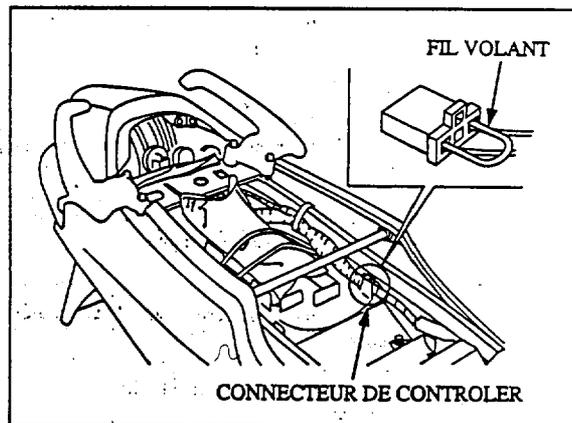
Pour appeler les données d'anomalie depuis la mémoire, procéder comme suit:

Placer le contacteur d'allumage sur OFF.



Déposer la selle (page 2-3).

Relier entre elles les bornes du connecteur de contrôle du système PGM-FI à l'aide d'un fil volant.





NOMBRE DE CLIGNOTEMENTS DU TEMOIN D'AVERTISSEMENT PGM-FI

- Le témoin d'avertissement PGM-FI indique les codes d'anomalie (nombre de clignotements de 0 à 20). Un éclairage continu de 1,3 seconde du témoin équivaut à dix clignotements. Si, par exemple, le témoin s'allume pendant 1,3 seconde, puis clignote deux fois (0,5 seconde x 2), ceci équivaut à 12 clignotements. On doit alors se reporter au code 12 à la page 5-28.
- S'il y a plusieurs anomalies, les codes sont indiqués dans l'ordre croissant. Si, par exemple, le témoin clignote une fois, puis deux fois, il s'est produit deux anomalies. On doit alors se reporter au code 1 et au code 2 à la page 5-12.

| Nombre de clignotements du témoin d'avertissement PGM-FI | Causes | Symptômes (Sécurité après défaillance) | Voir page | |
|--|--|--|---|-------|
| 0 | <ul style="list-style-type: none"> Continuellement allumé | <ul style="list-style-type: none"> Coupure de circuit ou court-circuit dans la ligne d'alimentation d'entrée de l'unité PGM-FI/IGN Relais d'arrêt du moteur défectueux Interrupteur d'arrêt du moteur défectueux Contacteur d'allumage défectueux Capteur d'angle d'inclinaison défectueux Unité PGM-FI/IGN défectueuse Fusible principal sauté B (30 A) Fusible d'arrêt du moteur sauté (10 A) Fusible de la pompe à carburant sauté (30 A) Coupure de circuit dans le fil de masse de l'interrupteur d'arrêt du moteur | <ul style="list-style-type: none"> Le moteur ne part pas | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> Pas de clignotement | <ul style="list-style-type: none"> Ampoule du témoin d'avertissement PGM-FI grillée Coupure de circuit dans le fil de masse du témoin d'avertissement PGM-FI Coupure de circuit ou court-circuit dans fil du témoin d'avertissement PGM-FI Unité PGM-FI/IGN défectueuse | <ul style="list-style-type: none"> Le moteur fonctionne normalement | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> Continuellement allumé | <ul style="list-style-type: none"> Court-circuit dans le fil du témoin d'avertissement PGM-FI Court-circuit dans le fil du connecteur de contrôle Unité PGM-FI/IGN défectueuse | <ul style="list-style-type: none"> Le moteur fonctionne normalement | — |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> Clignote | <ul style="list-style-type: none"> Connexion lâche ou mauvais contact au connecteur du capteur Pb Coupure de circuit ou court-circuit dans le fil du capteur Pb Capteur Pb défectueux | <ul style="list-style-type: none"> Le moteur fonctionne normalement | 23-38 |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> Clignote | <ul style="list-style-type: none"> Mauvais branchement du tuyau de dépression du capteur Pb Capteur Pb défectueux | <ul style="list-style-type: none"> Le moteur fonctionne normalement | 23-40 |
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> Clignote | <ul style="list-style-type: none"> Connexion lâche ou mauvais contact au capteur Tw Coupure de circuit ou court-circuit dans le fil du capteur Tw Capteur Tw défectueux | <ul style="list-style-type: none"> Démarrage difficile à basse température (Simulation à l'aide de valeurs numériques; 80°C) | 23-42 |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> Clignote | <ul style="list-style-type: none"> Connexion lâche ou mauvais contact au connecteur du capteur Th Coupure de circuit ou court-circuit dans le fil du capteur Th Capteur Th défectueux | <ul style="list-style-type: none"> Mauvaise réponse du moteur lorsqu'on actionne rapidement la poignée des gaz (Simulation à l'aide de valeurs numériques; ouverture du papillon 0°) | 23-44 |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> Clignote | <ul style="list-style-type: none"> Connexion lâche ou mauvais contact au capteur Ta Coupure de circuit ou court-circuit dans le fil du capteur Ta Capteur Ta défectueux | <ul style="list-style-type: none"> Le moteur fonctionne normalement (Simulation à l'aide de valeurs numériques; 20°C) | 23-48 |

5



| Nombre de clignotements du témoin d'avertissement PGM-FI | | Causes | Symptômes (Sécurité après défaillance) | Voir page |
|--|----------|---|--|-----------|
| 10 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • Connexion lâche ou mauvais contact au connecteur du capteur Pa • Coupure de circuit ou court-circuit dans le fil du capteur Pa • Capteur Pa défectueux | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur fonctionne normalement à basse altitude • Le moteur tourne irrégulièrement à haute altitude (Simulation à l'aide de valeurs numériques; 760 mmHg/1.013 kPa) | 23-50 |
| 11 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • Connexion lâche ou mauvais contact au connecteur du capteur de vitesse • Coupure de circuit ou court-circuit au connecteur du capteur de vitesse • Capteur de vitesse défectueux | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur fonctionne normalement | 23-52 |
| 12 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • Connexion lâche ou mauvais contact au connecteur de l'INJ n° 1 • Coupure de circuit ou court-circuit dans le fil de l'INJ n° 1 • INJ n° 1 défectueux | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur ne part pas | 23-54 |
| 13 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • Connexion lâche ou mauvais contact au connecteur de l'INJ n° 2 • Coupure de circuit ou court-circuit dans le fil de l'INJ n° 2 • INJ n° 2 défectueux | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur ne part pas | 23-57 |
| 14 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • Connexion lâche ou mauvais contact au connecteur de l'INJ n° 3 • Coupure de circuit ou court-circuit dans le fil de l'INJ n° 3 • INJ n° 3 défectueux | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur ne part pas | 23-60 |
| 15 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • Connexion lâche ou mauvais contact au connecteur de l'INJ n° 4 • Coupure de circuit ou court-circuit dans le fil de l'INJ n° 4 • INJ n° 4 défectueux | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur ne part pas | 23-63 |
| 18 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • Connexion lâche ou mauvais contact au générateur d'impulsions d'arbre à cames • Coupure de circuit ou court-circuit au générateur d'impulsions d'arbre à cames • Générateur d'impulsions d'arbre à cames défectueux | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur ne part pas | 23-66 |
| 19 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • Connexion lâche ou mauvais contact au générateur d'impulsions d'allumage • Coupure de circuit ou court-circuit au générateur d'impulsions d'allumage • Générateur d'impulsions d'allumage défectueux | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur ne part pas | 23-68 |
| 20 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • E²-PROM de l'unité PGM-FI/IGN défectueuse | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur fonctionne normalement • Les données d'autodiagnostic ne sont pas conservées | 23-70 |
| 21 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • Capteur O₂ n° 1/3 défectueux | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur fonctionne normalement | 23-72 |
| 22 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • Capteur O₂ n° 2/4 défectueux | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur fonctionne normalement | 23-74 |
| 23 | Clignote | <ul style="list-style-type: none"> • Réchauffeur de capteur O₂ n° 2 défectueux | <ul style="list-style-type: none"> • Le moteur fonctionne normalement | 23-76 |