

# POMPE INJECTION EPIC

## Réparation du capteur Rotor

### DONNÉES TECHNIQUES

#### Ressenti Client

Par ordre d'apparition :

- Démarrage difficile.
- Pédale d'accélérateur sans effet.
- Manque de puissance.
- À-coup moteur.
- Allumage du voyant injection.
- Démarrage impossible.

#### Cause possible

- Défaillance du capteur rotor interne à la pompe EPIC.

#### Diagnostic

- Confirmer l'effet Client.
- L'outil de diagnostic signale **DF066**, 2 ou 3 DEF.
- Appliquer le diagnostic du **DF066** selon la **NT 3420A**.
- Si le résultat est conforme :
  - Appliquer cette Note Technique.

#### Opération à réaliser

- Rajout d'une cale entre le noyau du capteur rotor et le corps de pompe, pour compenser la dérive de lecture de position du capteur rotor.

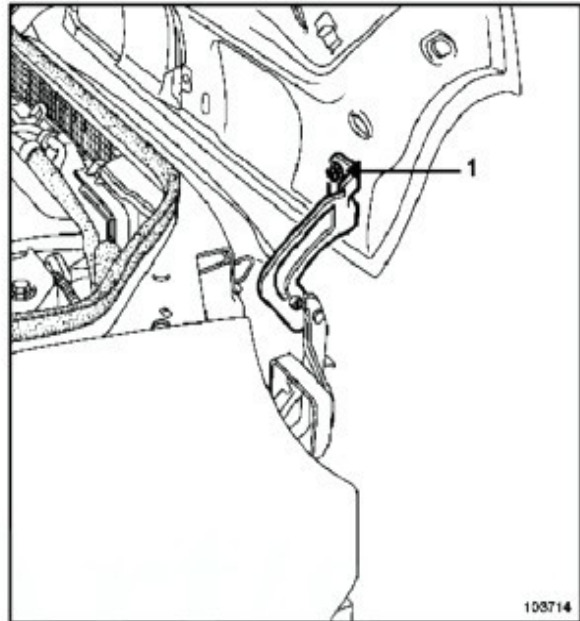
#### Description de l'opération

#### DÉPOSE

##### *Particularité Kangoo*

#### Nota

L'opération suivante nécessite deux opérateurs.



1 – Vis de capot moteur

- Déposer les vis de fixation (1) du capot moteur.
- Retirer le capot moteur.

#### *Tous véhicules*

- Débrancher la batterie.

#### ATTENTION

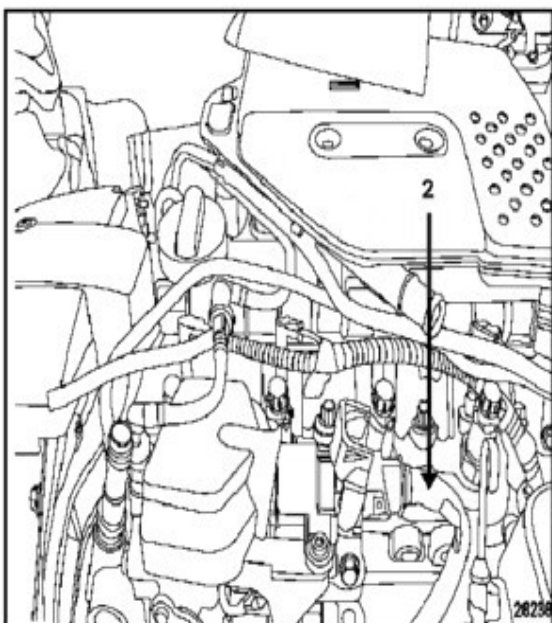
Veillez respecter les préconisations lors du débranchement et du rebranchement de la batterie (voir **Équipement électrique, Batterie : Dépose - Repose**) (MR 380, 80A, Batterie).

- Protéger les parties sensibles à l'écoulement de carburant (l'alternateur et compresseur de climatisation).
- Nettoyer l'extérieur du capteur rotor et des raccords des tuyaux HP :
  - pulvériser du **nettoyant frein réf. : 77 11 226 128** sur les contours du capteur et les raccords de tuyau HP,
  - Essuyer à l'aide de **lingettes réf. : 77 11 211 707** non peluchantes,
  - Souffler à l'air comprimé les parties nettoyées.

# POMPE INJECTION EPIC

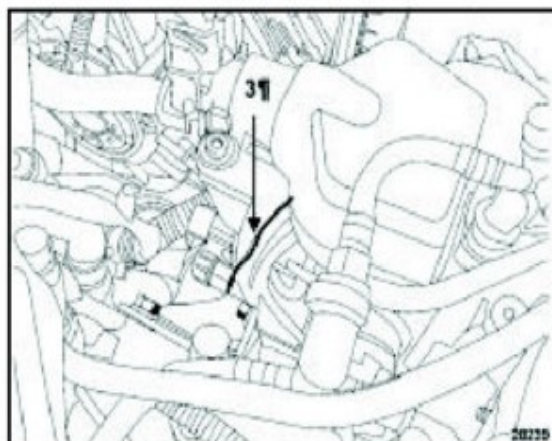
## Réparation du capteur Rotor

- Déposer :
  - les tuyaux de retour injecteurs,
  - le tuyau de recyclage vapeur d'huile,
  - les tuyaux HP.
- Obturer les raccords :
  - 8 obturateurs jaunes pour la pompe et les injecteurs,
  - 8 obturateurs souples rouges pour les tuyaux HP.
- Déconnecter le faisceau de la pompe (2).
- Écarter le faisceau de la pompe (2).



2 – Faisceau pompe

- Dégrafer le faisceau du capteur rotor (3) de son support sur le côté de pompe.



3 – Faisceau du capteur rotor

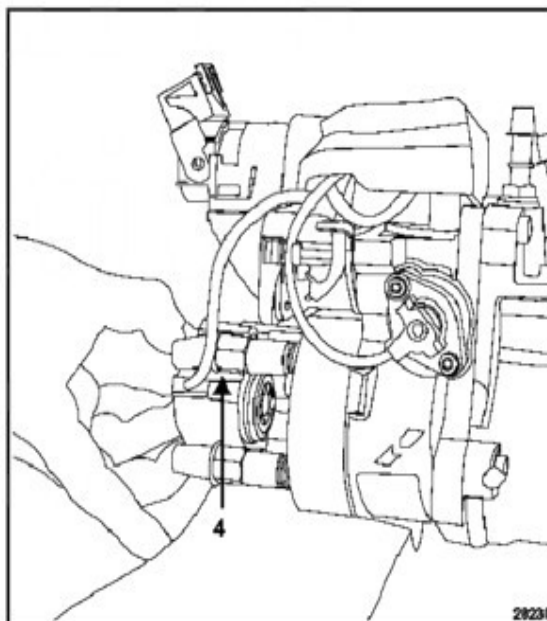
### Nota

Pour le succès de l'opération, respecter **IMPÉRATIVEMENT** la méthode décrite ci-dessous.

- Tout en maintenant plaqué le capteur rotor sur la pompe :
  - dévisser les vis de fixation,
  - retirer les deux vis.
- Retirer le capteur.

### ATTENTION

Veiller à ne pas faire toucher le capteur avec le noyau.



4 – Capteur rotor

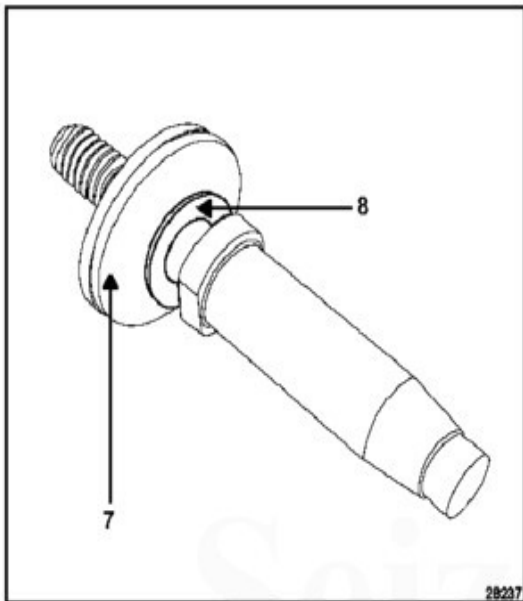
- Mettre le bouchon de propreté sur le capteur.
- Poser le capteur sur le moteur.

### Nota

Ne pas déconnecter le faisceau du capteur sur la pompe.

# POMPE INJECTION EPIC

## Réparation du capteur Rotor



7 – Cale (s) d'origine

8 – Cale spécifique

- Reposer le noyau du capteur rotor tout en maintenant les cales.

### ATTENTION

Ne pas marquer ou voiler le noyau du capteur.

- Visser à la main, le noyau du capteur rotor jusqu'à la butée.
- Serrer d'un quart de tour à l'aide de l'outil.

### Nota

Couple de serrage du noyau : **1,6 N.m**

- Lubrifier le joint torique neuf.
- Déposer le bouchon de propreté du capteur rotor.
- Placer le joint torique sur le corps du capteur.
- Reposer le capteur rotor, sans exercer de contrainte sur le noyau.
- Tout en maintenant plaqué le capteur rotor sur la Pompe :
  - mettre en place les vis de fixation du capteur,
  - amener les vis en butée, à la main,

### ATTENTION

Ne pas dépasser cette valeur sous risque de détériorer la pompe à injection.

- serrer **au couple de 6 N.m** les vis de fixation.

### REPOSE

- Agraffer la gaine électrique du capteur rotor.
- Après avoir retiré les bouchons de propreté, reposer les tuyaux HP :
  - serrer **au couple de 25 N.m** côté pompe uniquement.
- Remonter les tuyaux des retours injecteurs et recyclage vapeur d'huile.
- Protéger l'environnement autour des tuyaux HP (projection durant purge).
- Brancher la batterie.

### Nota

Effectuer **IMPÉRATIVEMENT** les apprentissages nécessaires (voir **Batterie : Conseil**) (NT 3682A, 80A, Batterie) ou (**Équipement électrique, Batterie : Dépose - Repose**) (MR selon véhicule, 80A, Batterie).

- Purger le système d'injection :
  - actionner le démarreur pendant **5 secondes**,
  - amorcer le circuit à l'aide de la poire d'amorçage,
  - recommencer l'opération jusqu'à évacuation de l'air dans le circuit gazole.
- Serrer **au couple de 25 N.m** les tuyaux HP, côté injecteurs.

### Particularité Kangoo

- Reposer le capot moteur.
- Serrer les vis **au couple de 8 N.m**.

- Effacer les codes défauts avec l'outil de diagnostic.

### Nota

Le code défaut ne doit pas réapparaître après avoir lancé les **tests actuateur débit et actuateur d'avance** de la pompe.

- Effectuer un essai fonctionnel.

### Repérage des véhicules après intervention :

- Rajouter sur le faisceau du capteur rotor, le **CLIP** rouge fournit dans le kit.