

# BACCALURÉAT PROFESSIONNEL MAINTENANCE DES VÉHICULES

## OPTION A : VOITURES PARTICULIÈRES

SESSION 2019

### ÉPREUVE E2

#### ANALYSE PRÉPARATOIRE À UNE INTERVENTION

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

### DOSSIER TECHNIQUE



Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 1/29

# SOMMAIRE

## **A- PRISE EN CHARGE ET IDENTIFICATION DU VÉHICULE**

Ordre de réparation du véhicule

Identification du véhicule

Prise diagnostic

## **B- ENTRETIEN PÉRIODIQUE**

Plan d'entretien

Présentation des moteurs 1.4 hdi & 1.6 hdi

Barème de temps

Catalogue de pièces

Stockage des déchets dangereux en mécanique automobile

## **C- SYSTÈME DE RECYCLAGE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT MOTEUR DV6TED**

Présentation du système

Principe de fonctionnement

Module vanne EGR

Procédure de dépose-repose

## **D- GESTION MOTEUR DV6TED**

Schéma électrique

Répertoire des éléments

Liste des codes défauts

Note technique constructeur

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 2/29

# ORDRE DE RÉPARATION DU VÉHICULE

## PEUGEOT AZUR

CONCESSIONNAIRE VN - REPARATEUR AGREE PEUGEOT  
DISTRIBUTEUR DE PIÈCES DE RECHANGE PEUGEOT

SCA Peugeot Azur  
RCS Paris 302475041  
Capital 42 178 560€  
Siret 302 472 041 00489  
APE 4511Z

### LIMITE DE RESTITUTION

Date :                      Heure :

Nom : DUPONT Jaques  
Nom de l'utilisateur : DUPONT Jaques  
Rue :  
Commune :  
Code Postal :  
Bur. Distr. :

Marque : Peugeot      Modèle : 208 5P  
V.I.N. : VF3CC9HP0CW074912

DEBUT GARANTIE : 29/09/2014      Garantie V.O. :  
Produit de service :                      ou : kms

n° Repère      n° Compte      n° Site      n° Commande  
Park :  
N° Travail :

Tél D :  
Tél B :  
Tél P : 0600000000  
Fax :  
Email : adressemail@hotmail.com



PEUGEOT

N° Immatriculation : CL-906-HX  
Kilométrage : 102145

Date Dernière Vente V.O. :

COMMANDE DE TRAVAUX SUIVIE PAR :

### CONTRÔLES VISUELS EN RÉCEPTION\*

\* Constats visuels du véhicule le jour du contrôle qui ne préjugent en rien de toutes déficiences non apparentes.

#### TOUR DU VÉHICULE

	B	D	PF
Plaques de police.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vitres et pare brise.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Balais essuie-glace.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Optiques avant/arrière.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rétroviseurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pneus avant.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pneus arrière.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### AUTRES PRESTATIONS

	OUI	NON	PF
Opérations d'entretien.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bilan climatisation.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pré-contrôle technique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contrôle technique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Légende: B = Bon / D = Défectueux / PF = Proposition Faite

### CARROSSERIE

#### EXPERT

Photo expertise.....  OUI  NON  
Franchise.....  OUI  NON  
Prise en charge.....  OUI  NON  
Montant.....

#### COMPAGNIE D'ASSURANCES / AUTRES TIERS

DUPONT Jaques      VF3CC9HP0CW074912      CL-906-HX      29/09/2014      A 31784

Solution de mobilité : Véhicule de Remplacement  Oui  Non      Autres  Oui  Non



Triangle        Roue de secours  
Gilet        Kit dépannage provisoire de pneumatique  
CD/SD Card Nav.        Ecrou antivol

1. REVISION DES 100000 KMS  
2. MESSAGE ANOMALIE ANTIPOLLUTION S'ALLUME AVEC VOYANT MOTEUR ET PERTE DE PUISSANCE, PHENOMENE SE PRODUIT DE FACON ALEATOIRE AVEC EGALEMENT FUME A L'ECHAPPEMENT.

Montant

Nom et Signature du COMPAGNON réalisant l'intervention:

Estimations :

OPÉRATIONS PRÉVENTIVES  Oui  Non

\_\_\_\_\_

Le client accepte d'être contacté conformément à l'article 15 figurant dans les conditions générales de réparation  OUI  NON

Je demande l'exécution des travaux ci-dessus

Pour le réparateur,  
Le conseiller commercial service

Commande éditée  
Le 22/06/2019 à 10:20  
Date de début de réparation  
Le \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_

Le client

Exemplaire RECEPTION

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 3/29

# IDENTIFICATION DU VÉHICULE (extrait RTA N°B787 PEUGEOT 208)

## GAMME

Peugeot 208

Appellation commerciale	Date de commercialisation	Code moteur	Cylindrée (cm <sup>3</sup> ) / Puissance (kW/ch)	Type de boîte de vitesses
1.4 HDi 68 ch FAP	01/2012 >	8HR (DV4C)	1 398/50/68	Boîte mécanique MA5/O (5 rapports)
1.6 e-HDi 92 ch FAP		9HP (DV6DTED)	1 560/68/92	Boîte mécanique BE4/5L (5 rapports)

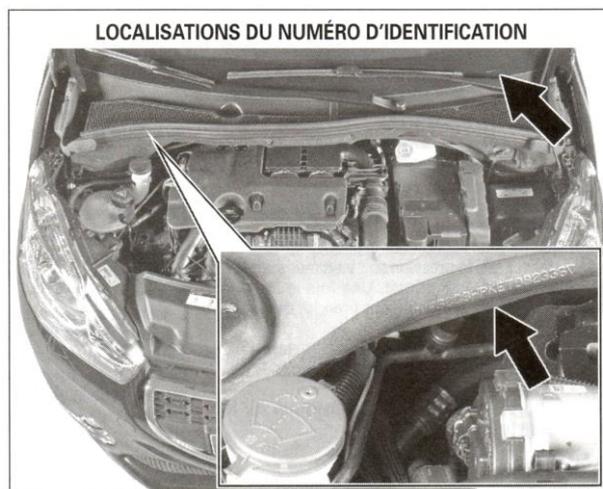
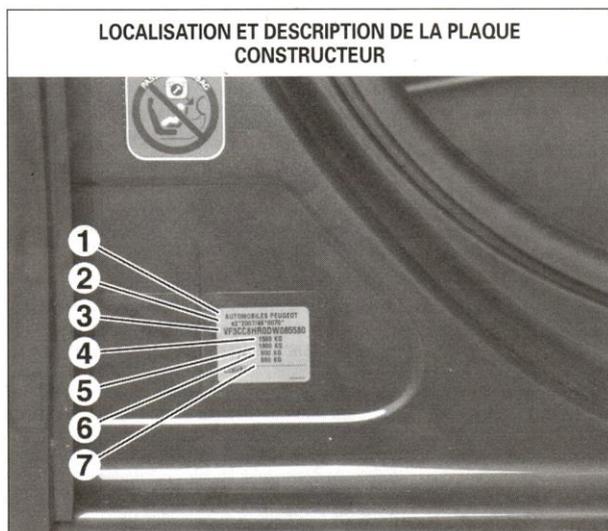
## Plaque constructeur

Localisation : Sur le pied milieu droit

Type : Etiquette autocollante

Composition :

1. Nom du constructeur
2. Numéro de réception CEE
3. Numéro d'identification du véhicule
4. Poids total autorisé en charge
5. Poids total roulant autorisé
6. Poids maximum autorisé-essieu avant
7. Poids maximum autorisé-essieu arrière

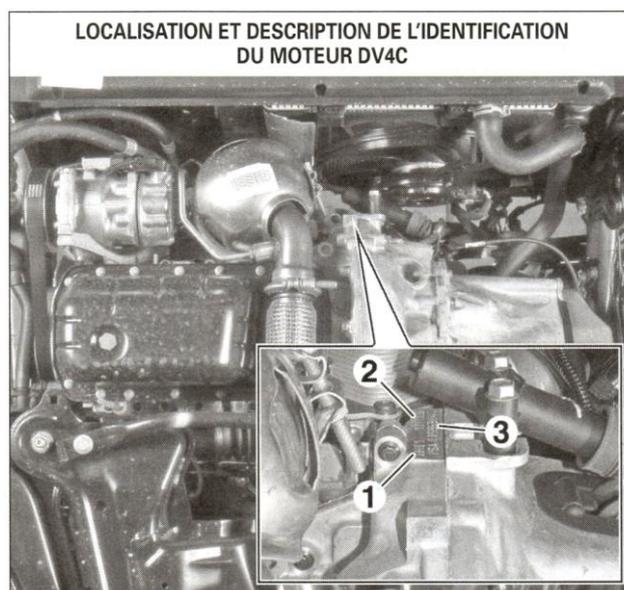


## Identification du moteur

Localisation : à l'avant du bloc-cylindres

Composition :

1. Code réglementaire moteur
2. Repère d'organe
3. Numéro de production



## Numéro d'identification du véhicule

Localisations :

- sur la feuillure d'auvent à proximité du support d'amortisseur avant droit
- sur la bordure inférieure gauche du pare-brise
- sur la plaque constructeur (repère 3)
- sur le certificat d'immatriculation

Type : code composé de 17 caractères (norme CEE)

1<sup>er</sup> au 3<sup>e</sup> caractère : constructeur (VF3 = Peugeot)

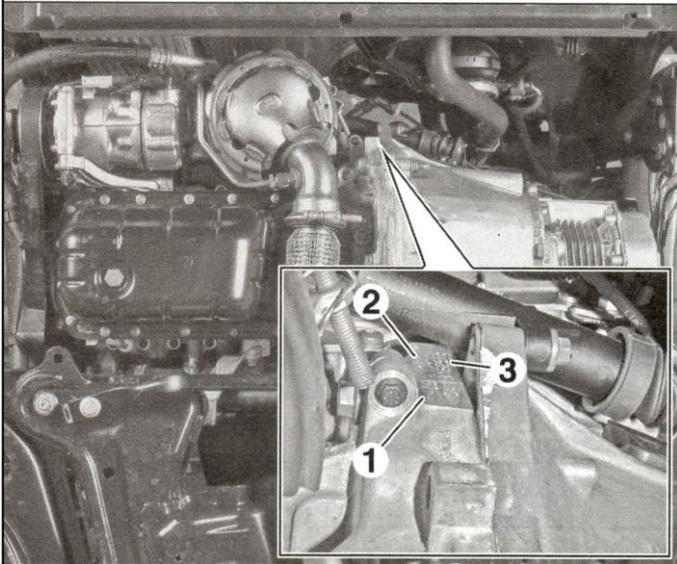
4<sup>e</sup> caractère : modèle (C = 208)

6 au 8<sup>e</sup> caractère : code moteur

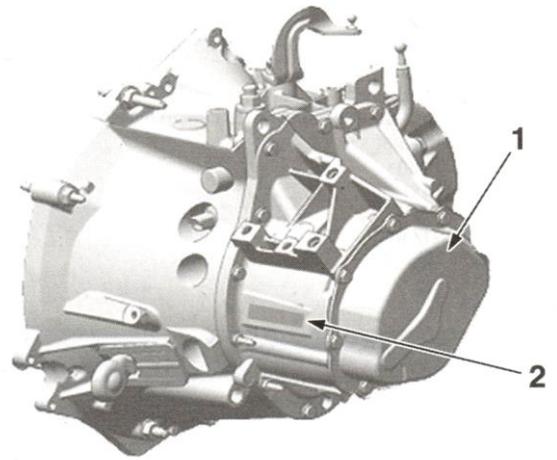
9<sup>e</sup> caractère : Type de boîte vitesses et dépollution (0 = boîte de vitesses manuelle à 5 rapports, norme Euro 5)

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 4/29

### LOCALISATION ET DESCRIPTION DE L'IDENTIFICATION DU MOTEUR DV6DTE



### LOCALISATIONS DE L'IDENTIFICATION DE LA BOÎTE DE VITESSES BE4/5L

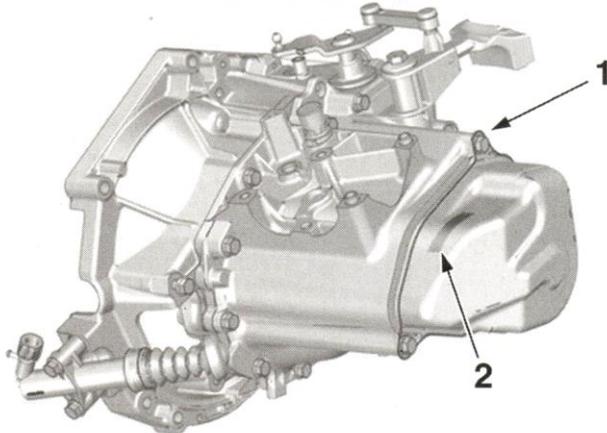


1. Emplacement des numéros de séquence et de boîte de vitesses
2. Étiquette d'identification

### Identification de la boîte de vitesses

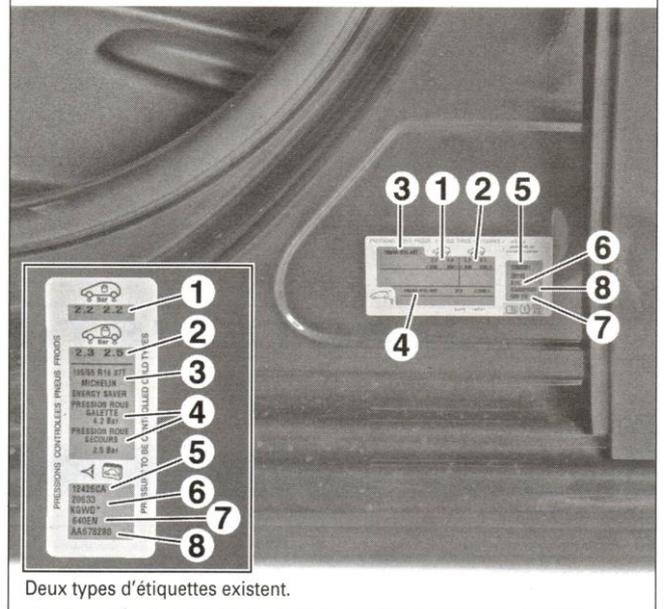
Localisation : sur le carter de pignonnerie

### LOCALISATIONS DE L'IDENTIFICATION DE LA BOÎTE DE VITESSES MA5/O



1. Emplacement des numéros de séquence et de boîte de vitesses
2. Étiquette d'identification

### LOCALISATION ET DESCRIPTION DE L'ÉTIQUETTE DE RENSEIGNEMENTS DIVERS



Deux types d'étiquettes existent.

### Étiquette de renseignements divers

Localisation : Sur le pied milieu gauche

Type : Étiquette autocollante

Composition :

1. Pression de gonflage des pneumatiques à vide
2. Pression de gonflage des pneumatiques en charge
3. Type de pneumatique
4. Pression de gonflage de la roue de secours
5. Numéro APV-PR (après-vente et pièces de rechange)
6. Référence du code peinture
7. Type de batterie
8. Numéro de séquence (besoin interne usine)

Le numéro APV-PR est constitué :

-du numéro OPR (organisation pièce de rechange) du 1<sup>er</sup> au 5<sup>e</sup> caractère.

-du numéro DAM (début application modification) OPR + 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> caractère.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 5/29

## PRÉSENTATION ET LOCALISATION DE LA PRISE DIAGNOSTIC (Source Peugeot)

### Utilisation de la prise diagnostic

Les outils de diagnostic, en les connectant sur la prise centralisée de diagnostic, permettent d'effectuer les opérations suivantes :

- Lecture et effacement des codes défauts
- Lecture des paramètres
- Test des actionneurs et des entrées
- Téléchargement et télécodage des calculateurs

### Implantation de la prise diagnostic



**Direction à gauche**



**Direction à droite**

### Affectation des broches



Numéro de broche	Affectation des voies
1	Plus après contact
2	Non utilisé
3	Ligne CAN DIAG High
4	Masse caisse
5	Masse électronique
6	Ligne CAN I/S High bus ISO
7	Diagnostic ligne K - Contrôle moteur - Boîte de vitesses automatique - Chauffage additionnel
8	Ligne CAN DIAG Low
9	Non utilisé
10	Non utilisé
11	Non utilisé
12	Diagnostic ligne K4 - Contrôle de stabilité - Suspension hydraulique
13	Diagnostic ligne K - BCM
14	Ligne CAN I/S Low bus ISO
15	Non utilisé
16	Plus batterie de servitude

## **PLAN D'ENTRETIEN (extrait RTA N°B787 PEUGEOT 208)**

La fréquence de l'entretien normal est programmée tous les 25 000 kms ou tous les ans.  
En cas d'utilisation du véhicule dans des conditions sévères, l'intervalle des opérations d'entretien est raccourci à 15 000 kms ou tous les ans.

Sous le terme de « conditions sévères », on entend :

- le porte à porte permanent.
- les trajets courts et fréquents (inférieur à 10 kms) avec le moteur froid.
- les trajets ou le moteur fonctionne longuement au ralenti.
- le séjour prolongé dans les pays ou les températures dépassent fréquemment les 30°C.
- le séjour prolongé dans les pays ou les températures dépassent fréquemment les -15°C.
- le séjour prolongé dans les pays à atmosphère poussiéreuse.

### Moteur 1,4 HDi

Opérations	Périodicité (au premier des deux termes atteints)	
	Condition normales	Conditions sévères
Contrôler le niveau du liquide de lave-glace	Tous les 25 000 km ou 1 an	Tous les 15 000 km ou 1 an
Contrôler le niveau de liquide de frein		
Contrôler le niveau de liquide de refroidissement moteur		
Contrôler les ampoules (feux, clignotants, stop, ...)		
Contrôler l'état de la ligne d'échappement		
Contrôler l'état et l'étanchéité du circuit d'alimentation en carburant		
Contrôler l'état et pressions des pneumatiques (y compris roue de secours)		
Contrôle de l'état des balais d'essuie-glace avant et arrière		
Contrôle de l'étanchéité du circuit de refroidissement		
Contrôle de l'état de la batterie		
Contrôler l'état des transmissions, rotules, soufflets, silentblocs		
Contrôler visuellement l'étanchéité de la boîte de vitesses		
Contrôle de l'étanchéité du circuit de frein		
Contrôler l'usure des plaquettes et des disques de frein		
Contrôler le fonctionnement du frein de stationnement		
Contrôler l'état des éléments de la direction		
Réinitialisation de l'indicateur de maintenance		
Lectures des mémoires autodiagnostic		
Contrôler le fonctionnement du système de climatisation		
Remplacer l'huile moteur	Tous les 25 000 km ou 2 ans	
Remplacer le filtre à huile moteur		
Remplacer le filtre à air d'habitacle	Tous les 50 000 km ou 4 ans	Tous les 30 000 km ou 4 ans
Remplacer le filtre à carburant		Tous les 45 000 km ou 4 ans
Remplacer le filtre à air		
Contrôler le niveau additif du filtre à particules	Tous les 100 000 km puis tous les 20 000 km	Tous les 90 000 km puis tous les 15 000 km
Contrôler le PH du liquide de refroidissement	Tous les 120 000 km ou 4 ans puis tous les 20 000 km ou 1 an	Tous les 120 000 km ou 4 ans puis tous les 15 000 km ou 1 an
Contrôler le colmatage du filtre à particules	Tous les 175 000 km puis tous les 25 000 km	Tous les 150 000 km puis tous les 15 000 km
Remplacer la courroie de distribution et la pompe à eau	Tous les 175 000 km ou 10 ans	Tous les 165 000 km ou 10 ans
Remplacer la courroie d'accessoires et des galets		
Remplacer le liquide de frein	Tous les 2 ans	

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 7/29

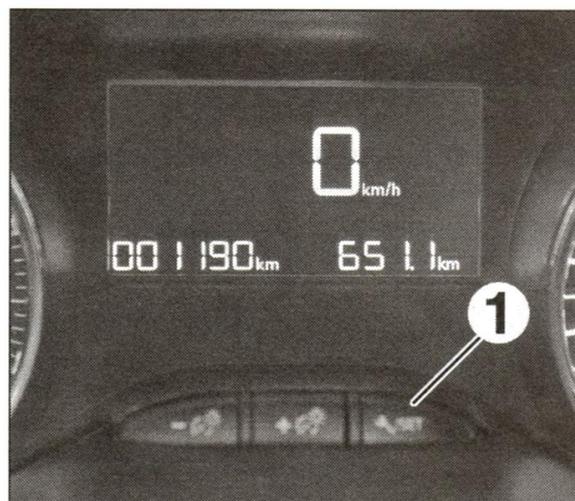
**Moteur 1,6 e-HDi**

Opérations	Périodicité (au premier des deux termes atteints)	
	Condition normales	Conditions sévères
Contrôler le niveau du liquide de lave-glace	Tous les 25 000 km ou 1 an	Tous les 15 000 km ou 1 an
Contrôler le niveau de liquide de frein		
Contrôler le niveau de liquide de refroidissement moteur		
Contrôler les ampoules (feux, clignotants, stop, ...)		
Contrôler l'état de la ligne d'échappement		
Contrôler l'état et l'étanchéité du circuit d'alimentation en carburant		
Contrôler l'état et pressions des pneumatiques (y compris roue de secours)		
Contrôle de l'état des balais d'essuie-glace avant et arrière		
Contrôle de l'étanchéité du circuit de refroidissement		
Contrôle de l'état de la batterie		
Contrôler l'état des transmissions, rotules, soufflets, silentblocs		
Contrôler visuellement l'étanchéité de la boîte de vitesses		
Contrôle de l'étanchéité du circuit de frein		
Contrôler l'usure des plaquettes et des disques de frein		
Contrôler le fonctionnement du frein de stationnement		
Contrôler l'état des éléments de la direction		
Réinitialisation de l'indicateur de maintenance		
Lectures des mémoires autodiagnostic		
Contrôler le fonctionnement du système de climatisation		
Remplacer l'huile moteur	Tous les 25 000 km ou 2 ans	
Remplacer le filtre à air d'habitacle		
Remplacer le filtre à carburant	Tous les 50 000 km ou 4 ans	Tous les 30 000 km ou 4 ans
Remplacer le filtre à air		
Contrôler le niveau additif du filtre à particules	Tous les 100 000 km puis tous les 25 000 km	Tous les 90 000 km puis tous les 15 000 km
Contrôler le PH du liquide de refroidissement	Tous les 125 000 km ou 4 ans puis tous les 25 000 km ou 1 an	Tous les 120 000 km ou 4 ans puis tous les 15 000 km ou 1 an
Contrôler le colmatage du filtre à particules	Tous les 175 000 km puis tous les 25 000 km	Tous les 150 000 km puis tous les 15 000 km
Remplacer la courroie de distribution et la pompe à eau	Tous les 175 000 km ou 10 ans	Tous les 165 000 km ou 10 ans
Remplacer la courroie d'accessoires et des galets		
Remplacer le liquide de frein	Tous les 2 ans	

**Remise à zéro de l'indicateur de maintenance**

Après avoir effectué une révision, il est nécessaire de réinitialiser l'indicateur de maintenance de la façon suivante :

- Couper le contact.
  - Appuyer sur le bouton (1) et le maintenir enfoncé.
  - Mettre le contact.
  - Le totaliseur kilométrique commence un décompte.
  - Lorsque la mention « =0 » apparaît, relâcher le bouton.
- La clé de maintenance disparaît pour confirmer que la réinitialisation a eu lieu.



**PRÉSENTATION DES MOTEURS DIESEL ÉQUIPANT LA PEUGEOT 208**

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 8/29

## Moteur diesel 1.4 Hdi

Moteur turbo-diesel, quatre temps, quatre cylindres en ligne à huit soupapes, disposé transversalement à l'avant du véhicule.

- Bloc cylindre & culasse en alliage d'aluminium.
- Distribution par courroie à simple arbre à cames en tête commandant huit soupapes.
- Système d'injection directe de type « common rail » avec commande électronique de la pompe haute pression.
- Suralimentation assurée par un turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape de décharge à commande pneumatique.
- Dépollution par recirculation des gaz d'échappement (EGR non refroidi), catalyseur et filtre à particules avec régénération par additif.

Moteur : DV4C

Type : 8HR

Alésage : 73.7 mm

Course : 82 mm

Cylindrée : 1398 cm<sup>3</sup>

Puissance maxi :

-CEE : 50 KW

-DIN : 68 cv

Régime à la puissance maxi : 4000 tr/min

Couple maxi : 16 daN.m

Régime au couple maxi : 1750 tr/min

Norme antipollution : Euro 5

### Ingrédients

### LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

#### HUILE MOTEUR

-Glysantin G33 (-35°C)  
-Revkogel 2000 (-35°C)

-SAE 5W30 ACEA C1/C2

#### ADDITIF DE CARBURANT

Capacités :

Pochette de type souple  
Fournisseur Rhodia  
Type : Eolys Powerflex

-Entre mini-maxi : 1,5 litres  
-avec remplacement du filtre : 3,75 litres  
-sans remplacement du filtre : 3,25 litres

## Moteur diesel 1.6 Hdi

Moteur turbo-diesel, quatre temps, quatre cylindres en ligne à huit soupapes, disposé transversalement à l'avant du véhicule.

- Bloc cylindre & culasse en alliage d'aluminium.
- Distribution par courroie à simple arbre à cames en tête commandant huit soupapes.
- Système d'injection directe de type « common rail » avec commande électronique de la pompe haute pression.
- Suralimentation assurée par un turbocompresseur à géométrie fixe avec soupape de décharge à commande pneumatique et refroidissement par échangeur air/air.
- Dépollution par recirculation des gaz d'échappement (EGR refroidi), catalyseur et filtre à particules avec régénération par additif.

Moteur : DV6TED

Type : 9HP

Alésage : 75 mm

Course : 88.3 mm

Cylindrée : 1560 cm<sup>3</sup>

Puissance maxi :

-CEE : 68 KW

-DIN : 92 cv

Régime à la puissance maxi : 4000 tr/min

Couple maxi : 23 daN.m

Régime au couple maxi : 1750 tr/min

Norme antipollution : Euro 5

### Ingrédients

### LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

#### HUILE MOTEUR

-Glysantin G33 (-35°C)  
-Revkogel 2000 (-35°C)

-SAE 5W30 ACEA C1/C2

#### ADDITIF DE CARBURANT

Capacités :

Pochette de type souple  
Fournisseur Rhodia  
Type : Eolys Powerflex

-Entre mini-maxi : 1,5 litres  
-avec remplacement du filtre : 3,75 litres  
-sans remplacement du filtre : 3,25 litres

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 9/29

# BARÈME DE TEMPS DE MAIN D'ŒUVRE PEUGEOT 208

**BARÈME DE TEMPS  
DE MAIN-D'ŒUVRE  
"mécanique"**  
de la **REVUE  
TECHNIQUE  
automobile**



## Temps de main-d'œuvre

Modèle	Version	Alimentation	Cylindrée	Type moteur	Puissance réelle en ch.	Type boîte	Genre boîte de vitesses	Colonne
208 3P 03-2012->	1.2 PureTech Active	I	1199	HMZ/HM01 / EB2	82		M5	1
208 3P 03-2012->	1.2 VTi Allure	I	1199	HMZ/HM01 / EB2	82		M5	1
208 3P 03-2012->	1.2 VTi Ligne S	I	1199	HMZ/HM01 / EB2	82		M5	1
208 3P 03-2012->	1.4 HDi Access	D	1398	8HR/8H01 / DV4C	68		M5	2
208 3P 03-2012->	1.4 HDi Active	D	1398	8HR/8H01 / DV4C	68		M5	2
208 3P 03-2012->	1.4 HDi Allure	D	1398	8HR/8H01 / DV4C	68		M5	2
208 3P 03-2012->	1.6 e-HDi Blue lion Allure	D	1560	9HP/9H06 / DV6DTED	92		M5	3
208 3P 03-2012->	1.6 e-HDi Active	D	1560	9HP/9H06 / DV6DTED	92		M5	3
208 3P 03-2012->	1.6 e-HDi Feline	D	1560	9HP/9H06 / DV6DTED	92		M5	3
208 3P 03-2012->	1.6 e-HDi Intuitive	D	1560	9HP/9H06 / DV6DTED	92		M5	3
208 5P 03-2012->	1.2 VTi Urban Soul	I	1199	HMZ/HM01 / EB2	82		M5	1
208 5P 03-2012->	1.2 VTi Business Pack	I	1199	HMZ/HM01 / EB2	82		M5	1.
208 5P 03-2012->	1.2 VTi Allure	I	1199	HMZ/HM01 / EB2	82		M5	1
208 5P 03-2012->	1.2 VTi Street	I	1199	HMZ/HM01 / EB2	82		M5	1
208 5P 03-2012->	1.4 HDi Access	D	1398	8HR/8H01 / DV4C	68		M5	2
208 5P 03-2012->	1.4 HDi Style	D	1398	8HR/8H01 / DV4C	68		M5	2
208 5P 03-2012->	1.4 HDi Business	D	1398	8HR/8H01 / DV4C	68		M5	2
208 5P 03-2012->	1.4 HDi Pack Clim Confort Société	D	1398	8HR/8H01 / DV4C	68		M5	2
208 5P 03-2012->	1.6 e-HDi Roland Garros	D	1560	9HP/9H06 / DV6DTED	92		M5	3
208 5P 03-2012->	1.6 e-HDi Business Pack	D	1560	9HP/9H06 / DV6DTED	92		M5	3
208 5P 03-2012->	1.6 e-HDi Feline	D	1560	9HP/9H06 / DV6DTED	92		M5	3
208 5P 03-2012->	1.6 e-HDi Pack Clim Confort Société	D	1560	9HP/9H06 / DV6DTED	92		M5	3

### LISTE DES ABRÉVIATIONS

Nomint	INT	Nomint	INT	Nomint	INT	Nomint	INT
A PARTIR DE	... / ... =>	DEP-POSER-REPLACER	DPR	MISE SUR MARBRE-CONTRÔLE	MMC	REPLACER-ÉQUILIBRER	REQ
JUSQU'A	=> ... / ...	DÉSACCOUPLER-ACCOUPLER	DEA	NETTOYER	NET	REPLIR-PURGER	RPP
CALER	CAL	DÉSASSEMBLER-ASSEMBLER	DAS	NETTOYER-RÉGLER	NRE	REPLISSAGE	RPS
CHARGER-RECHARGER	CRG	DESHABILLER-HABILLER	DHB	NON COMPRIS	NC	RESSERRER	RES
CONTRÔLER	CTL	DESSERRER-FIXER	DFI	OPÉRATION SUPPLÉMENTAIRE	OS	RÉVISION	REV
CONTRÔLER SUR BANC	CBA	DÉTRUIRE	DET	POSER	POS	RODER	ROD
CONTRÔLER-ÉTANCHÉITÉ	CTE	DIAGNOSTIQUER	DIA	PROGRAMMER	PRO	SI ÉQUIPÉ DE	SI
CONTRÔLER-COMPLÉTER	CCO	EN ÉQUIPEMENT	EQ	PURGER	PUR	TARER	TAR
CONTRÔLER-TARER	CTA	ÉQUILIBRER	EQU	RECTIFIER	REC	TESTER	TST
CONTRÔLER-RÉGLER	CLR	GRAISSER-HUILER	GRH	REFAIRE ÉTANCHÉITÉ	RFE	TRANSFORMER	TMR
DÉMONTÉ	DEM	LIRE	LIR	RÉGLER	REG	TRANSVIDER	TVR
DÉMONTÉ-REMONTÉ	DER	METTRE AU POINT	MAP	REMETTRE EN ÉTAT	RET	VIDANGER	VID
DÉPOSER-POSER	DPO	MISE EN LIGNE	MEL	REMONTER	REM	VIDANGER-REEMPLIR	VIR
DÉPOSER-POSER-RÉGLER	DPRG	MISE SUR MARBRE	MSM	REEMPLACER	RMP	VIDANGER-REEMPLIR-RINCER	VRR
DEP-POSER PARTIELLEMENT	DPP					Y COMPRIS	YC

**T1 : Opérations dites de technicité normale. T2 : Opérations dites de haute technicité.**

**T3 : Opérations dites de très haute technicité.**

Dans les opérations ci-dessous sont non compris dans les temps : vidanges, remplissages, purges, contrôle et réglages.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 10/29

Opérations	Int	Code	Colonnes									
			Tx	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>MOTEUR</b>												
GRUPE MOTOPROPULSEUR	DPO	01001A	T1	7,10	5,40	8,50						
SI CLIMATISATION	EQ	01001M	T1	NC	NC	0,50						
MOTEUR	DPO	01002A	T1	7,80	6,40	9,50						
SI CLIMATISATION	EQ	01002N	T1	NC	NC	0,40						
MOTEUR	RMP	01004A	T1	8,50	10,00	15,10						
SI CLIMATISATION	EQ	01004M	T1	0,60	0,40	0,40						
MOTEUR.....GMP DÉPOSÉ	RET	01025A	T2	NC	NC	NC						
MOTEUR	VIR	95190A	T1	0,50	0,50	0,50						
BLOC MOTEUR.....GMP DÉPOSÉ	RMP	01050A	T2	16,20	17,90	18,90						
<b>CONTRÔLE - RÉGLAGE</b>												
ANTIPOLLUTION	CTL	14025A	T2	0,30								
COMPRESSIONS MOTEUR	CTL	01009A	T2	0,50	1,30	4,00						
<b>ATTELAGE MOBILE</b>												
JEU PISTONS	RMP	06010A	T2	12,20	13,30	16,20						
SI CLIMATISATION	EQ	06010M	T2	0,50	0,50	0,50						
JEU SEGMENTS	RMP	06020A	T2	11,20	12,60	16,20						
VILEBREQUIN	DPO	05030A	T2	9,80	14,40	11,70						
SI CLIMATISATION	EQ	05030M	T2	0,30	0,30	0,30						
POULIE CRANTÉE VILEBREQUIN	RMP	05080A	T1	2,90	2,80	3,10						
SI CLIMATISATION	EQ	05080M	T1	0,30	0,20	0,20						
POULIE VILEBREQUIN	DPO	05001A	T1	0,50	0,40	0,90						
SI CLIMATISATION	EQ	05001M	T1	0,30	NC	NC						
JT AV VILEBREQUIN	RMP	05003A	T2	2,80	2,90	3,00						
SI CLIMATISATION	EQ	05003M	T2	0,30	0,30	0,30						
JT AR VILEBREQUIN	RMP	05056A	T1	6,60	4,10	7,60						
SI CLIMATISATION	EQ	05056N	T1	0,30	0,20	0,20						
VOLANT MOTEUR	RMP	05040A	T1	6,60	3,90	7,70						
PORTE COURONNE	RMP	05040A	T1									
<b>CULASSE</b>												
COUVRE-CULASSE	DPO	02001A	T1	0,90	NC	0,80						
JT COUVRE-CULASSE	RMP	02010A	T1	1,00	NC	NC						
COUVRE-CULASSE AVANT	DPO	02100A	T1									
CULASSE	DPO	02031A	T2	6,40								
CULASSE AVANT	RMP	02050A	T2		12,00	15,70						
SI CLIMATISATION	EQ	02050K	T2		0,20	0,20						
JOINT CULASSE	RMP	02066A	T2	6,40	9,60	13,30						
ARBRE A CAMES	DPO	08002A	T2		5,10							
SI CLIMATISATION	EQ	08002N	T2		0,30							
ARBRES A CAMES	DPO	08005A	T2	NC		8,50						
JT AV ARBRE A CAMES	RMP	08006A	T2		2,90							
JTS AV ARBRES A CAMES	RMP	08007A	T2	NC		3,60						
<b>DISTRIBUTION</b>												
COURROIE DISTRIBUTION	RMP	08085A	T2		2,60	3,00						
OS GALET TENDEUR COURROIE DISTRIBUTION	RMP	08085B	T2		0,10	0,10						
OS GALET COURROIE DISTRIBUTION	RMP	08085C	T2		0,10	0,10						
CHAÎNE DISTRIBUTION	RMP	08091A	T2	2,80								
OS TENDEUR CHAÎNE DISTRIBUTION	RMP	08091B	T2	0,20								
TENDEUR CHAÎNE DISTRIBUTION	DPO	08010A	T2	NC								
<b>ALIMENTATION</b>												
CIRCUIT ALIMENTATION	PUR	19025A	T1	0,30	0,30	0,30						
PRESSION CIRCUIT ALIMENTATION	CTL	19055A	T1	NC	0,40	0,40						
RÉSERVOIR CARBURANT	VIR	15001A	T1	0,40	0,40	0,40						
RÉSERVOIR CARBURANT	DPO	15002A	T1	1,80	1,80	1,80						
OS RÉSERVOIR CARBURANT	VIR	15002M	T1	0,40	0,40	0,40						
OS CALCULATEUR FILTRE A PARTICULE	DIA	15256B	T3			0,20						
REFROIDISSEUR CARBURANT	RMP	15018A	T1		0,40	0,40						
CANISTER	DPO	15035A	T1	0,50								
ÉLECTROVANNE CANISTER	DPO	16035A	T1	0,40								
FILTRE CARBURANT	DPO	15010A	T1	0,50								
FILTRE CARBURANT COMPLET	DPO	19022A	T1		0,50	0,50						
FILTRE A AIR COMPLET	DPO	14008A	T1	0,50	0,70	0,50						
ÉLÉMENT FILTRANT FILTRE A AIR	DPO	14009A	T1	0,20	0,20	0,40						
COLLECTEUR AIR	DPO	14065A	T1	NC	0,40	0,20						
RÉSONATEUR ADMISSION	DPO	14160A	T1	NC	0,30	0,40						
BOÎTIER PAPILLON INJ ELEC	DPO	16012A	T1	0,70								
INJECTEURS INJ ELEC	RMP	19013A	T2	0,90								
RAMPE ALIMENTATION INJ ELEC	DPO	19028A	T2	0,80								
RELAIS CALCULATEUR INJECTION	RMP	19078A	T1	0,20								
SONDE TEMPÉRATURE AIR INJ ELEC	RMP	19082A	T1	0,20								
RÉCHAUFFEUR ÉLECTRIQUE INJECTION ELE	RMP	19115A	T1	0,40								
CAPTEUR PRESSION COLLECTEUR ADMISSION	RMP	19088A	T1	0,30	0,40	0,30						
INJECTEURS GO	RMP	19013A	T2		2,40	2,30						
INJECTEUR GO	RMP	19014A	T2		NC	2,00						
RAMPE ALIMENTATION INJ GO	DPO	15009A	T2		2,60	2,50						

Opérations	Int	Code	Colonnes												
			Tx	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
POMPE INJECTION GO	RMP	19036A	T2		3,80	5,30									
POMPE INJECTION GO (FAP)	RMP	19036A	T2			4,80									
SONDE TEMPÉRATURE EAU GO	RMP	13040A	T1		0,70	0,70									
DEBITMETRE AIR INJ ELEC GO	DPO	19005A	T1		0,20	0,90									
SONDE TEMPÉRATURE CARBURANT GO	RMP	19052A	T1		0,60	2,50									
CAPTEUR HP CARBURANT GO	RMP	19053A	T1		NC	2,50									
TURBO	DPO	03010A	T1		1,90	2,60									
TURBO	CTL	03012A	T2		0,70	0,70									
ÉCHANGEUR AIR	DPO	03015A	T1		NC	0,40									
ÉLECTROVANNE RÉGULATION TURBO	RMP	16027A	T1		NC	0,40									
PÉDALE ACCÉLÉRATEUR	RMP	16013A	T1	0,30	0,30	0,30									
COLLECTEUR ADMISSION	DPO	03005A	T1	3,10	1,00	3,50									
COLLECTEUR ADMISSION	RMP	03006A	T1	3,20	1,10	3,60									
<b>ÉCHAPPEMENT</b>															
COLLECTEUR ÉCHAPPEMENT / CATALYSEUR	RMP	03008A	T1	2,50	2,10	3,20									
JOINT COLLECTEUR ÉCHAPPEMENT	RMP	03035A	T1	2,50	2,20	4,70									
ÉCHAPPEMENT COMPLET	DPO	17010A	T1	0,70	0,90	0,90									
SILENCIEUX AR	RMP	17016A	T1	0,50	0,50	0,50									
CATALYSEUR	RMP	17143A	T1	2,50	1,50	2,00									
FILTRE A PARTICULES	RMP	17141A	T1			1,00									
ÉCRAN THERMIQUE CATALYSEUR	RMP	17050A	T1	1,00	1,30	1,70									
ÉCRAN THERMIQUE AR ÉCHAPPEMENT	RMP	17065A	T1	0,50	0,50	0,50									
ÉCRAN THERMIQUE ÉCHAPPEMENT	RMP	17075A	T1	0,30	1,30	1,70									
SONDE LAMBDA AMONT	RMP	16045A	T1	0,30											
SONDE LAMBDA AVAL	RMP	16046A	T1	0,40											
VANNE RECYCLAGE GAZ ÉCHAPPEMENT	DPO	16050A	T1		1,20	1,40									
<b>GRAISSAGE</b>															
PRESSION HUILE	CTL	10001A	T1	0,50	0,50	0,50									
MANOCONTACT HUILE	DPO	11030A	T1	0,40	0,40	1,10									
PUITS JAUGE HUILE	RMP	11050A	T1	0,20	0,80	0,80									
SONDE NIVEAU HUILE	RMP	11060A	T1	0,50	0,80	0,60									
CARTER HUILE	DPO	03092A	T1	3,60	1,30	1,80									
SI CLIMATISATION	EQ	03092L	T1	NC	0,30	0,50									
CARTER HUILE	RMP	03094A	T1	NC	1,40	1,80									
SI CLIMATISATION	EQ	03094L	T1	NC	0,50	0,50									
POMPE A HUILE	DPO	10002A	T1	5,00	5,00	5,20									
CRÉPINE POMPE A HUILE	RMP	10030A	T1	3,50	1,70	1,80									
SI CLIMATISATION	EQ	10030L	T1	NC	0,30	0,30									
CARTOUCHE FILTRE HUILE	DPO	11001A	T1	0,20	0,20	0,20									
SUPPORT FILTRE A HUILE	DPO	11012A	T1	3,10	1,20	3,10									
ÉCHANGEUR REFOIDISSEMENT HUILE	DPO	11015A	T1	3,00	1,40	1,40									
<b>REFROIDISSEMENT</b>															
CIRCUIT REFOIDISSEMENT	VIR	13013A	T1	1,10	1,10	1,10									
YC CIRCUIT REFOIDISSEMENT	PUR	13001A	T1	0,40	0,40	0,40									
MOTOVENTILATEUR REFOIDISSEMENT EAU	RMP	12011A	T1	0,20	1,10	1,10									
CONDUITE EAU	DPO	12040A	T1	1,00	4,00	NC									
THERMOSTAT	RMP	13006A	T1	NC	NC	NC									
BOÎTIER THERMOSTAT	DPO	13020A	T1	2,10	1,90	2,10									
SONDE TEMPÉRATURE EAU	RMP	13040A	T1	0,70	0,70	0,70									
POMPE A EAU ET JOINT	DPO	12002A	T2	1,40	4,00	4,00									
SI CLIMATISATION	EQ	12002L	T2	NC	0,20	NC									
POMPE A EAU	RMP	12005A	T2	1,40	3,90	3,90									
POULIE POMPE A EAU	DPO	12007A	T1	0,50	NC	NC									
ROUE FRICTION POMPE A EAU	RMP	12008A	T1	0,60	NC	NC									
RADIATEUR EAU	DPO	13003A	T1	1,50	1,90	1,90									
DURIT SUP RADIATEUR	DPO	13004A	T1	0,50	0,80	0,80									
DURIT INF RADIATEUR	DPO	13005A	T1	0,60	NC	NC									
VASE EXPANSION	RMP	13038A	T1	0,40	0,40	0,40									
TUBE VASE EXPANSION	RMP	13070A	T1	0,70	NC	NC									
OS CIRCUIT REFOIDISSEMENT	VIR	13070B	T1	0,40	NC	NC									
<b>COURROIES</b>															
COURROIE ALTERNATEUR	RMP	57009A	T1	0,30	0,40	0,30									
<b>SUPPORTS GMP</b>															
SUPPORT D MOTEUR	RMP	18007A	T1	0,40	0,40	0,40									
LIAISON ÉLASTIQUE INF MOTEUR	RMP	18017A	T1	0,50	0,50	0,50									
SUPPORT G BOÎTE	RMP	18026A	T1	0,50	0,50	0,50									
<b>EMBRAYAGE</b>															
KIT EMBRAYAGE	RMP	20001A	T1	6,20	5,00	6,60									
OS VOLANT MOTEUR	DPO	20001L	T1	0,20	0,20	0,20									
OS GUIDE BUTÉE EMBRAYAGE	DPO	20001N	T1	0,30	0,30	0,30									
KIT EMBRAYAGE.....GMP DÉPOSÉ	RMP	20002A	T1	0,30	NC	NC									

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES			Option A : VP		
E2 - Analyse préparatoire à une intervention			Dossier Technique		Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 12/29		

Opérations	Int	Code	Colonnes								
			Tx	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>SYSTÈME DE FREINAGE A.B.S</b>											
UNITÉ HYDRAULIQUE ABS	RMP	45201A	T2	2,10	2,10	2,10					
CALCULATEUR ABS	RMP	45202A	T2	0,80	0,80	0,80					
CAPTEUR ABS AV	DPO	45101A	T1	0,60	0,60	0,60					
CAPTEURS ABS AV	DPO	45102A	T1	0,90	0,90	0,90					
CAPTEUR ABS AR	DPO	45105A	T1	0,40	0,40	0,40					
CAPTEURS ABS AR	DPO	45106A	T1	0,60	0,60	0,60					
<b>FREINS DE STATIONNEMENT</b>											
FREIN DE STATIONNEMENT	REG	47001A	T1	0,40	0,40	0,40					
LEVIER FREIN DE STATIONNEMENT	DPO	47002A	T1	0,60	0,60	0,60					
CONTACTEUR FREIN DE STATIONNEMENT	RMP	47005A	T1	0,30	0,30	0,30					
CÂBLES DE STATIONNEMENT	DPO	47045A	T1	1,20	1,20	1,20					
<b>ROUES</b>											
ROUE (UNE)	EQU	54001A	T1	0,30	0,30	0,30					
ROUES (DEUX)	EQU	54002A	T1	0,60	0,60	0,60					
ROUES (QUATRE)	EQU	54004A	T1	1,20	1,20	1,20					
ROUE (UNE)	DPO	54005A	T1	0,20	0,20	0,20					
ROUES (DEUX)	DPO	54006A	T1	0,30	0,30	0,30					
ROUES (QUATRE)	DPO	54008A	T1	0,60	0,60	0,60					
PNEU (UN)	DPO	54011A	T1	0,50	0,50	0,50					
PNEUS (DEUX)	DPO	54012A	T1	0,90	0,90	0,90					
PNEUS (QUATRE)	DPO	54014A	T1	1,70	1,70	1,70					
PNEUS (CINQ)	DPO	54015A	T1	2,00	2,00	2,00					
<b>CHAUFFAGE - CLIMATISATION</b>											
CIRCUIT CLIMATISATION	PUR	64050A	T3	NC	NC	NC					
CIRCUIT CLIMATISATION	CRG	64051A	T3	0,50	0,50	0,50					
BOÎTIER CHAUFFAGE.....PLANCHE DE BORD DÉPOSÉ	DPO	64079A	T1	0,30	0,30	0,30					
BOÎTIER CLIMATISATION.....PLANCHE DE BORD DÉPOSÉ	DPO	64082A	T1	0,70	0,70	0,70					
BOÎTIER CHAUFFAGE.....PLANCHE DE BORD DÉPOSÉ	RMP	64076A	T1	0,60	0,60	0,60					
BOÎTIER CLIMATISATION.....PLANCHE DE BORD DÉPOSÉ	RMP	64081A	T1	1,10	1,10	1,10					
OS CIRCUIT REFRIGÉRISSMENT	PUR	64081B	T1	0,30	0,30	0,30					
RADIATEUR CHAUFFAGE	RMP	64014A	T2	1,00	1,00	1,00					
COMPRESSEUR CLIMATISATION	DPO	64058A	T2	0,60	1,90	1,90					
CONDENSEUR CLIMATISATION	DPO	64062A	T2	1,30	1,30	1,30					
DÉTENDEUR CLIMATISATION	DPO	64064A	T2	1,20	1,20	1,20					
DESHYDRATEUR CLIMATISATION	DPO	64066A	T2	NC	NC	NC					
ÉVAPORATEUR	DPO	64060A	T2	NC	NC	NC					
SONDE ÉVAPORATEUR	RMP	64061A	T1	0,30	0,30	0,30					
FILTRE HABITACLE	RMP	64090A	T1	0,20	0,20	0,20					
PRESSOSTAT CLIMATISATION	DPO	64069A	T2	0,50	0,50	0,50					
TUYAU CONDENSEUR CLIMATISATION	RMP	64131A	T1	1,70	1,70	1,70					
CONDUITE COMPRESSEUR / CONDENSEUR CLIMATISATION	RMP	64142A	T1	1,90	1,90	1,90					
TUYAU DÉTENDEUR CLIMATISATION	RMP	64147A	T1	2,30	2,30	2,30					
DURIT ARRIVÉE CLIMATISATION / CHAUFFAGE	RMP	64151A	T1	1,00	1,00	1,00					
DURIT RETOUR CLIMATISATION / CHAUFFAGE	RMP	64152A	T1	1,00	1,00	1,00					
SONDE TEMPÉRATURE EXT CLIMATISATION	DPO	64020A	T1	0,40	0,40	0,40					
<b>COMMANDE ET VENTILATION</b>											
PLATINE CDE CLIMATISATION	RMP	64032A	T2	0,30	0,30	0,30					
FAÇADE PLANCHE DE BORD	DPO	82084A	T1	0,30	0,30	0,30					
MOTOVENTILATEUR CHAUFFAGE / CLIM	DPO	64011A	T1	0,70	0,70	0,70					
MODULE PILOTAGE MOTOVENTILATEUR	RMP	64016A	T1	0,40	0,40	0,40					
<b>ÉLECTRICITÉ</b>											
<b>ALLUMAGE</b>											
BOUGIES ALLUMAGE	RMP	59070A	T1	0,50							
BOBINES ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE	RMP	59044A	T1	0,30							
<b>PRÉCHAUFFAGE</b>											
BOUGIES PRÉCHAUFFAGE	RMP	59009A	T2		0,90	3,40					
BOÎTIER PRÉCHAUFFAGE	DPO	59055A	T2		0,90	0,90					
<b>PLANCHE DE BORD/APPAREILS</b>											
PLANCHE DE BORD	DPO	82001A	T1	4,90	4,90	4,90					
PLANCHE DE BORD	RMP	82007A	T1	5,10	5,10	5,10					
COUVERCLE BOÎTE A GANTS	RMP	82048A	T1	0,30	0,30	0,30					
BOÎTE A GANTS	DPO	82050A	T1	0,40	0,40	0,40					
JEU COQUILLES COMBINATEUR	DPR	41006A	T1	0,20	0,20	0,20					
CENDRIER	RMP	82080A	T1	0,20	0,20	0,20					
AÉRATEUR CENT PLANCHE DE BORD	RMP	82110A	T1	0,30	0,30	0,30					
AÉRATEUR D PLANCHE DE BORD	RMP	82115A	T1	0,20	0,20	0,20					
AÉRATEUR G PLANCHE DE BORD	RMP	82120A	T1	0,20	0,20	0,20					
PLAFONNIER AV	DPO	63050A	T1	0,20	0,20	0,20					
ALLUME CIGARES	RMP	82095A	T1	0,20	0,20	0,20					

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES			Option A : VP		
E2 - Analyse préparatoire à une intervention			Dossier Technique		Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 13/29		

# CATALOGUE DE PIÈCES FILTRATION (source Purflux)

PEUGEOT							
<b>207 CC 1.6 THP 16V</b> - 110KW(150PS/HP) - 1598cc - Mot.EP6DT Chassis → 119920; → 06/09 Chassis 119921 →; 07/09 → Qte 2 Qte 2; anti-odeur	01/07 -	L358A	A1274 A1404	EP202	P	AH245-2 AHC245-2	PO CA
<b>207 CC 1.6 VTi 16V</b> - 88KW(120PS/HP) - 1587cc - Mot.EP6 Qte 2 Qte 2; anti-odeur	01/07 -	L358A	A1273	EP202	P	AH245-2 AHC245-2	PO CA
207 SW							
<b>207 SW 1.4</b> - 55KW(75PS/HP) - 1360cc - Mot.TU3A avec préfiltre Qte 2 Qte 2; anti-odeur	06/07 -	L398A	A1141 A1143	EP202	P	AH245-2 AHC245-2	PO CA
<b>207 SW 1.4 VTi 16V</b> - 70KW(95PS/HP) - 1397cc - Mot.EP3 avec préfiltre Qte 2 Qte 2; anti-odeur	06/07 -	L358A	A1141 A1143	EP202	P	AH245-2 AHC245-2	PO CA
<b>207 SW 1.6 HDi 16V</b> - 66KW(90PS/HP) - 1560cc - Mot.DV6ATED4 Qte 2 Qte 2; anti-odeur	06/07 -	L343A	A1339	FCS710	D	AH245-2 AHC245-2	PO CA
<b>207 SW 1.6 HDi 16V</b> - 68KW(92PS/HP) - 1560cc - Mot.DV6DTED Qte 2 Qte 2; anti-odeur	03/10 -		A1406	CS762	D	AH245-2 AHC245-2	PO CA
<b>207 SW 1.6 HDi 16V</b> - 81KW(110PS/HP) - 1560cc - Mot.DV6TED4 Qte 2 Qte 2; anti-odeur	06/07 -	L343A	A1339	FCS710	D	AH245-2 AHC245-2	PO CA
<b>207 SW 1.6 HDi 16V</b> - 82KW(112PS/HP) - 1560cc - Mot.DV6CTED Qte 2 Qte 2; anti-odeur	03/10 -		A1406	CS762	D	AH245-2 AHC245-2	PO CA
<b>207 SW 1.6 VTi 16V</b> - 88KW(120PS/HP) - 1598cc - Mot.EP6 Qte 2 Qte 2; anti-odeur	06/07 -	L358A	A1273	EP202	P	AH245-2 AHC245-2	PO CA
208							
<b>208 1.0 VTi 16V</b> - 50KW(68PS/HP) - 999cc - Mot.EB0	09/12 -		A1334				
<b>208 1.4 HDi</b> - 50KW(68PS/HP) - 1397cc - Mot.DV4C Qte 2 Qte 2; anti-odeur	04/12 -	L343A	A1406	CS762	D	AH245-2 AHC245-2	PO CA
<b>208 1.6 HDi</b> - 68KW(92PS/HP) - 1560cc - Mot.DV6DTED Qte 2 Qte 2; anti-odeur	04/12 -	L343A	A1406	CS762	D	AH245-2 AHC245-2	PO CA
<b>208 1.6 HDi</b> - 84KW(115PS/HP) - 1560cc - Mot.DV6C Qte 2 Qte 2; anti-odeur	04/12 -		A1406	CS762	D	AH245-2 AHC245-2	PO CA
<b>208 1.6 THP 16V</b> - 115KW(155PS/HP) - 1598cc - Mot.EP6CDT anti-odeur	04/12 -	L358A	A1404	EP202	P	AHC352	CA
<b>208 1.6 VTi 16V</b> - 88KW(120PS/HP) - 1598cc - Mot.EP6C anti-odeur	04/12 -	L358A	A1273	EP202	P	AHC352	CA
304							
<b>304 1.1</b> - 43KW(58PS/HP) - 1127cc - Mot.XK5	10/76 - 10/80	LS498C	A422				
<b>304 GL, SL</b> - 48KW(65PS/HP) - 1290cc - Mot.XL3/5 08/70→09/75 10/75→	10/69 - 11/79	LS152B LS498C	A422				
<b>304 S, SLS</b> - 55KW(75PS/HP) - 1290cc - Mot.XL3S/5S →09/75 10/75→	10/72 - 07/76	LS152B LS498C	A426				
<b>304 GLD Diesel</b> - 37KW(50PS/HP) - 1357cc - Mot.XL4D filtre complet du C112	07/76 - 09/79	LS152B		C112 FC530	D DA		
305							
<b>305 1.3</b> - 44KW(60PS/HP) - 1290cc - Mot.XL5	09/77 - 05/87	LS498C	A422				
<b>305 1.5</b> - 50/54KW(68/73PS/HP) - 1472cc - Mot.XR5	09/77 - 12/91	LS498C	A426				

D: Diesel filter • DA: Complete Diesel module • P: Petrol filter • H: Hydraulic filter • CA: Carbon filter • PO: Pollen filter



## STOCKAGE DES DÉCHETS DANGEREUX EN MÉCANIQUE AUTOMOBILE

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 14/29

La gestion des déchets est essentielle notamment pour éviter la pollution des eaux et du sol. Le stockage de chaque type de déchet dangereux est donc strictement réglementé tout comme leur élimination.

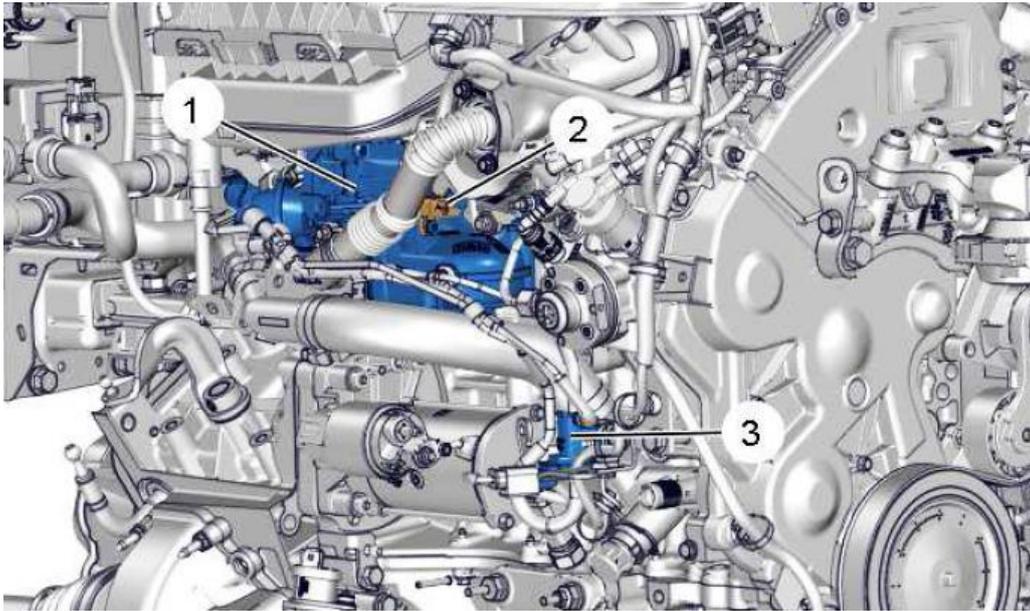
Les zones de stockage des déchets doivent être couvertes et isolées des réseaux d'eaux pluviales et usées.

La gestion des déchets et des eaux usées sont intimement liées. Les déchets liquides et/ou dangereux, s'ils sont stockés à l'extérieur du garage ou s'ils sont mal conditionnés, entraînent un risque de pollution des eaux important.

Déchets/liquide dangereux	Mode de stockage adapté
Huiles de vidange	Cuve (aérienne ou souterraine) à double paroi avec un système de détection de fuite d'un volume supérieur à 600 litres
Liquide de refroidissement	Stockage dans des fûts individualisés et identifiés
Liquide de frein	Fûts placés sur des bacs de rétention
Carburant en mélange	Stockage couvert
Fonds de cuves, carburant souillés	Cuve de rétention enterrée ou au sol, locaux spécifiques
Solvants de nettoyage et de dégraissage	Cuve de rétention enterrée ou au sol, locaux spécifiques
Filtres à huile et gazole usagés	Stockage dans des bacs étanches
Batteries	Stockage dans des bacs étanches
Piles usagées	Stockage dans des bacs étanches
Chiffons et emballages souillés	Fûts placés sur des bacs de rétention
Néons	Bacs, éventuellement bacs de rétention si mercure
Plaquettes de frein, garnitures d'embrayage contenant de l'amiante	Stockage individualisé, isolé et identifié avec la signalisation adaptée "déchets amiantés"

# PRÉSENTATION SYSTÈME EGR MOTEUR DV6TED

## Implantation des éléments du système



1) Module de recyclage des gaz d'échappement :

- Vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique
- Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement
- Volet du circuit de décharge (bypass) de l'échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement à commande pneumatique

2) Capteur de copie de position du volet du circuit de décharge (bypass) de l'échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement.

3) Électrovanne de pilotage du circuit de décharge (bypass) de l'échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement.

## Rôle

Pour répondre aux normes de pollution, la quantité d'oxyde d'azote « NOx » rejetée par l'échappement doit être la plus faible possible.

Le dispositif de recyclage des gaz d'échappement E.G.R permet de diminuer la quantité d'oxyde d'azote (NOx) rejetée par l'échappement.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 16/29

# **PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT SYSTÈME EGR MOTEUR DV6TED**

## **Recyclage des gaz d'échappement**

Les hautes températures, provoquées par le mode de combustion par excès d'air propre aux moteurs diesel, produisent une grande quantité d'oxyde d'azote (NOx).

L'admission de gaz d'échappement dans la chambre de combustion permet de diminuer la quantité d'oxygène et d'azote présente lors de la combustion.

La température de combustion est alors diminuée, ce qui réduit le rejet d'oxyde d'azote (NOx).

Une partie des gaz d'échappement est dérivée dans un conduit spécifique reliant l'échappement à l'admission.

Ce conduit est fermé par une vanne EGR électrique.

Sur commande du calculateur contrôle moteur, la vanne EGR électrique s'ouvre, permettant un passage contrôlé des gaz d'échappement vers le répartiteur d'admission.

*NOTA : Une quantité trop importante de gaz d'échappement recyclé entraîne l'augmentation des rejets de suie, de monoxyde de carbone (CO) et d'hydrocarbures (HC) en raison d'une mauvaise combustion par manque d'air.*

En complément de l'ouverture de la vanne EGR électrique, le calculateur contrôle moteur commande la fermeture partielle du doseur d'air.

La fermeture du doseur d'air provoque :

- Une dépression dans le répartiteur d'admission facilitant l'admission des gaz d'échappement
- Une diminution de la masse d'air admise

## **Refroidissement des gaz d'échappement recyclés (spécifique au moteur DV6TED)**

Le refroidissement des gaz d'échappement permet une plus grande diminution des rejets d'oxydes d'azote (NOx).

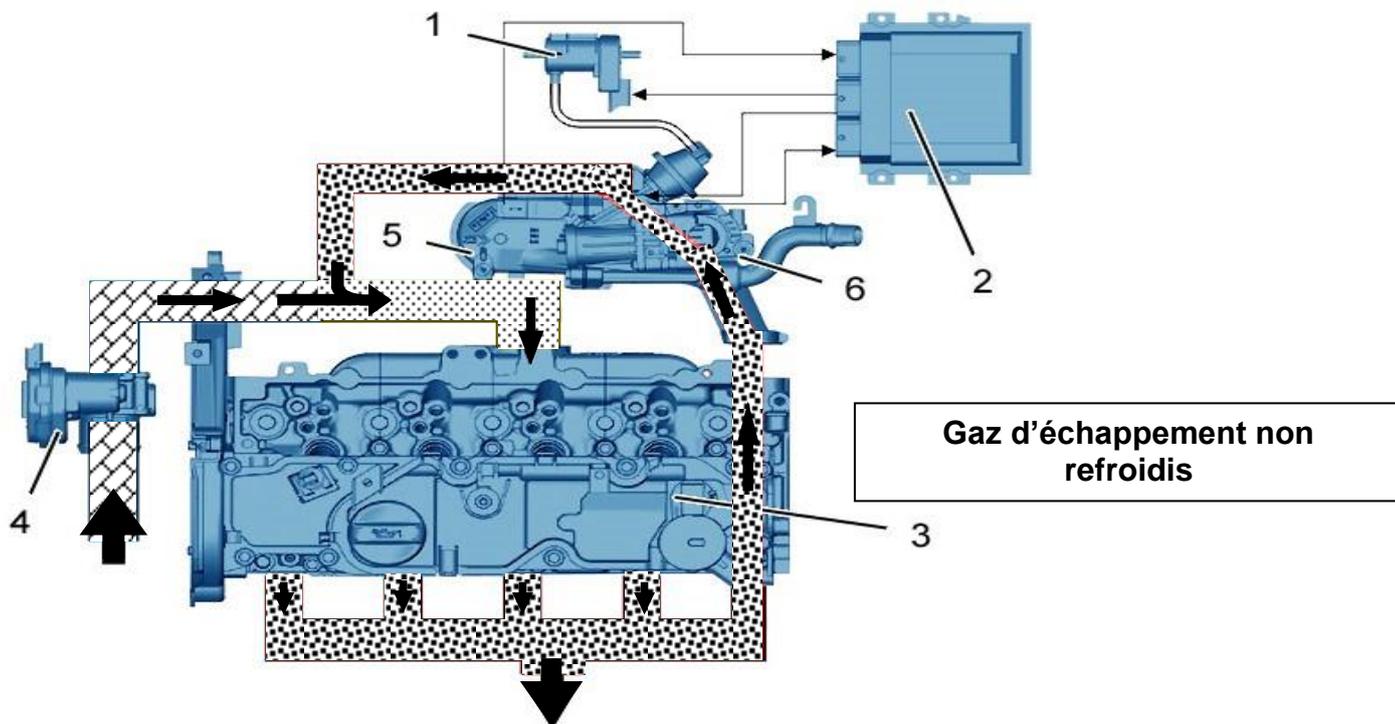
Les gaz d'échappement peuvent être refroidis pour éviter une température du mélange d'air globale trop élevée (Mélange d'air admis et de gaz d'échappement recyclé).

Dans certaines phases de fonctionnement, les gaz d'échappement ne doivent pas être refroidis avant d'être admis dans la chambre de combustion (Notamment lors des démarrages à froid pour permettre une chauffe plus rapide du moteur).

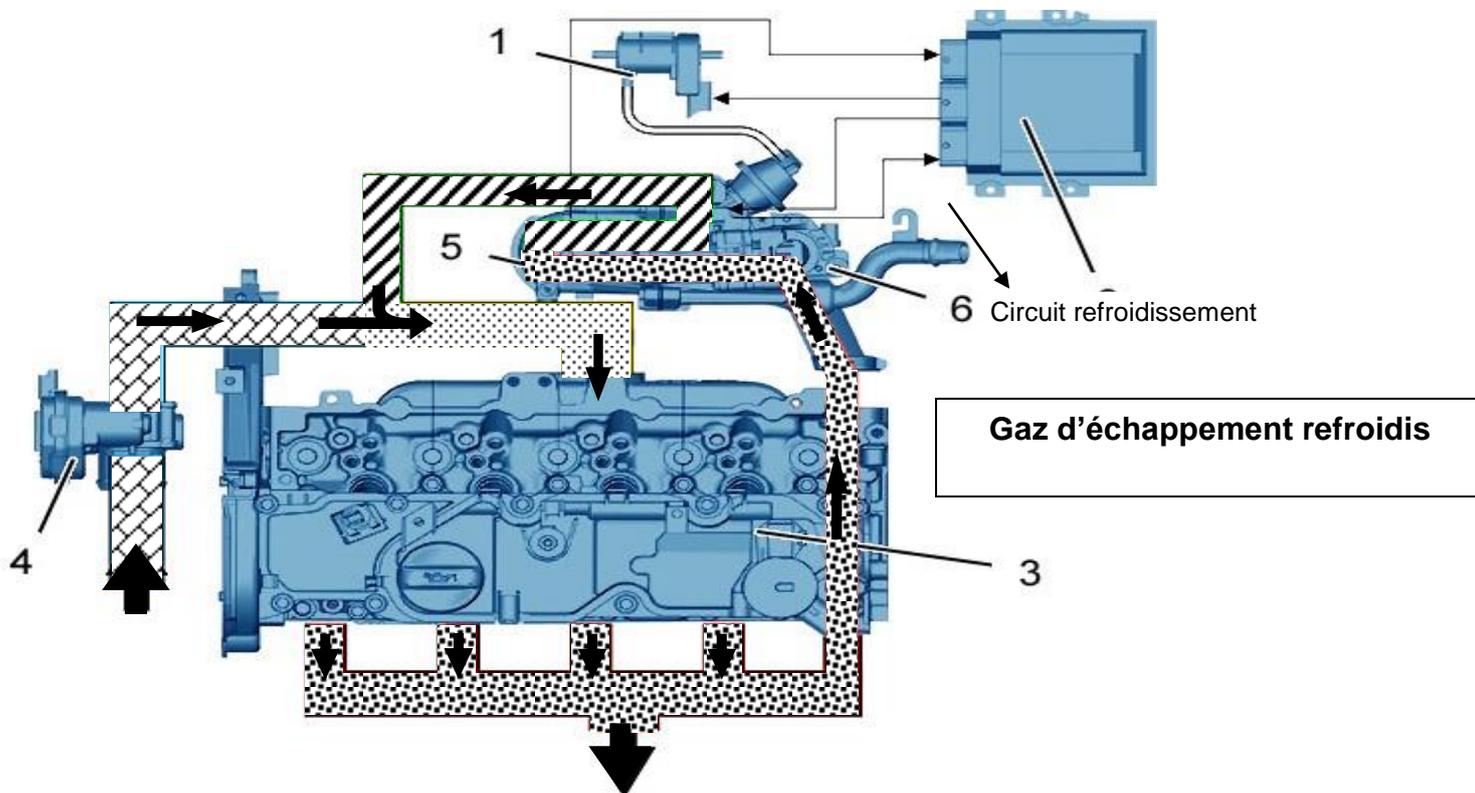
Le calculateur contrôle moteur commande par l'intermédiaire d'une électrovanne de commande pneumatique, un bypass permettant le passage direct des gaz d'échappement dans l'admission sans passer par l'échangeur EGR.

Les gaz d'échappement sont refroidis lorsque la température d'eau moteur est comprise entre 18°C et 65°C.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 17/29



Repère	Désignation	Correspondance schémas électriques
1	Électrovanne de commande du bypass de l'échangeur EGR	1253
2	Calculateur contrôle moteur	1320
3	Culasse	-
4	Doseur d'admission d'air	1324
5	Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement (EGR)	-
6	Vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique (EGR)	1297



### Spécificités de fonctionnement

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 18/29

## Apprentissage des butées

Pour pallier le vieillissement et l'encrassement de la vanne EGR, le calculateur contrôle moteur effectue un apprentissage automatique de la butée basse lorsque la vanne EGR est fermée (lors d'une pleine charge, d'un levé de pied ou du mode dégradé).

La butée haute est calculée en ajoutant 3 V à la position enregistrée en butée basse, la butée haute est remise à jour lors de chaque apprentissage de la butée basse.

En prenant en compte la position des butées apprise automatiquement en comparaison avec la première position apprise en usine, le calculateur contrôle moteur adapte la consigne de commande de la vanne EGR.

L'apprentissage des butées n'est pas possible si la tension batterie est inférieure à 10 V et supérieure à 14 V.

*NOTA : L'apprentissage peut être réalisé à l'aide de l'outil de diagnostic*

## Nettoyage de la vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique

Pour éviter l'encrassement de la vanne EGR électrique, une phase de nettoyage est exécutée à la coupure du contact.

Cette phase de nettoyage consiste en 5 cycles d'ouverture et fermeture successives.

A la fin du cycle de nettoyage, le calculateur contrôle moteur tente d'atteindre la butée haute (ouverture maximale) de la vanne EGR électrique :

- Si, lors de cette tentative un blocage est détecté, le cycle de nettoyage est relancé
- Si, à l'issue de cette deuxième tentative la vanne reste collée, un défaut est remonté

## Nettoyage du bypass de l'échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement

Le calculateur contrôle moteur commande le nettoyage (1 aller/retour) du bypass de l'échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement moteur tournant.

Le nettoyage est activé avant la première utilisation du bypass de l'échangeur thermique des gaz d'échappement.

## Anticollage

Le calculateur contrôle moteur estime l'état de collage de la vanne EGR électrique moteur en fonction des éléments suivants :

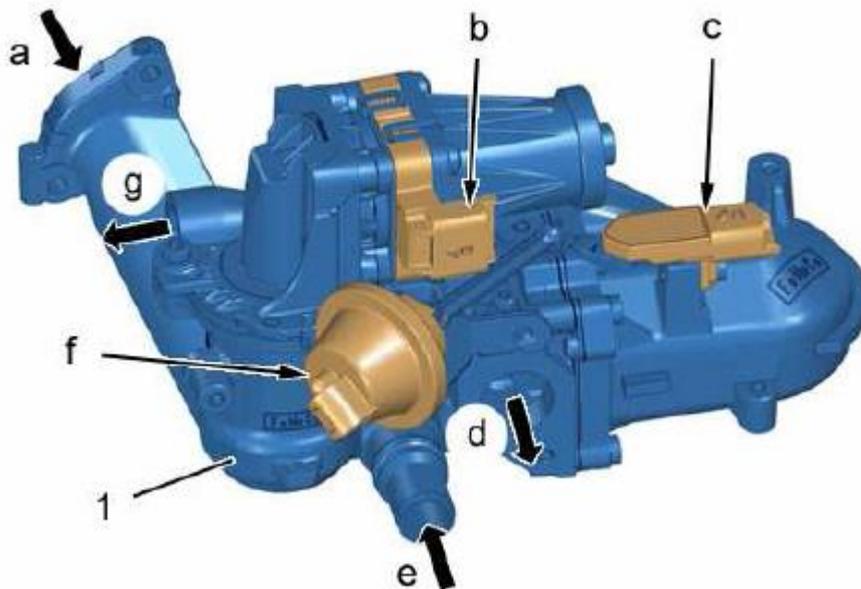
- Vitesse de déplacement de la soupape de la vanne EGR électrique
- Erreurs de régulation de position de la vanne EGR électrique

En cas de début de collage ou de collage de la vanne EGR électrique : Le calculateur contrôle moteur commande la vanne EGR électrique par un signal de commande classique, suivi d'un signal vibratoire permettant à la soupape de la vanne EGR électrique de vibrer pour éviter le collage.

## **MODULE VANNE EGR MOTEUR DV6TED**

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 19/29

## Description



(1) Module de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique (Avec capteur de recopie de position intégré).

"a" Entrée des gaz d'échappement.

"b" Connecteur 5 voies bleu (Vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique).

"c" Connecteur 3 voies bleu (Capteur de recopie de position du volet bypass de l'échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement).

"d" Sortie des gaz d'échappement.

"e" Entrée d'eau.

"f" Poumon de commande (Volet bypass avec capteur de recopie de position intégré).

"g" Sortie d'eau.

Fournisseur : PIERBURG.

## Rôle

Rôle du module de recyclage des gaz d'échappement (E.G.R) (Avec capteur de recopie de position intégré) :

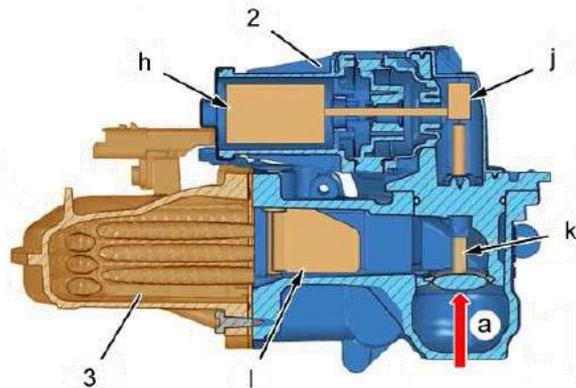
- Laisser entrer une quantité spécifique de gaz d'échappement recyclé dans le circuit d'alimentation d'air
- Refroidir ou non les gaz d'échappement recyclés

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 20/29

## Fonctionnement

### a) Mode de fonctionnement 1

**Vanne de recyclage des gaz d'échappement fermée** (pas de recyclage des gaz d'échappement)



(2) Corps : Vanne de recyclage des gaz d'échappement (E.G.R).

(3) Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement.

"a" Entrée des gaz d'échappement.

"h" Moteur.

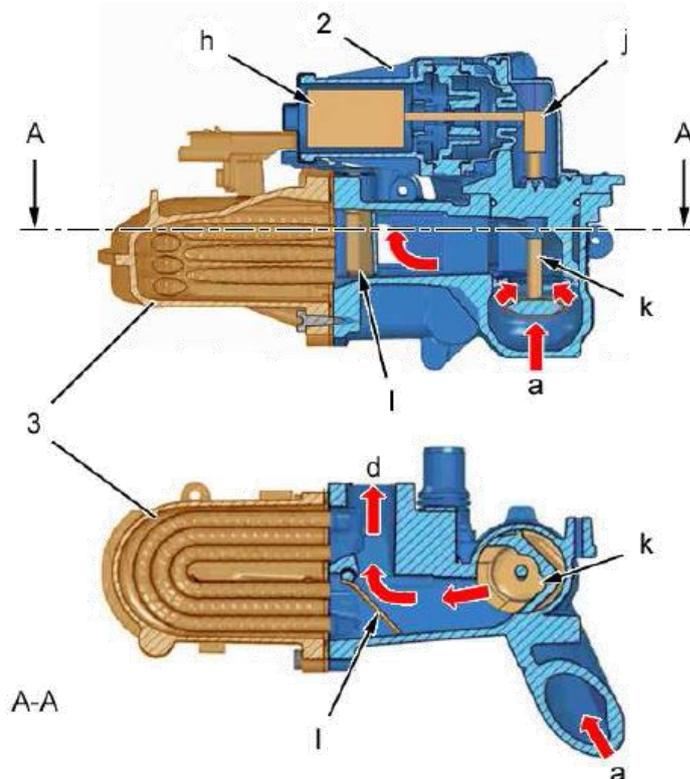
"j" Axe excentrique.

"k" Soupape : Vanne de recyclage des gaz d'échappement (E.G.R).

"l" Volet by-pass/Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement.

### b) Mode de fonctionnement 2

**Vanne de recyclage des gaz d'échappement ouverte** - Volet by-pass/Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement fermé (**Pas de refroidissement des gaz d'échappement**)



(2) Corps : Vanne de recyclage des gaz d'échappement.

(3) Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 21/29

"a" Entrée des gaz d'échappement.

"d" Sortie des gaz d'échappement.

"h" Moteur.

"j" Axe excentrique.

"k" Soupape : Vanne de recyclage des gaz d'échappement.

"l" Volet bypass/Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement.

Le moteur de la vanne de recyclage des gaz d'échappement est piloté par un signal type rapport cyclique d'ouverture (RCO) : L'ouverture de la vanne est proportionnelle.

Vanne de recyclage des gaz d'échappement ouverte : **Recyclage des gaz d'échappement.**

Volet bypass/Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement fermé :

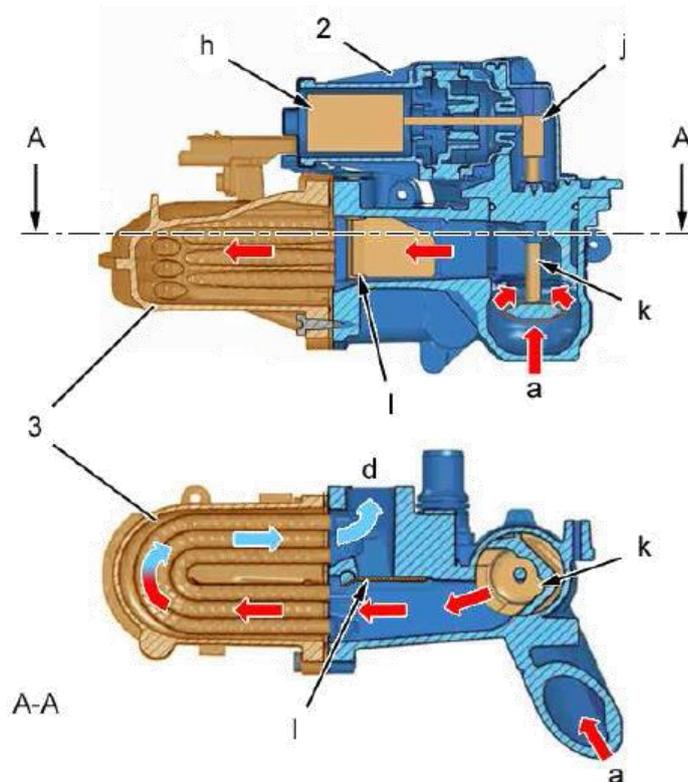
**-Les gaz d'échappement recyclés ne passent pas par l'échangeur**

**-Les gaz d'échappement recyclés ne sont pas refroidis**

Le volet bypass / échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement n'a que deux positions (ouvert – fermé).

### c) Mode de fonctionnement 3

**Vanne de recyclage des gaz d'échappement ouverte- Volet bypass/Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement ouvert (Refroidissement des gaz d'échappement)**



Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 22/29

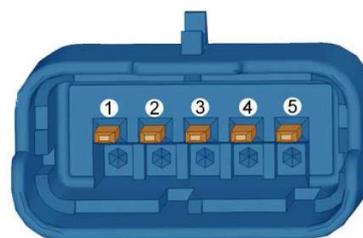
- Vanne de recyclage des gaz d'échappement ouverte : **Recyclage des gaz d'échappement.**  
 Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement ouvert :  
 - Les gaz d'échappement recyclés passent par l'échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement  
 - **Les gaz d'échappement recyclés sont refroidis**

### Caractéristiques électriques

Désignation	Tolérance minimale	Valeur nominale	Tolérance maximale
Tension d'alimentation du moteur électrique	10,5 V	13,5 V	16 V
Résistance du moteur	2,04 ohms	2,40 ohms	2,76 ohms
Tension d'alimentation du capteur vanne de recyclage des gaz d'échappement	4,75 V	5 V	5,25 V
Plage de signal en position fermée du capteur de recopie de position de la vanne de recyclage des gaz d'échappement	0,95 V	1 V	1,05 V
Plage de signal en position ouverte du capteur de recopie de position de la vanne de recyclage des gaz d'échappement	3,95 V	4 V	4,05 V
Tension d'alimentation du capteur bypass/Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement	4,75 V	5 V	5,25 V
Plage de signal en position échangeur du capteur bypass/Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement	Supérieure à 0,5 V	-	Inférieure à 1,5 V
Plage de signal en position bypass du capteur bypass/Échangeur thermique de recyclage des gaz d'échappement	Supérieure à 3,5 V	-	Inférieure à 4,5 V

### Connecteur Vanne de recyclage des gaz d'échappement

Connecteur 5 voies bleu	
N° de voie	Affectation des voies du connecteur
1	Alimentation + 5 V du capteur
2	Alimentation moteur -
3	Masse
4	Alimentation moteur +
5	Signal capteur



### Connecteur capteur recopie position Volet bypass/échangeur

Connecteur 3 voies bleu	
N° de voie	Affectation des voies du connecteur
1	Signal
2	Masse
3	Alimentation +5 V



### Apprentissage/Initialisation

Un apprentissage est nécessaire en cas de remplacement de l'élément.

## PROCÉDURE DE DÉPOSE-REPOSE VANNE EGR ÉLECTRIQUE MOTEUR DV6TED

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 23/29

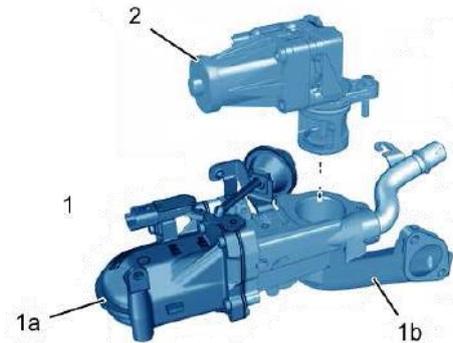
**IMPÉRATIF** : Respecter les consignes de sécurité et de propreté.

1) Remplacement systématique de pièces

Désignation	Quantité
Joint de vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique	1

2) Précaution

- (1) Module de recyclage des gaz d'échappement.  
(1a) échangeur thermique.  
(1b) support.  
(2) Vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique.

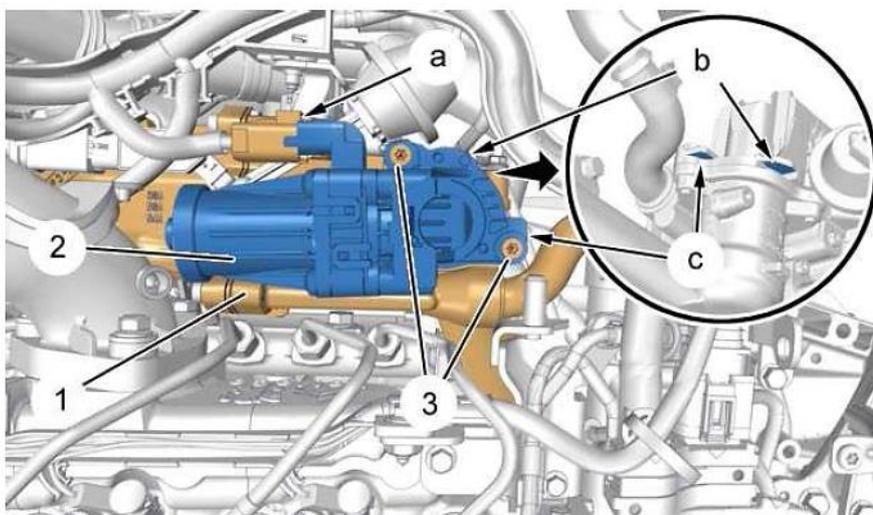


**ATTENTION** : Ne pas dissocier l'échangeur thermique (1a) du support (1b).

NOTA : Le module de recyclage des gaz d'échappement (1) est assemblé en usine à l'aide d'un gabarit de montage.  
Un assemblage sans gabarit entraînerait des contraintes de positionnement sur la culasse dégradant l'étanchéité et les fixations du module de recyclage des gaz d'échappement (1).

3) Dépose de la vanne de recyclage (2)

- Débrancher la batterie de servitude.  
Écarter l'ensemble support et calculateur contrôle moteur.  
Déposer :
- Le cache-style moteur (suivant équipement)
  - Le boîtier filtre à air
  - La batterie de servitude
  - Le bac à batterie de servitude (selon équipement)
  - Débrancher le tuyau de dépression de la pompe à vide.



**ATTENTION** : Ne pas utiliser d'outil tranchant ou abrasif. Les plans de joint ne doivent comporter ni traces de chocs ni rayures.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 24/29

Déconnecter et écarter le connecteur (en "a").  
Déposer les vis (3).  
Faire levier avec un tournevis (en "b", "c").  
Déposer la vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique (2).

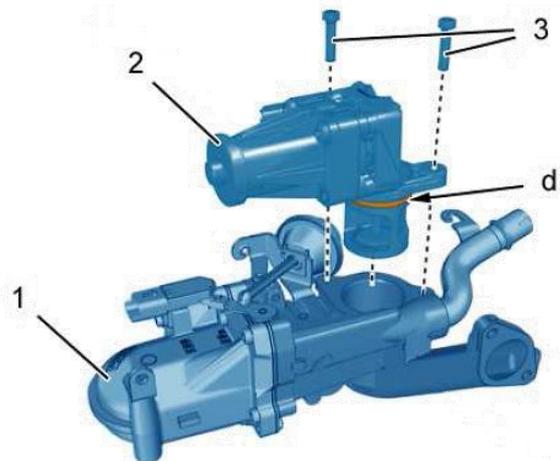
4) Reprise de la vanne de recyclage (2)

**ATTENTION : Respecter les couples de serrage.**

**IMPÉRATIF : Respecter les consignes de sécurité et de propreté spécifiques aux motorisations haute pression diesel injection (HDI).**

**ATTENTION : Nettoyer les plans de joint avec le produit décapant homologué. Ne pas utiliser d'outil tranchant ou abrasif. Les plans de joint ne doivent comporter ni traces de chocs ni rayures.**

**ATTENTION : Lors de la reprise, tous les joints d'étanchéité déposés doivent être remplacés par des joints d'étanchéité neufs.**



Remplacer le joint d'étanchéité (en "d").

Reposer :

- La vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique (2)
- Les vis (3)
- Connecter le connecteur (en "a").

Reposer :

- Le boîtier filtre à air
- Le bac à batterie de servitude (selon équipement)
- La batterie de servitude
- Le cache-style moteur (suivant équipement)
- L'ensemble support et calculateur contrôle moteur
- Rebrancher le tuyau de dépression de la pompe à vide.
- Rebrancher la batterie de servitude.

Effectuer un apprentissage de la vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique (2) ; À l'aide de l'outil de diagnostic.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 25/29



# RÉPERTOIRE DES ÉLÉMENTS

0004. Combiné d'instruments  
BB00. Batterie  
BFRM. Boîtier fusibles relais moteur  
BS11. Boîtier de servitude intelligent  
C005. Connecteur instrumentation  
CA00. Contacteur antivol  
1115. Capteur référence cylindre  
11--. Boîtier de commande pré-postchauffage  
1208. Pompe d'injection Diesel  
1220. Capteur température eau moteur  
1221. Thermistance gazole  
1229. Electrovanne régulation turbocompresseur à géométrie variable  
1253. Electrovanne tout ou rien du refroidisseur des gaz recyclés (EGR)  
1261. Capteur position pédale accélérateur  
1273. Résistance réchauffage respiration vapeurs d'huile 1  
1276. Réchauffeur gazole  
1297. Electrovanne (EGR) électrique  
1310. Débitmètre air  
1313. Capteur régime moteur  
1320. Calculateur contrôle moteur  
1321. Capteur haute pression gazole  
1324. Doseur électrique + recopie position réchauffage air suralimentation  
1331 à 1334. Injecteurs  
1341. Capteur pression différentiel filtre a particule  
1344. Capteur haute température gaz échappement amont  
1356. Capteur dépression freinage  
1357. Sonde lambda proportionnelle  
1374. Capteur recopie position turbocompresseur  
13A3. Capteur température et pression air admission  
1405. Capteur point mort  
15--. Groupe moto-ventilateur  
1603. Ensemble commande boîte de vitesses automatique  
1604. Capteur position émetteur embrayage  
1900. Calculateur contrôle alternodémarreur  
2120. Contacteur bi-fonction frein  
40--. Sonde présence d'eau (décanteur carburant)  
4110. Manocontact • huile moteur  
4120. Capteur de niveau d'huile moteur  
70--. Calculateur ABS  
71--. Calculateur direction assistée électrique  
75--. Calculateur aide au stationnement  
78--. Calculateur contrôle de stabilité  
80--. Pressostat

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 27/29

# Liste des codes défauts



**EOBD**  
Lecture schéma

## P00XX - DOSAGE AIR/CARBURANT

Code	Description	Infos	Note
P0484	Surintensité du courant de ventilateur	Faisceau, motoventilateur de refroidissement, calculateur de gestion moteur	-
P0485	Circuit de masse/alimentation du ventilateur	Faisceau, motoventilateur de refroidissement, calculateur de gestion moteur	-
P0486	Circuit "B" du capteur de recirculation des gaz d'échappement	Faisceau, faux contact du connecteur, capteur de position de la valve EGR, calculateur de gestion moteur	-
P0487	Circuit de commande de papillon "A", recirculation des gaz d'échappement - ouvert	Faisceau, faux contact du connecteur, calculateur de gestion moteur	-
P0488	Système EGR, commande de position du papillon - plage de mesure/performance	Faisceau, faux contact du connecteur, calculateur de gestion moteur	-
P0489	Circuit de commande "A" de recirculation des gaz d'échappement - bas	Faisceau en court-circuit sur la masse, valve EGR	-
P048A	Soupape de commande de pression des gaz d'échappement "A" - blocage en position fermée	Câblage, actuateur de commande des gaz d'échappement, panne mécanique, calculateur de gestion moteur	-
P048B	Circuit du contacteur/capteur de position de soupape de commande de pression des gaz d'échappement	Câblage, capteur de position de l'actuateur de commande des gaz d'échappement, calculateur de gestion moteur	-
P048C	Circuit du contacteur/capteur de position de soupape de commande de pression des gaz d'échappement - problème de plage/performance	Câblage, capteur de position de l'actuateur de commande des gaz d'échappement, calculateur de gestion moteur	-
P048D	Circuit du contacteur/capteur de position de soupape de commande de pression des gaz d'échappement - bas	Câblage, contacteur/capteur de position de l'électrovanne de commande de pression des gaz d'échappement, calculateur de gestion moteur	-
P048E	Circuit du contacteur/capteur de position de soupape de commande de pression des gaz d'échappement - haut	Câblage, capteur de position de l'électrovanne de commande de pression des gaz d'échappement, calculateur de gestion moteur	-
P048F	Circuit du contacteur/capteur de position de soupape de commande de pression des gaz d'échappement - intermittent/irrégulier	Câblage, contacteur/capteur de position de l'actuateur de commande des gaz d'échappement, calculateur de gestion moteur	-
P0490	Circuit de commande "A" de recirculation des gaz d'échappement - haut	Faisceau en court-circuit sur l'alimentation, valve EGR	-
P0491	Système d'injection d'air secondaire - débit insuffisant	Faisceau, électrovanne d'injection d'air secondaire, raccords flexible, panne mécanique	-
P0492	Système d'injection d'air secondaire - débit insuffisant	Faisceau, électrovanne d'injection d'air secondaire, raccords flexible, panne mécanique	-
P0493	Régime excessif du ventilateur	Embrayage motoventilateur, panne mécanique	-
P0494	Vitesse motoventilateur de refroidissement moteur - basse	Faisceau, relais, motoventilateur, panne mécanique	-
P0495	Vitesse motoventilateur de refroidissement moteur - haute	Faisceau, relais, motoventilateur, panne mécanique	-
P0496	Système de purge canister - flux de purge élevé	Faisceau, électrovanne de purge canister, panne mécanique	-
P0497	Système de purge canister - flux de purge faible	Faisceau, électrovanne de purge canister, flexibles obstrués, panne mécanique	-

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 28/29

## Note technique constructeur

Technical Service Bulletin (TSB) - VF3CC9HP0CW074912	
B1KW010PQ0 : Version 2 du 03/03/2015	Annule et remplace le document du 08/12/2014
POUR : 208 ET DIESEL TURBO DV6DTE	
<b>EFFET CLIENT :</b>	ALLUMAGE DU VOYANT DIAGNOSTIC MOTEUR AVEC OU SANS DYSFONCTIONNEMENT MOTEUR - EN PRÉSENCE DU OU DES CODES DÉFAUTS P0490, P12B4
<b>CONDITIONS D'APPARITION :</b>	EN ROULAGE

### ORIGINE

Dysfonctionnement de la vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique.

### INTERVENTION APRÈS-VENTE

Test actionneur de la vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique.  
Remplacement de la vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique.

#### Pièces nécessaires

Vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique

#### Lecture des codes défauts

Effectuer une lecture des codes défauts du calculateur contrôle moteur et du journal des défauts :

- En présence du ou des codes défauts P0490, P12B4 : **Appliquer ce document**
- En absence de code défaut : **Ne pas appliquer ce document**

**NOTA : Le ou les codes défauts peuvent être accompagnés d'autres codes défauts (P0402 et/ou P12A0)**

#### Contrôle

Effectuer un test actionneur de la vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique ; À l'aide de l'outil de diagnostic :

- En présence d'anomalie : Appliquer ce document
- En absence d'anomalie : Ne pas appliquer ce document

#### Intervention

**Remplacer la vanne de recyclage des gaz d'échappement à commande électrique.**

#### Temps d'intervention

Temps facturable : 1,50H.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option A : VP	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Technique	Session 2019
Code : NC 19SP-MV VP T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 29/29