REPUBIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINESEC/OBC

PROBATOIRE DE BT
Session : 2019
Spécialité : Construction et Maintenance Automobile/ Maintenance des Véhicule de Tourisme (CMA-MVT)
Durée : 1 Heure
Coefficient : 01
Epreuve Ecrite

ORGANISATION ET GESTION DE LA MAINTENANCE

DOSSIER SUJET

♦ DOCUMENTS AUTORISES

Aucun document n'est autorisé en dehors de ceux remis par les examinateurs.

♦ RECOMMANDATIONS

Avant de commencer à traiter le sujet, vérifier qu'il comporte les feuilles numérotées de **1/5 à 5 /5**

- Toutes les réponses aux questions seront obligatoirement rédigées dans les feuilles réponses prévues à cet effet.

- Dés réception de l'épreuve, regrouper les feuilles en dossiers.

DOSSIER SUJET	1/5 à 2/5
DOSSIER TECHNIQUE	3/5
DOSSIER REPONSES	4/5 à 5/5

- Seules les feuilles du dossier réponses seront insérées dans la feuille double de composition à remettre aux examinateurs.

- L'épreuve est notée sur 20 points.

- Le questionnaire comporte deux parties indépendantes et obligatoires.

- CONCEPTS ET FORMES DE MAINTENANCE

- GESTION DE LA MAINTENANCE

Cette épreuve a pour but d'évaluer chez le candidat, les compétences suivantes :

- **Appliquer les principes de l'organisation et de la gestion de la maintenance ;**
- **Respecter les règles de qualité, hygiène, sécurité et environnement.**

THEME : TOYOTA YARIS

La **Toyota Yaris** (nommée Toyota Vitz au Japon) est un modèle d'automobile produit depuis 1999 au Japon. En 2003, le constructeur restyle la calandre, les phares, le tableau de bord ainsi qu'une optimisation des moteurs. La troisième génération de Toyota Yaris présente un nouveau moteur 1,3 litre annoncé plus économique que le 3-cylindres 1 litre, et l'écran multifonction « touch and go ».

I - CONCEPTS ET FORMES DE MAINTENANCE /8 points

I.1. La norme européenne **NF EN 13306** du 01/06/2001 présente les termes généraux et leurs définitions pour les domaines techniques, administratifs et de gestion de la maintenance.

I.1.1. Donner la définition normalisée des termes suivants :

- Stratégie de maintenance. **1 point**
- Plan de maintenance **1 point**

I.1.2. Etablir la différence entre stratégie de maintenance et plan de maintenance. **2 points**

I.2. Compléter le tableau N° **01** de la page **4/5** relatif au pictogramme de maintenance.
0,5 x 8 = 4 points

II - GESTION DE LA MAINTENANCE /12 points

La maintenance de la Toyota Yaris nécessite régulièrement l'approvisionnement en pièces de rechange et consommables telles que des ampoules de tous types. La courbe de la consommation des ampoules pour l'année 2016 est représentée à la page **5/5**.

Hypothèses :

- Un mois est constitué de quatre semaines ;
- Le délai de livraison des ampoules est d'une semaine ;
- **Ss** le stock de sécurité est de 3 ampoules ;
- Le coût de passation d'une commande Cpa est de **4 150** Francs CFA ;
- Le taux de possession de stock **i** est de **18%** ;
- Le coût d'une ampoule est de **6 000** Francs CFA ;

II.1. Calculer **K** la consommation annuelle des ampoules de la Toyota Yaris. **3 points**

II.2. Déduire graphiquement les valeurs des paramètres de gestion suivants

II.2.1. N le nombre de commandes. **1,5 point**

II.2.2. Tr l'intervalle de réapprovisionnement. **1,5 point**

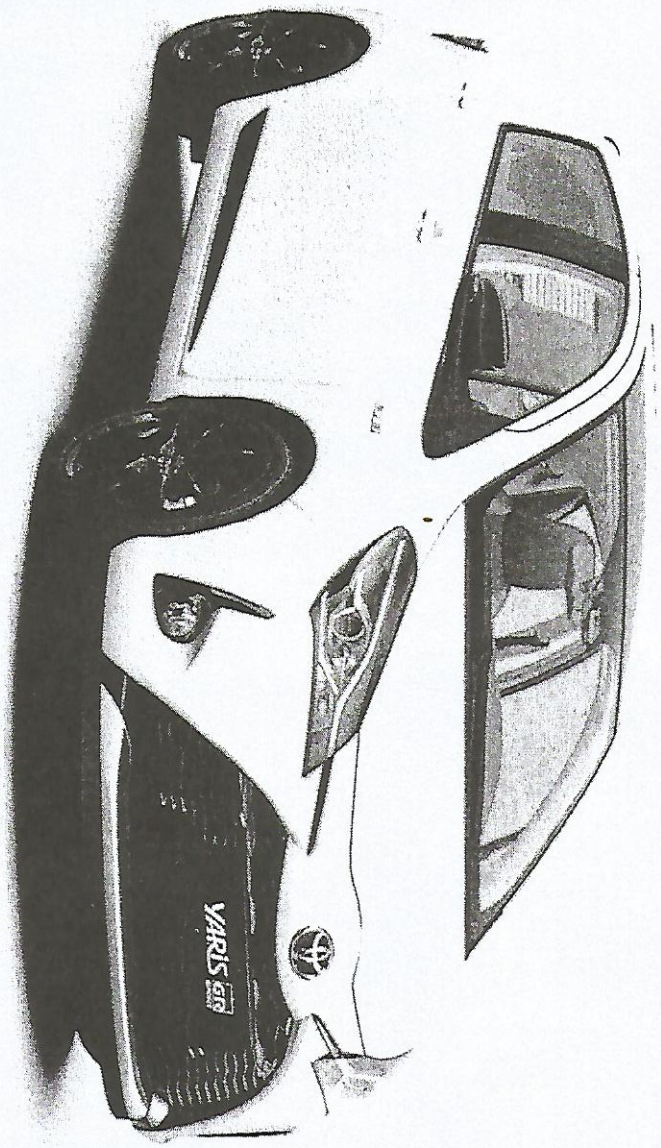
II.2.3. Sa le stock d'alerte. **1,5 point**

II.2.4. Q_0 le stock initial. **1,5 point**

II.2.5. Q_c la quantité commandée. **1,5 point**

II.2.6. T2 la date de passation de la deuxième commande. **1,5 point**

DOSSIER TECHNIQUE



DOSSIER REPONSES

FEUILLE REPONSE N° 01

I - CONCEPTS ET FORMES DE MAINTENANCE

I.1. Norme européenne **NF EN 13306** du 01/06/2001

I.1.1. Définition normalisée de :

Stratégie de maintenance : _____

_____

_____

Plan de maintenance : _____

_____

_____

I.1.2. Différence entre stratégie de maintenance et plan de maintenance

_____

_____

_____

_____

_____

_____

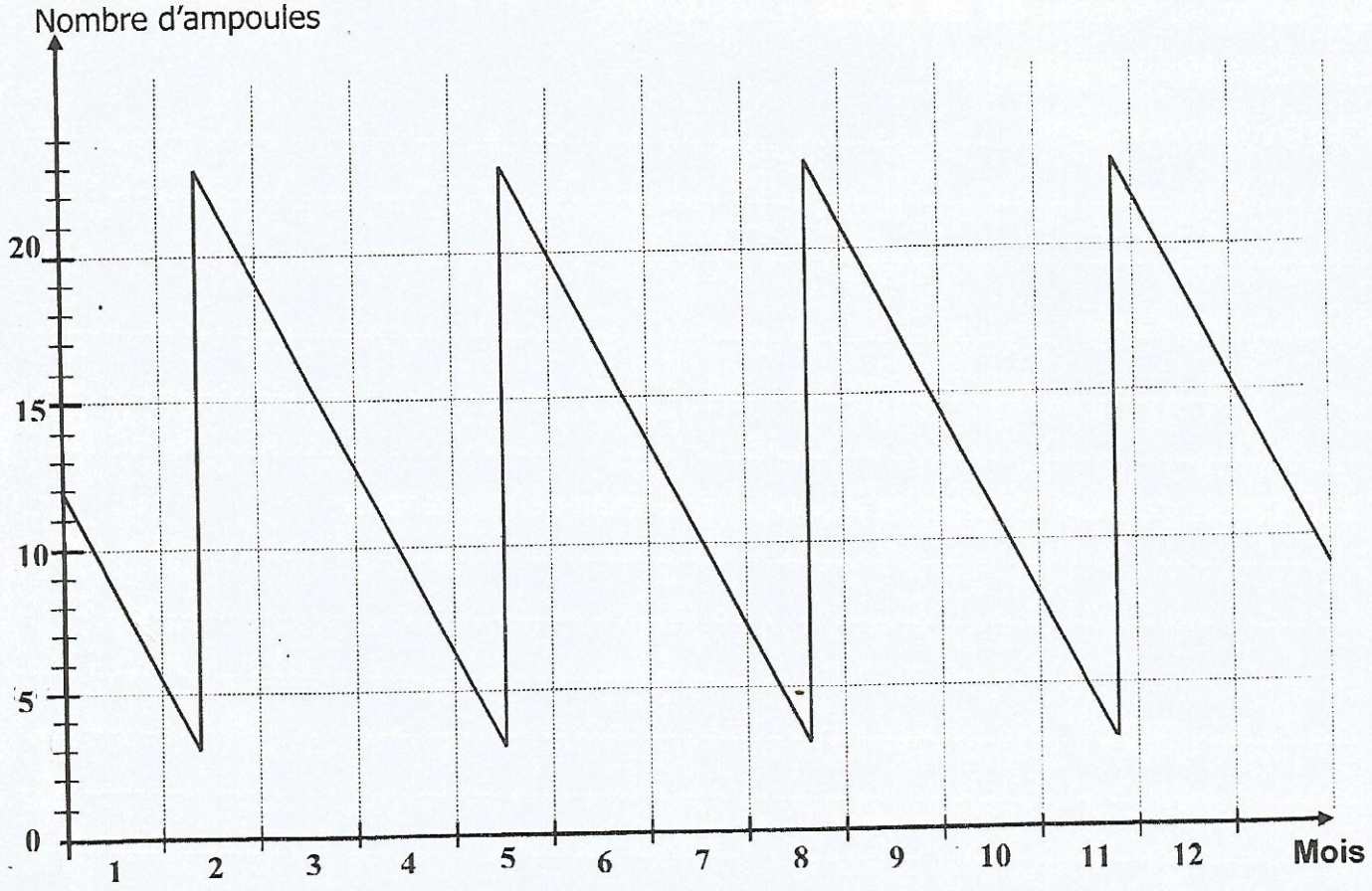
I.2. Tableau N° **01**

N°	SYMBOLE	SIGNIFICATION	COMMENTAIRES ET REMARQUES POUR L'UTILISATION
1			
2			
3			
4			

FEUILLE REPONSE N° 02

II - GESTION DE LA MAINTENANCE

Graphe the consommation annuelle des ampoules



II.1. Calcul de **K** la consommation annuelle

K =

K =

II.2. Déduction graphique des valeurs des paramètres de gestion

II.2.1. N le nombre de commandes : _____

II.2.2. Tr l'intervalle de réapprovisionnement : _____

II.2.3. Sa le stock d'alerte : _____

II.2.4. Q_0 le stock initial : _____

II.2.5. Q_C la quantité commandée : _____

II.2.6. T2 la date de passation de la deuxième commande : _____