

*à l'attention de Nelson*



POLYNESIE FRANÇAISE

---

MINISTÈRE  
DU TRAVAIL,  
DU DIALOGUE SOCIAL  
DES AFFAIRES INTÉRIEURES,  
DE LA COMMUNICATION  
ET DE LA FONCTION PUBLIQUE,  
*chargé des relations avec  
l'Assemblée de Polynésie française et  
le Conseil économique, social et culturel  
porte-parole du gouvernement*

SERVICE  
DU PERSONNEL ET DE LA FONCTION PUBLIQUE

*Le chef de service*

## **CONCOURS EXTERNE DE TECHNICIEN DE CATEGORIE B**

### **EPREUVE TECHNIQUE**

**Spécialité « Technicien en contrôle visite technique »**

**Le Mardi 21 décembre 2004 de 8 h à 11 h– coefficient 4**

Il est demandé aux candidats de ne pas inscrire leur nom ou leur numéro d'inscription sur les documents à rendre

# **CONCOURS EXTERNE DE TECHNICIENS (CATEGORIE B)**

## ***Option : contrôleur technique***

### **EPREUVE ECRITE N° 3**

*Durée : 3 heures – coefficient : 4*

*Epreuve notée sur 20 points*

Libellé de l'épreuve :

*Questions à choix multiples (QCM)  
et questions appelant des réponses courtes ouvertes (QRCO)*

Barème de notation : *QCM : 1 point, QRCO : de 1 à 6 points*

Notation globale : 200 points

#### **A – Circulation routière : 28 points**

*5 QCM = 5 points*

*8 QRCO = 23 points*

#### **B – Dispositions spéciales applicables aux véhicules automobiles et aux ensembles de véhicules: 40 points**

*10 QCM = 10 points*

*12 QRCO = 30 points*

#### **C – Sanctions : 26 points**

*7 QCM = 7 points*

*7 QRCO = 19 points*

#### **D – Sécurité routière : 36 points**

*8 QCM = 8 points*

*10 QRCO = 28 points*

#### **E – Contrôle technique : 70 points**

*3 QCM = 3 points*

*18 QRCO = 67 points*

## A – Circulation routière

**QCM n° 1 : Sous réserve de respecter la réglementation en vigueur, un véhicule de transport en commun a la priorité lorsqu'il quitte un arrêt :**

- a) Vrai
- b) Faux

**QCM n° 2 : Par temps de pluie, sur une voie dont la vitesse est limitée à 60 km/h, la vitesse maximale autorisée doit être ramenée à :**

- a) 30 km/h
- b) 40 km/h
- c) 50 km/h

**QCM n° 3 : Que signifie le macaron « 50 » apposé à l'arrière des camions ? :**

- a) Poids total en charge autorisé de 50 tonnes maximum
- b) Ne doit pas excéder une vitesse de 50 km/h maximum
- c) Respecter une distance de sécurité d'au moins 50 mètres

**QCM n° 4 : En dehors d'une agglomération, la distance de sécurité entre deux véhicules de plus de 3,500 kg ou dont la longueur dépasse 7 mètres est de :**

- a) 20 mètres.
- b) 30 mètres.
- c) 50 mètres.

**QCM n° 5 : Les conducteurs de plus de 70 ans, titulaires d'un permis de conduire des véhicules de catégorie A ou B doivent subir un examen médical périodique :**

- a) tous les 3 ans
- b) tous les 4 ans
- c) tous les 5 ans

**QCRO n° 1 : Dans quelles situations, le conducteur doit-il réduire sa vitesse ? (3 points)**

---

---

---

---

---

---

---

**QRCO n° 2 : Décrivez les actions à mener pour effectuer un dépassement : (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 3 : Expliquez la différence entre un arrêt et un stationnement? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 4 : Quelle est la conduite à tenir lors d'un accident de la circulation ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 5 : Vous vous trouvez sur une route de montagne, vous rencontrez un véhicule descendant, le croisement se révèle difficile, l'accotement est impraticable et la chaussée étroite, quelle manœuvre devez-vous effectuer ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 6 : Lorsque le feu tricolore, placé à un intersection, est orange, que faites vous ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 7 : Que doit faire le conducteur d'un véhicule qui change de voie ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 8 : Quels sont les véhicules qui ont la priorité sur les ponts à voie unique ?(2 points)**

---

---

---

---

---

## **B – Dispositions spéciales applicables aux véhicules automobiles et aux ensembles de véhicules**

**QCM n° 1 : Le poids total roulant autorisé d'un véhicule articulé ou d'un ensemble composé d'un véhicule à moteur et d'une remorque ne doit pas dépasser :**

- a) 19 tonnes
- b) 26 tonnes
- c) 38 tonnes

**QCM n° 2 : Le poids total roulant c'est : :**

- a) le poids d'un véhicule avec toute sa marchandise et son équipage
- b) le poids d'un véhicule articulé ou d'un ensemble de véhicules

**QCM n° 3 : Le poids total à vide, c'est :**

- a) Le poids du véhicule carrossé en ordre de marche comprenant les équipements normaux, le ou les réservoirs à carburant remplis, les roues et les pneus de rechange et outillage courant normalement livré avec le véhicule.
- b) Le poids du véhicule carrossé en ordre de marche comprenant les équipements normaux, les roues et les pneus de rechange et outillage courant normalement livré avec le véhicule.

**QCM n° 4 : Pour conduire un véhicule automobile affectés au transports de personnes comportant plus de 8 places assises, le conducteur doit être titulaire du permis de catégorie :**

- a) B
- b) C
- c) D

**QCM n° 5 : Les véhicules automobiles affectés au transport de personnes (taxis, trucks, autobus .....)  
doivent obligatoirement faire l'objet d'une visite technique périodique tous les :**

- a) 6 mois
- b) 1 ans
- c) 2 ans

**QCM n° 6 : Les véhicules effectuant certains transports spéciaux (exemples : transports de matières dangereuses ou de denrées périssables) sont autorisés à circuler sur la RDO :**

- a) Vrai
- b) Faux

**QCM n° 7 : Un véhicule destiné à l'enseignement de la conduite automobile est obligatoirement soumis à une visite technique périodique :**

- a) Vrai
- b) Faux

**QCM n° 8 : La circulation des engins à chenille est autorisée sur les routes à revêtement bitumeux :**

- a) Vrai
- b) Faux

**QCM n° 9 : Les conducteurs de moins de 65 ans, titulaires du permis de catégorie C, D, E doivent subir un examen médical périodique :**

- a) annuel
- b) tous les 2 ans
- c) tous les 5 ans

**QCM n° 10 : Quel est l'âge minimum pour passer le permis de conduire de catégorie D ?**

- a) 16 ans
- b) 18 ans
- c) 21 ans

**QRCO n°1 : Qu'est-ce qu'un véhicule articulé ? (2 points)**

---

---

---

---

---

---

**QRCO n°2 : Quels sont les types de véhicules qui doivent être équipés d'avertisseurs spéciaux en plus des avertisseurs de types normaux ? Et pourquoi ? (2 points)**

---

---

---

---

---

---

**QRCO n°3 : Qu'est ce qu'une carte grise ? (2 points)**

---

---

---

---

---

---

**QRCO n°4 : Quelle sont les couleurs réglementaires des plaques d'immatriculation ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n°5 : Pourquoi est-il interdit d'apposer des films transparents sur les vitres avant d'un véhicule en vu d'obtenir des vitres teintées ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n°6 : Combien de catégories comprend le permis de conduire ? Citez les. (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n°7 : Les candidats au permis de conduire de catégorie B doivent subir un examen qui comprend 2 épreuves. Quelles sont-elles ? Expliquez en quoi cela consiste ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QCRO n°8 : Combien y-a-t-il d'épreuves pour l'examen de catégorie A du permis de conduire? Citez les. (3 points)**

---

---

---

---

---



**QRCO n° 9 : Qu'est-ce que le code spécifique ? (2 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 10 : Quels sont les signes distinctifs que doivent obligatoirement avoir les véhicules transportant des enfants ? Quelles en sont les particularités ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 11 : Quelle est la vitesse maximum autorisée aux véhicules employés à des transports en commun de personnes ? (2 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 12 : De quoi est composé un petit train routier ? (2 points)**

---

---

---

---

---

## C – Sanctions

**QCM n° 1 : La suspension ou l'annulation du permis de conduire peut constituer des peines complémentaires prononcées par les institutions judiciaires :**

- a) Vrai
- b) Faux

**QCM n° 2 : Le taux d'alcoolémie dans le sang ne doit pas dépasser :**

- a) 0,40 gramme d'alcool par litre de sang
- b) 0,50 gramme d'alcool par litre de sang
- c) 0,80 gramme d'alcool par litre de sang

**QCM n° 3 : Les infractions sont classées en combien de classe ?**

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

**QCM n° 4 : Les infractions punies de peines correspondant aux contraventions de 3<sup>ème</sup> classe sont passibles d'une amende de :**

- a) 2500 fcfp
- b) 5000 fcfp
- c) 10000 fcfp

**QCM n° 5 : En cas d'annulation du permis de conduire, l'intéressé peut se voir interdire de solliciter un nouveau titre dans une période maximale de :**

- a) 1 ans
- b) 2 ans
- c) 3 ans
- d) 4 ans

**QCM n° 6 : La durée maximale des peines complémentaires peut être triplée en cas de récidive :**

- a) Vrai
- b) Faux

**QCM n° 7 : Qui préside la commission spéciale des suspensions et retraits de permis ?**

- a) Le président du gouvernement
- b) Le ministre chargé des affaires intérieures
- c) Le ministre chargé des transports terrestres

***QRCO n°6 : Dans quels cas le permis de conduire est annulé de plein droit ?(2 points)***

---

---

---

---

---

---

***QRCO n°7 : Selon vous, qui sont les représentants qui siègent au sein de la commission spéciale de suspension du permis de conduire ? (3 points)***

---

---

---

---

---

---

## D – Sécurité routière

**QCM n° 1 : Le port de la ceinture de sécurité est obligatoire :**

- a) Pour l'ensemble des passagers des véhicules relevant de la catégorie B du permis de conduire
- b) Pour les passagers des places avant des véhicules relevant de la catégorie B du permis de conduire
- c) Pour les passagers des places avant des véhicules relevant de la catégorie B, C, D et E du permis de conduire

**QCM n° 2 : Le seuil légal du taux d'alcoolémie dans le sang correspond à :**

- a) 0.25 mg/l d'alcool dans l'air expiré
- b) 0.75 mg/l d'alcool dans l'air expiré
- c) 0.85 mg/l d'alcool dans l'air expiré

**QCM n° 3 : Un verre de whisky de 3 cl à 40° plus un verre de vin de 10 cl à 11° plus un verre de bière de 25 cl à 5° correspondent à :**

- a) 0,2 gramme d'alcool par litre de sang
- b) 0,4 gramme d'alcool par litre de sang
- c) 0,6 gramme d'alcool par litre de sang

**QCM n° 4 : Un verre de whisky dilué avec de l'eau diminue les effets de l'alcool**

- a) Vrai
- b) Faux

**QCM n° 5 : Le temps d'élimination de l'alcool dans le sang pour un verre est d'environ :**

- a) Une demie heure
- b) De une à deux heures
- c) De plus de cinq heures

**QCM n° 6 : Le port du casque pour tous les conducteurs des véhicules relevant des permis de conduire A et A1 circulant sur les routes de Polynésie française est obligatoire :**

- a) Vrai
- b) Faux

**QCM n° 7 : L'importation de casques protecteurs est subordonnée :**

- a) Au visa préalable de la déclaration en douane de mise à la consommation par le chef de service des transports terrestres
- b) Au visa préalable de la déclaration en douane des états européens de mise à la consommation par le ministre de l'Economie
- c) Au dépôt du modèle de casque protecteur auprès de l'institut territoriale de la consommation

**QCM n° 8 : En 2003, il y a eu :**

- a) 30 tués sur les routes de Polynésie
- b) 35 tués sur les routes de Polynésie
- c) 37 tués sur les routes de Polynésie

**QRCO n° 1 : Entre 0,3 et 0,5 gramme d'alcool par litre de sang, quels sont les effets sur la conduite ? (3 points)**

---

---

---

---

---

---

---

**QRCO n° 2 : Au delà 0,8 gramme d'alcool par litre de sang, quels sont les effets sur la conduite ? (3 points)**

---

---

---

---

---

---

---

**QRCO n° 3 : Pourquoi les accidentés de la routes sont le plus souvent des jeunes : (3 points)**

---

---

---

---

---

---

---

**QRCO n° 4 : Que signifie « système de retenue à trois points d'ancrage » ? (3 points)**

---

---

---

---

---

---

---

**QRCO n° 5 : Quels dangers peuvent représenter une ceinture de sécurité pour adulte lorsqu'elle est utilisée par un enfant ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 6 : Quels sont les signes annonciateurs de somnolence au volant ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 7 : Selon vous, quelles sont les raisons qui motivent l'obligation de visite médicale périodique pour les titulaires de permis C, D et E ? (2 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 8 : Selon vous, quelles sont les raisons qui motivent l'obligation de visite médicale périodique pour les conducteurs âgés de plus de 70 ans ? (2 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 9: Qu'est ce que le BSR et à quoi sert-il ? (3 points)**

---

---

---

---

---

***QRCO n° 10: Quelles sont les missions de la délégation à la sécurité routière? (3 points)***

---

---

---

---

---

---

## E – LE CONTROLE TECHNIQUE

### ELECTROTECHNIQUE.

*QCRO n° 1 : En automobile qu'appelle-t-on un courant alternatif ? (2 points)*

---

---

---

---

---

*QCRO n° 2 : La loi d'ohm décrit la relation entre la tension et le courant dans des conducteurs électriques solides et liquides. Pouvez-vous me donner sa formule d'application ? (3 points)*

---

---

---

---

---

### TERMINOLOGIE DES MATIERES.

*QCRO n° 3 : Etat d'agrégation : Selon l'ordre des particules élémentaires (atomes, molécules, ions) on distingue 3 états d'agréations classiques quelles sont-elles ? (3 points)*

---

---

---

---

---

### CARBURANT.

*QCRO n° 4 : Que signifie, pour vous l'indice d'octane pour l'essence ? (3 points)*

---

---

---

---

---



**QRCO n° 1 : Par quels moyens, les opérations de dépistage de l'imprégnation alcoolique sont effectuées ? (2 points)**

---

---

---

---

---

**QCRO n° 2 : Quels sont les risques encourus par un conducteur ayant refusé de se soumettre aux vérifications suite aux épreuves de dépistage de l'imprégnation d'alcoolémie ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QCRO n° 3 : Quelles sont les sanctions encourues par tout conducteur de véhicule sous l'empire d'un état alcoolique dont le taux dans le sang est égal ou supérieur à 0.8g/litre ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 4 : De quelle classe de contravention sera puni tout conducteur qui aura conduit un véhicule sans être titulaire du permis de conduire correspondant à la catégorie du véhicule considéré? Quel est le montant de cette amende ? (3 points)**

---

---

---

---

---

**QRCO n° 5 : Citez des infractions justifiant le retrait du permis de conduire : (3 points)**

---

---

---

---

---

**QCRO n° 5 : L'ordre d'allumage d'un moteur est l'ordre dans lequel les cylindres s'allument successivement. Il est déterminé par l'architecture du moteur, des intervalles d'allumage égaux, une forme de vilebrequin facile à réaliser etc. ...**

**Selon vous quel est l'ordre d'allumage d'un moteur 8 cylindres en V et celui d'un moteur 6 cylindres en ligne ? (6 points)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**QCRO n° 6 : En quelle année le moteur DIESEL fut-il inventé, et par qui ?(2 points)**

---

---

---

---

---

---

---

---

**QCM n° 7 : Fonctionnement théorique du moteur diesel.(1 point)**

- 1<sup>er</sup> temps- ADMISSION.  
2<sup>ème</sup> temps- COMPRESSION.  
3<sup>ème</sup> temps- EXPLOSION - DETENTE.  
4<sup>ème</sup> temps- ECHAPPEMENT.

- a) Vrai   
b) Faux

**LE CIRCUIT D'ALIMENTATION DU MOTEUR DIESEL.**

**QCRO n° 8 : Il existe trois circuits d'alimentation pour le moteur diesel :**

**1<sup>er</sup> : Le circuit basse pression.**

**2<sup>ème</sup> : Le circuit haute pression.**

**3<sup>ème</sup> : Le circuit retour.**

**Pouvez- vous me citer deux éléments faisant partie de chaque circuit d'alimentation ? (6 points)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**QCRO n° 9 : L'injection directe se fait directement dans le cylindre, la culasse est plate et la chambre de combustion est réalisée dans le piston. Pouvez vous me parler de l'injection indirecte ? (2 points)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**LA DIRECTION.**

**QCM n° 10 : Les angles de direction :**

**Le carrossage est l'inclinaison de la roue par rapport à la verticale. (1 point)**

- a) Vrai
- b) Faux

**QRCO n° 11 : La chasse est l'angle formé par la verticale et l'axe de pivot dans le plan longitudinal, quelle est sa fonction principale ? (3 points)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**FREINAGE**

**QCRO n° 12 : L'évanouissement est appelé aussi « fading ». Qu'évoque ce mot pour vous ? Pensez-vous qu'un système de ralentisseur pourrait être couplé au système de freinage ? (6 points)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**QCM n° 13 : Le moteur "Diesel" est un moteur à allumage commandé. (1 point)**

- a) Vrai
- b) Faux

**QCRO n° 14 : D'après vous où se trouve le ralentisseur ZF INTARDER : sur l'échappement ou à la sortie de la boîte de vitesses ? (1 point) Faites-moi un schéma.(4 points)**

---

---

---

---

---

---

---

---

**QCRO n° 15 : Quel est le rôle du ralentisseur ? (2 points)**

---

---

---

---

---

---

**QRCO n° 16 :**

**1- A mains levée, pouvez vous me dessiner un équipement d'allumage par bobine, avec la définition des composants ? (6 points)**

**2- Enfin indiquez le circuit haute tension. (2 points)**

**QRCO n° 17 : Calcul de la puissance fiscale. (3 points)**

*Avec les données suivantes, calculez la puissance fiscale de ce véhicule.*

*( Arrondir au chiffre supérieur )*

*Moteur diesel....K = 0.000105.*

*Alésage.....D = 130.*

*Course.....L = 150.*

*CAM.....W = 20.*

*Nombre de cylindre.. N = 6*

---

---

---

---

---

---

**QRCO n° 18 : Que veut dire la sécurité passive des véhicules utilitaires ? (3 points)**

---

---

---

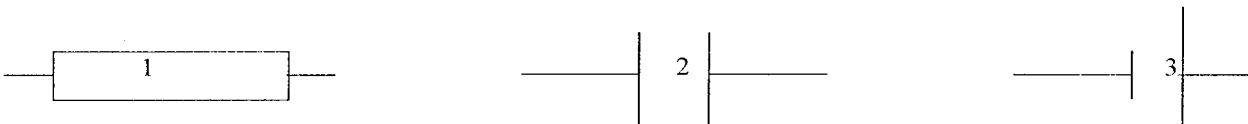
---

---

---

**SYMBOLES GRAPHIQUES UTILISES EN ELECTRICITE AUTOMOBILE.**

**QRCO n° 19 : Que signifie les symboles ci-dessous ? (3 points)**



Dessin n°1 :

---

---

Dessin n° 2

---

---

Dessin n° 3

---

---

**FREINAGE.**

***QRCO n° 20 : Que veut dire ABS, quel est son rôle et ses avantages ? (3 points)***

---

---

---

---

---

***QRCO n° 21 : La batterie d'accumulateurs.***

***Quel est le rôle principal de la batterie d'accumulateurs ? Quelle fonction assure t-elle ? (4 points)***

---

---

---

---

---