



**MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Gendarmerie nationale

ÉPREUVES DE SÉLECTION

« CORPS DE SOUTIEN TECHNIQUE ET ADMINISTRATIF
DE LA GENDARMERIE NATIONALE »

« ZONE PACIFIQUE – JANVIER 2025 »

SUJET PRINCIPAL

SPÉCIALITÉ « **AUTO-ENGINS BLINDÉS** »

1ÈRE PHASE

« Mise en situation professionnelle »

Épreuve visant à évaluer les connaissances techniques et professionnelles du candidat dans le domaine des auto-engins blindés.

Durée : 2 heures – Coefficient 2

Le dossier documentaire comporte 2 annexes (numérotation pages de 1 à 3)

IMPORTANT

Toutes les réponses doivent être portées par le candidat sur la feuille de composition.

**Les mentions figurant directement sur le sujet ne seront pas prises en compte.
Aucun signe distinctif (ou signature) ne doit apparaître sur la copie
sous peine d'exclusion de la sélection.**

Vous recevez en atelier un véhicule de type Peugeot PARTNER mis en circulation le 17 juillet 2014, immatriculé DH-438-RV et totalisant 100 050 km.

En vous basant sur vos connaissances et les documents fournis, répondez aux différentes questions.

Question n° 1 (1 point)

Nous sommes le 31/07/2024. En vous servant des échéances d'entretien données, quelles prestations allez-vous effectuer sur ce véhicule ?

Question n° 2 (1 point)

Quels sont les 4 temps d'un moteur essence ?

Question n° 3 (1 point)

Ce véhicule est équipé de pneumatiques de taille 205/65R15 99V.
Détaillez, sur votre copie de composition, chaque élément de la taille du pneumatique :

205 :

65 :

R :

15 :

99 :

V :

Question n° 4 (0,5 point)

Quelle est la profondeur minimale d'un pneumatique sur la bande de roulement (usure) ?

Question n° 5 (1,5 point)

Quelle est la différence entre un pneumatique été et un pneumatique hiver ?

Question n° 6 (0,5 point)

Quel est l'ordre d'allumage d'un moteur essence 6 cylindres en ligne ?

Question n° 7 (1,5 point)

Sur le véhicule Peugeot PARTNER DH-438-RV, on utilise de l'huile multigrade S.A.E 5W30.

Que signifient 5, W et 30 ?

Question n° 8 (1,5 point)

Sur ce même véhicule, quelle est la fonction du Thermostat (ou calorstat) et quelle est la plage de température pour le bon fonctionnement du moteur ?

Question n° 9 (1,5 point)

Dans les angles du train avant, le parallélisme permet de régler le bon alignement des roues.

Quelles sont les conséquences d'un parallélisme :

- avec trop d'ouverture ?
- avec trop de pincement ?
- inégal ?

Question n° 10 (0,5 point)

Vous constatez un problème d'alimentation en carburant sur le véhicule Peugeot PARTNER. Vous décidez d'utiliser un multimètre afin de mesurer la résistance de la jauge à carburant.

Quelle fonction de l'appareil allez-vous utiliser ? (inscrivez sur votre copie la bonne réponse)

- Voltmètre
- Ampèremètre
- Ohmmètre

Question n° 11 (1 point)

Expliquez, de manière succincte, à quoi servent ces vignettes.



Question n° 12 (2 points)

Quels sont les signes révélateurs d'une crémaillère de direction défectueuse ?

Question n° 13 (1 point)

Quels sont les symptômes fréquents de défaillance du système de freinage ?

Question n° 14 (0,5 point)

Quel type de liquide de frein allez-vous utiliser sur le Peugeot PARTNER DH-438-RV ?

Question n° 15 (2,5 points)

Quel est le principe de fonctionnement de l'embrayage et à quoi sert-il ?
Indiquez les éléments qui le composent.

Question n° 16 (2 points)

Quels sont les équipements de protection individuelle (EPI) obligatoires dans un atelier de mécanique ?

Question n° 17 (0,5 point)

Reportez, sur votre copie de composition, les lettres correspondant aux organes et fluides à recycler dans le tableau.

Après l'intervention, vous devez recycler les pièces et les huiles.

Cylindre récepteur d'embrayage (plastique)	Kit d'embrayage	Huile de boîte de vitesses	Huile du circuit d'embrayage
A	B	C	D

Zone de recyclage	Report de la lettre
Bac à huiles	
Bac à filtres	
Bac à plastiques	
Bac à cartons	
Bac à huiles de frein	
Bac à ferrailles	
Bac à liquide de refroidissement	



Véhicule : PEUGEOT PARTNER II BREAK (B9) PHASE 2 5P 2012-05->2015-09 1.6HDI 115 8V Turbo AV FAP/DPF (84kW) -
9HL/9H05 / DV8C- M5
Immatriculation : DH438RV

Carnet d'entretien du 01/03/2014 - Usage Normal

Opérations	Périodicité
Filtre à carburant (purger)	Tous les 1 an ou tous les 25 000 km
Huile moteur	Tous les 1 an ou tous les 25 000 km
Filtre à air	Tous les 4 ans ou tous les 50 000 km
Filtre à carburant	Tous les 4 ans ou tous les 50 000 km
Filtre habitacle	Tous les 2 ans ou tous les 25 000 km
Filtre à huile	Tous les 1 an ou tous les 25 000 km
Liquide de frein	Tous les 2 ans
Courroie de distribution + galets	Tous les 10 ans ou tous les 175 000 km
Courroie accessoires + galet(s)	Tous les 10 ans ou tous les 175 000 km
Pompe à eau	Tous les 10 ans ou tous les 175 000 km

N° Immatriculation **A. DH-438-RV** Date de 1^{ère} immatriculation **B 17/07/2014**
C.1 GENDARMERIE NATIONALE

C.4a EST LE PROPRIÉTAIRE DU VÉHICULE

C.4.1

C.3

85 BOULEVARD CLEMENCEAU
 35032 RENNES CEDEX

D.1 PEUGEOT

D.2 7J9HLO

D.2.1 M10PGTVP006Y170

D.3 PARTNER

E. VF37J9HLOEJ678088

F.1 2065

F.2 2065

F.3 3065

G 1476

G.1 1401

J M1

J.1 VP

J.2 AC

J.3 BREAK

K e2*2001/116*0365*21

P.1 1560

P.2 84

P.3 GO

P.6 6

Q

S.1 5

S.2

U.1 74

U.2 2700

V.7 134

V.9 715/2007*630/2012EUROS

X.1 VISITE AVANT LE 17/07/2018

Y.1 0

Y.2 0

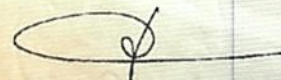
Pour le ministre et par délégation,
 Le sous-directeur de l'action interministérielle

Y.3 150

Y.4 0

Y.5 0

Y.6 150



Ludovic GUILLAUME

H

I 17/07/2014

Z.1 VÉHICULE MILITAIRE - 21410503 -

Z.2

Z.3

Z.4

1419900000190

Certificat d'immatriculation



COUPON DÉTACHABLE

DH-438-RV 17/07/2014

2014DD69052

VF37J9HLOEJ678088

PEUGEOT

GENDARMERIE NATIONALE

CRFRADH438RV5VF37J9HLOEJ67808861407178VP<<<<<
 BREAPEUGEOT<<<<<<<PARTNER<<<<<<<2014DD6905258

IMPRIMERIE NATIONALE - OA 0392 - (34096) - CERTIFICAT D'IMMATRICULATION SV



République Française
Ministère de l'Intérieur

Communauté européenne

Certificat d'immatriculation

Permiso de circulación; Osveđbeni o registraci; Registreringsattest; Zulassungsbeseitigung; Registreringsattest; Άόεία κυκλοφορίας; Registrac3on certificate; Carta di circolazione; Registrac33es aplicabas; Registrac33o luvjimas; Forgalmi engedély; Certificat tar Registrac33oni; Kertekbewijs; Dowód Rejestracyjny; Certificado de matricula; Osveđbenie o evidenci; Promatno dovoljenje; Reakstoriinitodstus; Registreringsbeviset; Персептрауцовеи тазов на аавтомобили; Certificat de immatriculare.

2014DD69052

S035A018 A 03/06/2022 DH-438-RV		S035A018 A 06/06/2020 DH-438-RV	

(X.1) DATES DE VISITES TECHNIQUES

- (A.1) Genre national
- (A.2) Carrosserie (CE)
- (A.3) Carrosserie (désignation nationale)
- (K) Numéro de réception par type (si disponible)
- (P.1) Cylindrée (en Cm³)
- (P.2) Puissance nette maximale (en kW) (si disponible)
- (P.3) Type de carburant ou source d'énergie
- (P.6) Puissance administrative nationale
- (Q) Rapport puissance/masse en kW/kg (uniquement pour les motos)
- (S.1) Nombre de places assises, y compris celle du conducteur
- (S.2) Nombre de places debout (le cas échéant)
- (U.1) Niveau sonore à l'arrêt (en dB(A))
- (U.2) Vitesse du moteur (en min⁻¹)
- (V.7) CO₂ (en g/km)
- (V.9) Indication de la classe environnementale de réception CE : mention de la version applicable en vertu de la directive 70/220/CEE ou de la directive 88/771/CEE
- (X.1) Dates de visites techniques
- (Y.1) Montant de la taxe régionale en Euro
- (Y.2) Montant de la taxe pour le développement des actions de formation professionnelle dans les transports en Euro
- (Y.3) Montant de la taxe additionnelle CO₂ ou montant de l'écotaxe en Euro
- (Y.4) Montant de la taxe pour gestion du certificat d'immatriculation en Euro
- (Y.5) Montant de la redevance pour achèvement du certificat d'immatriculation en Euro
- (Y.6) Montant total des taxes et de la redevance en Euro
- (Z.1) à (Z.4) Mentions spécifiques

- (A) Numéro d'immatriculation
- (B) Date de la première immatriculation du véhicule
- (C.1) Nom, prénom et adresse dans l'Etat membre d'immatriculation à la date de délivrance du document, du titulaire du certificat d'immatriculation
- (C.3) Nom, prénom et adresse dans l'Etat membre d'immatriculation à la date de délivrance du document, de la personne physique ou morale pouvant disposer du véhicule à un titre juridique autre que celui de propriétaire
- (C.4) a) Mention précisant que le titulaire du certificat d'immatriculation est le propriétaire du véhicule (C.4.1) Mention précisant le nombre de personnes titulaires du certificat d'immatriculation, dans le cas de multi-propriété
- (D.1) Marque
- (D.2) Type, variante (si disponible), version (si disponible)
- (D.2.1) Code national d'identification du type (en cas de réception CE)
- (D.3) Dénomination commerciale
- (E) Numéro d'identification du véhicule
- (F.1) Masse en charge maximale techniquement admissible, sauf pour les motos (en kg)
- (F.2) Masse en charge maximale admissible du véhicule en service dans l'Etat membre d'immatriculation (en kg)
- (F.3) Masse en charge maximale admissible de l'ensemble en service dans l'Etat membre d'immatriculation (en kg)
- (G) Masse du véhicule en service avec carrosserie et dispositif d'attelage en cas de véhicule tracteur de catégorie autre que M1 (en kg)
- (G.1) Poids à vide national
- (H) Période de validité, si elle n'est pas illimitée
- (I) Date de l'immatriculation à laquelle se réfère le présent certificat
- (J) Catégorie du véhicule (CE)

Le titulaire du présent certificat est tenu de déclarer toute modification sous peine de sanctions prévues par le code de la route

Ce coupon permet de circuler pendant une période d'un mois au maximum

DH-438-RV

Signature

Date

Domicile

Nom

Inscrire les coordonnées de l'acquéreur et votre signature en cas de cession à un tiers ou pour destruction (ne pas remplir en cas de cession à un professionnel de l'automobile). Inscrire vos coordonnées et signature en cas de demande de nouveau certificat d'immatriculation.