

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

# EPREUVE

## EP 1

TECHNOLOGIE ET GESTION DU TRANSPORT		TECHNOLOGIE DU VEHICULE	
Question N° 1	/ 3	Question N° 1	/ 8
Question N° 2	/ 4	Question N° 2	/ 2
Question N° 3	/ 3	Question N° 3	/ 8
Question N° 4	/ 3	Question N° 4	/ 6
Question N° 5	/ 8	Question N° 5	/ 4
Question N° 6	/ 5	Question N° 6	/ 2
Question N° 7	/ 10	Question N° 7	/ 4
Question N° 8	/ 4	Question N° 8	/ 6
<b>TOTAL</b>	<b>/40</b>	<b>TOTAL</b>	<b>/40</b>
<b>TOTAL CUMULE: /80</b>			
<b>MOYENNE: / 20</b>			
<b>CAP</b> COEFFICIENT 5		<b>BEP</b> COEFFICIENT 3	

*\* Toutes les feuilles de ce dossier devront rester agrafées et restituées à l'issue de l'épreuve.*

*1ère partie: TECHNOLOGIE DU TRANSPORT*

*Temps conseillé: 2 heures*

*2ème partie: TECHNOLOGIE DU VEHICULE*

*Temps conseillé: 2 heures*

**ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS**

Temps alloué: **4 heures**

**CAP-BEP 2000**

coef. CAP: 5 | coef. BEP: 3

**SPECIALITE**

Conduite et service dans le transport routier

Ce sujet comporte: 12 feuilles

**EP 1 CORRIGE** feuille: 1 / 12

# CRITERES DE REUSSITE

## 1<sup>ère</sup> partie: TECHNOLOGIE DU TRANSPORT

QUESTION	CAPACITE	BAREME	TOLERANCES
1	C 101	3 pts	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pas d'erreur admise.</li> </ul>
2	C 101	4 pts	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 point en moins par erreur.</li> </ul>
3	C 101	3 pts	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 point pour le trait, 2 points pour une explication juste et cohérente.</li> </ul>
4	C 101	3 pts	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 point pour le bon choix, 2 points pour une explication juste et cohérente.</li> </ul>
5	C 101	8 pts	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 point pour le départ, le bon jour et la bonne heure (0.5 + 0.5).</li> <li>1 point pour la prise en compte du calendrier.</li> <li>2 points pour le respect des temps de conduite. (<i>tolérance 9 ou 10h</i>)</li> <li>2 points pour le respect des temps de repos.</li> <li>2 points pour le respect du temps de travail.</li> </ul>
6	C 101	5 pts	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 points pour la provenance de l'encaissement.</li> <li>2 points pour la destination de l'encaissement.</li> <li>1 point pour la justesse des montants.</li> </ul>
7	C 305	10 pts	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 point par document juste.</li> </ul>
8	C 101	4 pts	<ul style="list-style-type: none"> <li>0.5 point par éléments juste.</li> </ul>

## 2<sup>ème</sup> partie: TECHNOLOGIE DU VEHICULE

QUESTION	CAPACITE	BAREME	TOLERANCES
1	C 305	1-1 3 pts 1-2 1 " 1-3 2 " 1-4 2 "	Aucune tolérance n'est admise Le bas et le haut de la zone doivent être exats La partie supérieure du diagramme doit être exacte On exige au minimum trois bonnes réponses
2	C 305	2 2 "	Aucune erreur n'est admise
3	C 205 C 305	3-1 3 " 3-2 5 "	1 point par réponse exacte Les réponses doivent reprendre les termes exacts du dossier technique
4	C 205	4-1 2 " 4-2 1 " 4-3 1 " 4-4 2 "	La réponse doit reprendre les termes du dossier technique Pas d'erreur admise Pas d'erreur admise La réponse doit reprendre les termes du dossier technique
5	C 305	5-1 2 " 5-2 2 "	1 point par réponse exacte Aucune tolérance admise
6	C 205	6-1 1 " 6-2 1 "	Si la justification est valable Si la justification est valable
7	C 205	7-1 2 " 7-2 1 " 7-3 1 "	Aucune erreur admise On exige au minimum 1 réponse Ne comptera que si les réponses 7-1 et 7-2 sont exactes
8	C 305	8-1 2 " 8-2 2 " 8-3 1 " 8-4 1 "	Les deux éléments de la réponse doivent être exacts Les deux éléments de la réponse doivent être exacts La réponse doit reprendre les termes du dossier technique La réponse doit être en rapport avec le corrigé

## ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS

Temps alloué: 4 heures		CAP-BEP 2000
coef. CAP: 5	coef. BEP: 3	<b>SPECIALITE</b> Conduite et service dans le transport routier
Ce sujet comporte: 12 feuilles		<b>EP1 CORRIGE</b> feuille: 2 / 12

Questions	Capacités	ON DEMANDE	ON EXIGE
1. 2.	C101	Rechercher des informations nécessaires à la réalisation d'un transport.	Les informations identifiées sont complètes, exactes, permettent d'assurer le service.
3. 4. 5. 6.			
7. 8.	C305	Exploiter tous les documents nécessaires à la réalisation d'un transport.	Les documents sont correctement ventilés et émarginés.

**Mise en situation : On donne**

- Vous êtes conducteur routier dans la société TRANS-EUROPA à EVRY (91).
- Votre expérience est de quatre années dans la profession, sans interruption.
- Le Mercredi 30 Avril, à 3 h 45 du matin, vous débutez une mission à destination de Malaga au sud de l'Espagne, soit 1.793 Kms.

Ordre de chargement :

EXPEDITEUR	DESTINATAIRE	NATURE DE LA MARCHANDISE	ENCAISSEMENTS
THOMSON CSF 42, Avenue Pablo PICASSO 91000 EVRY	SANTA HI-FI ZA. SAN MARCO 177/09 MALAGA	Platines et éléments électronique chargés sur 30 palettes «EUROPE» non gerbables. Poids : 15,450 T	Port dû : 9 850 F  Ctre.remb : 27750 € Payable en francs. 1 Franc = ,655 €

Départ véhicule chargé.

**On demande : C 101**

- Rechercher des informations nécessaires à la réalisation d'un transport.

**On exige :**

1. A partir des éléments qui figurent au dossier technique, pages 2, 3, 4 et 5 choisissez le ou les véhicules qui vous permettront d'effectuer la mission dans les meilleures conditions.

*Le meilleur choix est le tracteur N° 020 et la semi-remorque N° 002.  
 1 palette "Europe" = 0,96 m<sup>2</sup> x 30 = 28,8 m<sup>2</sup>*

2. Depuis Janvier 1999, le monde du transport routier a assisté à un renforcement des mesures sociales et à l'allégement des formalités administratives.

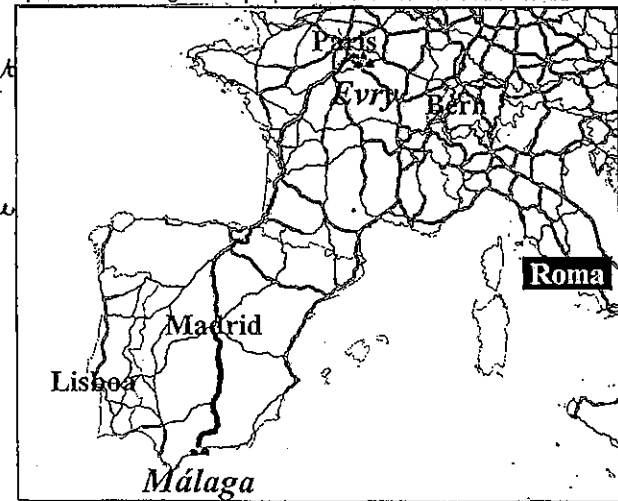
- Cochez dans le tableau ci-dessous, les faits ou les conséquences se rapportant à cette évolution.

Libéralisation du cabotage Européen	X
Loi d'Orientation des Transports Intérieur (LOTI)	
Licences communautaires (véhicules > 6T)	X
Licences communautaires (véhicule < 12T)	
Licences intérieures (véhicules < 6T)	X
Licences intérieures (véhicules < 12T)	
Lettre de voiture	X
Dernière convention T.I.R	

3. Indiquez sur la carte ci-dessous, les lieux de passage qui peuvent concerner le cabotage, d'après les villes indiquées.

- Reliez ces points par un trait rouge et expliquez les raisons de votre choix.

*Le cabotage entre Malaga et Madrid permet le chargement et le déchargement dans son pays étranger de l'Union Européenne*



**ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS**

Temps alloué: 4 heures

CAP-BEP 2000

coef. CAP: 5 | coef. BEP: 3

SPECIALITE Conduite et service dans le transport routier

Ce sujet comporte: 12 feuilles

**EPI CORRIGE** feuille: 3 / 12

4. Considérant votre expérience, citée en préambule, indiquez quelle formation est nécessaire en considérant que vous êtes en possession du BEP CSTR.

*FIMO par équivalence du BEP CSTR F.C.O.S un an plus tard.*

- Expliquez également les sanctions encourues en cas de non-respect de la loi dans ce domaine. Appuyez-vous sur le texte ci-dessous.

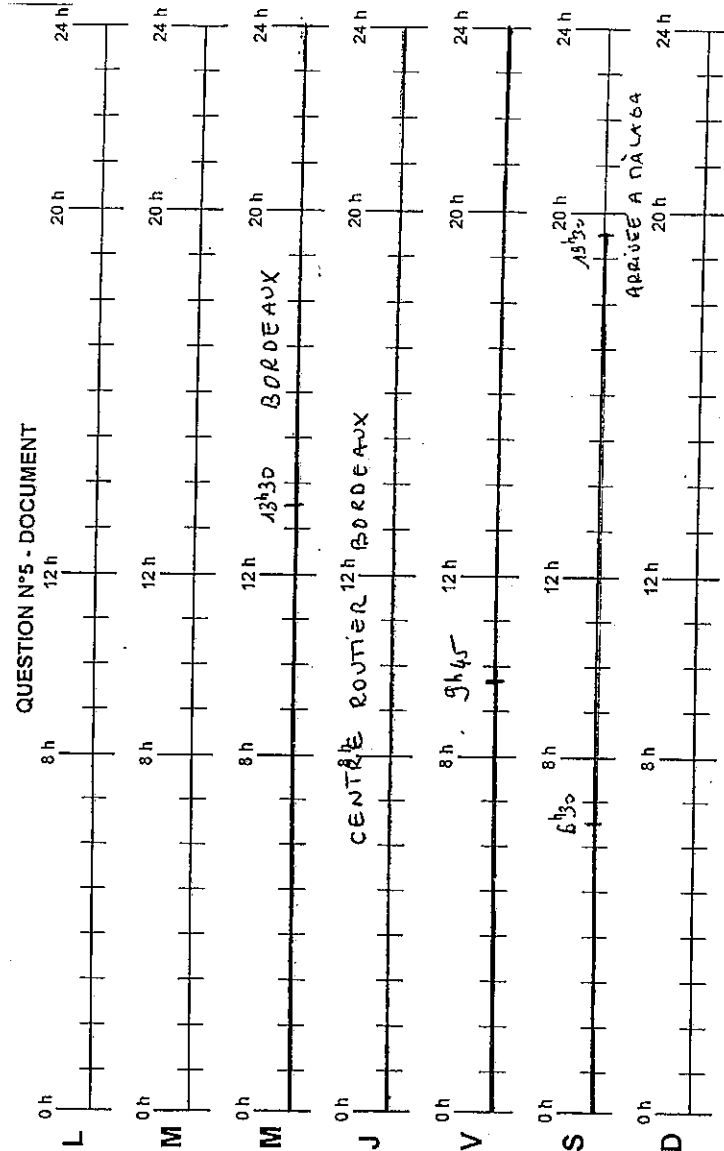
**La formation**  
 Désormais, tout conducteur d'un véhicule de 7,5 t qui entre dans la profession, ne après le 1er juillet 1994 et pour tout conducteur qui entre dans la profession après le 1er juillet 2000 quel que soit son âge doit posséder un document appelé FIMO.  
 FIMO signifie Formation Initiale Minimum Obligatoire et ce document doit être présenté sur demande aux agents chargés des contrôles routiers. Tous les 5 ans, cette formation est complétée par la F.C.O.S (Formation Complémentaire Obligatoire de Sécurité). Elle concerne tout conducteur d'un véhicule de plus de 7,5 t ou de plus de 3,5 t au au cours des 5 ans qui succèdent son entrée dans la profession.  
 Lors des contrôles routiers en entreprise, l'employeur doit justifier la régularité de ses salaires, sous peine d'amende (5000 F, contravention de 1<sup>ère</sup> classe) pour chaque employé concerné par l'infraction.  
 Si le conducteur ne présente pas le document en cas de contrôle routier, il encourt une amende de 1000 F (2<sup>ème</sup> classe), élevée à 5000 F si ce document n'est pas présenté dans les cinq jours, sauf si cette absence résulte d'une négligence de l'employeur.

*5000 F de contravention pour l'employeur -  
 1000 F pour le conducteur en cas de non-présentation, élevé à 5000 F si le document n'est pas présenté dans les 5 jours.*

5. Compte tenu du kilométrage aller de votre mission, déterminez votre emploi du temps aller, sur la frise ci-jointe.  
 - Votre vitesse moyenne est de 60 KMS/H.  
 - Vous respecterez la réglementation Européenne et tiendrez compte du calendrier national.  
 - Vous utiliserez les temps d'activité maximum, (Travail, conduite, attente, repos).  
 - L'arrêt de longue durée qui vous est imposé à Bordeaux (33), dans un centre routier de votre choix.

**Légende :**

- Trait bleu : CONDUITE
- Trait vert : TRAVAIL
- Trait noir : ATTENTE OU MISE A DISPOSITION
- Trait rouge : REPOS



<b>ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS</b>		
Temps alloué: <b>4 heures</b>		<b>CAP-BEP 2000</b>
coef. CAP: <b>5</b>	coef. BEP: <b>3</b>	<b>SPECIALITE</b> Conduite et service dans le transport routier
Ce sujet comporte: 12 feuilles		<b>EP1 CORRIGE</b> feuille: 4 / 12

N° 825726 Série A

<b>Exemplaire de l'expéditeur</b> <b>Ausfertigung für den Absender</b>		<b>LETTRE DE VOITURE INTERNATIONALE</b> <b>INTERNATIONALER FRACHTBRIEF</b>		<b>TIMBRE</b>																									
<b>1</b> Expéditeur (nom, adresse, pays) Absender (Name, Anschrift, Land) <b>THOMSON CSF</b> <b>42, Avenue Pablo Picasso</b> <b>91000 EVRY - FRANCE</b>		<b>16</b> Transporteur (nom, adresse, pays) Frachtführer (Name, Anschrift, Land) <b>TRANS-EUROPA</b> <b>ZI. ASNIERES</b> <b>91. EVRY - FRANCE</b>																											
<b>2</b> Destinataire (nom, adresse, pays) Empfänger (Name, Anschrift, Land) <b>SANTA HI-FI</b> <b>ZA SAN MARCO</b> <b>MÁLAGA - ESPAGNE</b>		<b>17</b> Transporteurs successifs (nom, adresse, pays) Nachfolgende Frachtführer (Name, Anschrift, Land)																											
<b>3</b> Lieu prévu pour la livraison de la marchandise (nom, pays) Auslieferungsort des Gutes (Ort, Land)		<b>18</b> Réserves et observations du transporteur Vorbehalte und Bemerkungen der Frachtführer <b>Arrêt au centre routier</b> <b>de Bordeaux le 1/05</b> <b>Jour férié.</b>																											
<b>4</b> Lieu et date de la prise en charge de la marchandise (nom, pays, date) Ort und Tag der Übernahme des Gutes (Ort, Land, Datum) <b>EVRY - FRANCE</b> <b>30/04</b>		<b>5</b> Documents annexes Beiliegende Dokumente																											
<b>6</b> Marques et numéros Kennzeichen und Nummern	<b>7</b> Nombre des colis Anzahl der Packstücke	<b>8</b> Mode d'emballage Art der Verpackung	<b>9</b> Nature de la marchandise Beschreibung des Gutes	<b>10</b> N° d'expédition Spesennummer	<b>11</b> Poids brut kg Bruttogewicht in kg	<b>12</b> Groupes Umrahmung																							
<b>13</b> Instructions de l'expéditeur Anweisungen des Absenders		<b>19</b> Conventions particulières Besondere Vereinbarungen																											
<b>14</b> Prescription d'affranchissement Frachtführerangelegenheiten <input type="checkbox"/> Franco/frei <input type="checkbox"/> Non franco/andere <b>Passage obligatoire</b> <b>à IRUN</b>		<b>20</b> À payer par le destinataire Zu zahlend durch den Empfänger <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">Titre de transport / Fracht</th> <th style="width: 15%;">Expéditeur / Absender</th> <th style="width: 15%;">membre / Wohnung</th> <th style="width: 15%;">si observé / Empfänger</th> </tr> <tr> <td>Reductions / Ermäßigungen</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Solus / Saldo</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Suppléments / Zuschläge</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Frais accessoires / Nebengebühren</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total à payer / zu zahlend</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;"><b>9850 00</b></td> </tr> </table>				Titre de transport / Fracht	Expéditeur / Absender	membre / Wohnung	si observé / Empfänger	Reductions / Ermäßigungen				Solus / Saldo				Suppléments / Zuschläge				Frais accessoires / Nebengebühren				Total à payer / zu zahlend			<b>9850 00</b>
Titre de transport / Fracht	Expéditeur / Absender	membre / Wohnung	si observé / Empfänger																										
Reductions / Ermäßigungen																													
Solus / Saldo																													
Suppléments / Zuschläge																													
Frais accessoires / Nebengebühren																													
Total à payer / zu zahlend			<b>9850 00</b>																										
<b>21</b> Expédié / Ausgefertigt le _____ en _____ 19__		<b>24</b> Nom(s) des marchandises Gut bezeichnen <b>Le MáLAGA = 3/05 "</b> <b>SANTA HI-FI</b>																											
<b>22</b> <b>30/04</b> <b>Thomson</b>		<b>23</b> <b>30/04</b> <b>Trans-Europa</b>		<b>25</b> Signature et timbre de l'expéditeur Unterschrift und Stempel des Frachtführers																									

6. Définissez dans le tableau ci-dessous, à qui sont destinés les différents encaissements et de qui ils proviennent :

Nature et montant de l'encaissement	Emetteur	A l'ordre de :
Port dû : 3850 F	SANTA HI-FI → 177/09 MÁLAGA	TRANS-EUROPA → EVRY
Contre remboursement 185 000 F	SANTA HI-FI 177/09 MÁLAGA	→ THOMSON CSF EVRY

305. Exploiter tous les documents nécessaires à la réalisation d'un transport.

7. Constituez la pochette de bord de votre mission en vu d'un contrôle en douane à Irun.  
Ecrire un document par ligne (documents obligatoires).

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| Documents conducteur :  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permis... E.C. (Valide)</li> <li>- Carte d'identité ou passeport</li> <li>- Document FIMO</li> <li>- Disques</li> <li>- Attestation de l'employeur</li> </ul> |
| Documents véhicules :   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartes grises (valides)</li> <li>- Attestations d'assurance (valides)</li> </ul>  |
| Titres de transport :   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lettre de voiture CMR</li> </ul>  |
| Titres d'exploitation : | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Licence communautaire</li> <li>- C.R.T.</li> </ul>  |

8. Etablissez le document CMR, à partir des éléments fournis dans le sujet.

<b>ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS</b>			
Temps alloué: <b>4 heures</b>	<b>CAP-BEP 2000</b>		
coef. CAP: <b>5</b>	coef. BEP: <b>3</b>	<b>SPECIALITE</b> Conduite et service dans le transport routier	
Ce sujet comporte: <b>12 feuilles</b>		<b>EP1 CORRIGE</b> feuille: <b>5 / 12</b>	

## 2ème partie

# TECHNOLOGIE DU VEHICULE

### QUESTION 1

Note

8

**On donne:**

- Le graphique ci-contre représentant le tracé des vitesses d'un véhicule poids lourd d'un PTAC de 13T

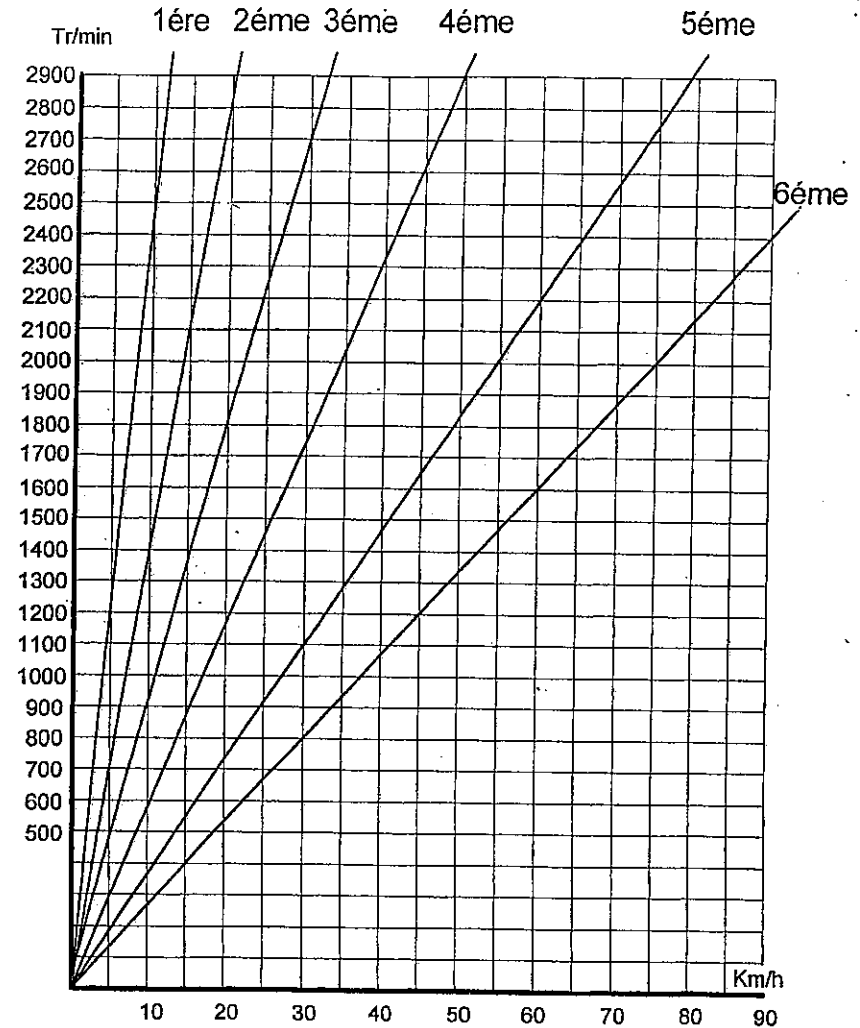
**Compétence évaluée:** C305

- D'exploiter les documents nécessaires à la conduite rationnelle.

**On demande:**

1.1 - De compléter le tableau ci-dessous en vous aidant de l'exemple de la première ligne.

rapport engagé	tr/min	vitesse en Km/h
1	2400	10
2	2100	15
3	2300	25
4	1750	30
5	2200	60
6	2150	Vitesse sur route prioritaire



0,5  
0,5  
0,5  
0,5  
1

### ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS

Temps alloué: 4 heures

CAP-BEP 2000

coef. CAP: 5

coef. BEP: 3

SPECIALITE

Conduite et service dans le transport routier

Ce sujet comporte: 12 feuilles

EP1 CORRIGE feuille: 6 / 12

**On donne:**

- Le graphique ci-contre représentant le tracé des vitesses d'un véhicule poids lourd de 13T de PTAC.
- Le compte-tour et la courbe de consommation de ce véhicule représenté dans le dossier technique page 6/13 sur lequel figure la zone de conduite économique (plage verte) préconisée par le constructeur.

**On demande:**

- 1.2 - De faire figurer sur le graphique ci-contre cette zone économique en la hachurant en vert.

**On donne:**

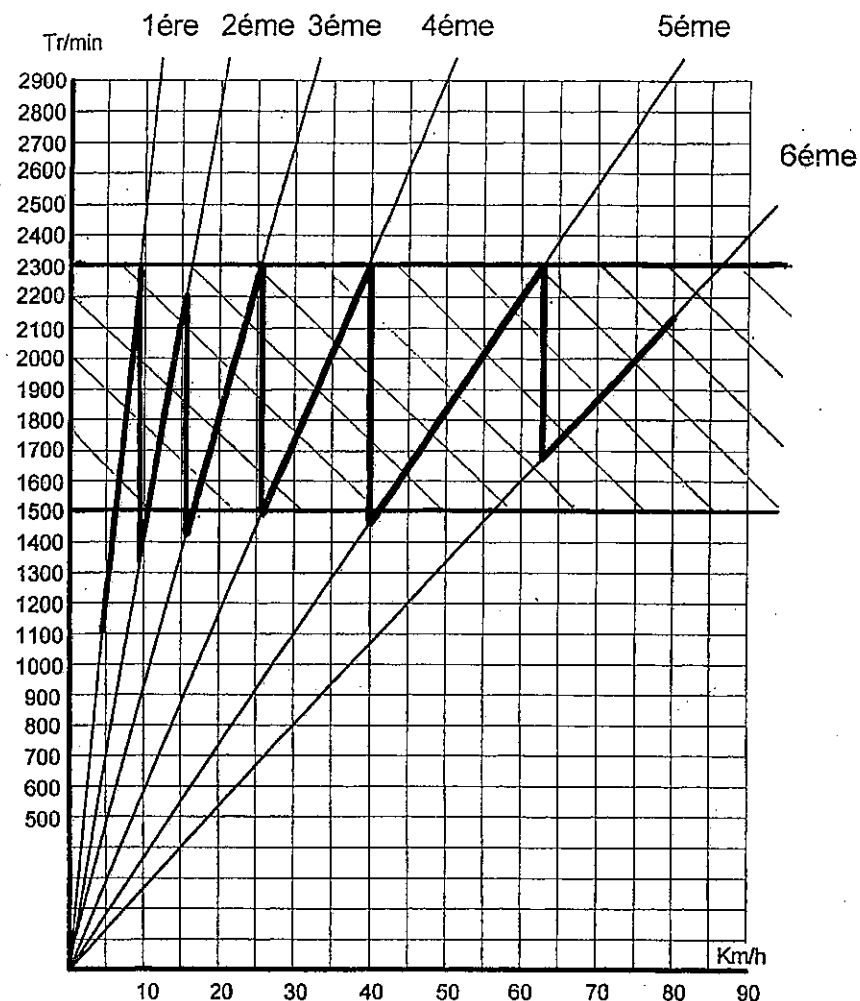
- Dans le dossier technique page 7/13 un tableau et un diagramme représentant le tracé du passage des rapports de la boîte de vitesse réalisé par le chauffeur "JEAN" avec un véhicule de 13T de PTAC.

**On demande:**

- 1.3 - De représenter en rouge sur le graphique ci-contre le tracé du passage des vitesses du chauffeur "PAUL" ayant passé ses rapports de boîte selon le tableau ci-dessous.

rapport engagé	Tr/min
1	2300
2	2200
3	2300
4	2300
5	2300

Chauffeur "PAUL"



ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS

Temps alloué: 4 heures

CAP-BEP 2000

coef. CAP: 5    coef. BEP: 3

**SPECIALITE**  
Conduite et service dans le transport routier

Ce sujet comporte: 12 feuilles

**EP1 CORRIGE** feuille: 7 / 12



**On donne:**

- Le diagramme du chauffeur « Jean » (dossier technique page 7/13)
- Le diagramme du chauffeur « Paul » que vous venez de tracer.
- Des véhicules identiques pour les 2 chauffeurs.

**On demande:**

- Donnez votre avis sur la conduite des 2 chauffeurs concernant les points ci-dessous.

1.4

Jean

Paul

La consommation

Forte

Normale

La souplesse de conduite

Moins de souplesse  
aux changements  
de vitesse

Conduite plus  
souple

L'usure mécanique

Importante

Normale

Le gain de temps (en respectant les limitations de vitesse)

Peu d'incidence  
sur le gain de  
temps

Peu de perte  
de temps

**QUESTION 2**

Note

2

**On donne:**

- Lors du basculement de la cabine, vous constatez qu'une durite est percée (conduite N°1).
- Les caractéristiques du moteur équipant votre véhicule dans le dossier technique (page 8/13)

**Compétence évaluée:** C305

D'exploiter les documents nécessaires à la maintenance.

**On demande:**

Indiquer le risque pour votre moteur si vous n'effectuez pas la réparation.

(répondre par oui ou par non dans chacune des cases)

- Consommation d'huile excessive

Non

- Aspiration de poussières

Non

- Pression de suralimentation trop élevée

Non

- Une puissance moteur insuffisante

Oui

- Une fuite d'eau du circuit de refroidissement

Non

2

**ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS**

Temps alloué: 4 heures

CAP-BEP 2000

coef. CAP: 5    coef. BEP: 3

**SPECIALITE**  
Conduite et service dans le transport routier

Ce sujet comporte: 12 feuilles

**EP1 CORRIGE** feuille: 8 / 12

### QUESTION 3

Note

8

#### On donne:

- Un véhicule en panne sur un chantier
- Le schéma du circuit de freinage de ce véhicule ainsi qu'un extrait du livre d'utilisation dans le dossier technique (page 9/13)
- La panne est une rupture d'un tuyau d'air indiqué par une flèche sur le schéma de freinage.

#### Compétence évaluée: C205 C305

- De localiser la partie de structure en dysfonctionnement
- D'exploiter les documents nécessaires à la maintenance.

#### On demande: C205

3.1 - De répondre aux 3 questions ci-dessous

- Le véhicule peut-il encore se déplacer ?  
Justifier votre réponse

Le véhicule ne peut plus se déplacer car les ressorts des cylindres "tristop" sont entrés en action bloquant les roues AR.

- Si vous laissez la commande de frein de stationnement en position route, y-a-t'il une fuite d'air continue?

Oui (Le frein de parc étant sur la position "Route", l'alimentation des cylindres AR est permanente : fuite dans le tuyau coupé)

- Les réservoir d'air vont-ils se vider complètement ? Pourquoi ?

Non. Au début les réservoirs d'air sont en communication mais en dessous d'une certaine pression la valve de protection isole les réservoirs.

1

1

1

#### On donne:

- Le dossier technique (page 9/13)
- L'obligation de déplacer le véhicule par ses propres moyens sur une distance de 20 m pour dégager le chantier.

#### On demande: C 305

3.2 - Quelle opération vous conseille-t-on de faire en premier pour assurer la sécurité ?

Avant de débloquer les cylindres de frein il faut caler le véhicule (le conducteur est sous le véhicule pour débloquer les ressorts)

- Quelle opération mécanique serez-vous obligé d'effectuer pour déplacer votre véhicule ?

Dévisser les vis qui sont à l'arrière des cylindres à ressort

- Pour stopper la fuite et remplir les réservoirs d'air dans quelle position allez-vous mettre votre levier de frein de stationnement ?  
Justifier votre réponse.

- Levier de frein de stationnement en position "frein de parc serré"  
- Dans cette position l'air n'arrive plus dans le tuyau coupé

- Quel moyen utiliserez-vous pour rejoindre votre entreprise avec votre véhicule. ?

- Remorquage uniquement (ou réparation du tuyau et remise en position "Route" du frein de parc)

1

1

2

1

### ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS

Temps alloué: 4 heures

CAP-BEP 2000

coef. CAP: 5    coef. BEP: 3

SPECIALITE  
Conduite et service dans le transport routier

Ce sujet comporte: 12 feuilles

EP1 CORRIGE feuille: 9/12

## QUESTION 4

**On donne:**

- Vous êtes au volant d'un véhicule articulé totalement équipé d'un freinage avec A.B.S.
- Vous disposez du livret d'utilisation dans le dossier technique (page 10/13)

**Compétence évaluée: C205**

- Exploiter les documents nécessaires à la conduite.

**On demande:**

Vous constatez qu'en démarrant et en roulant à 5 km/h les témoins N°2 et 3 restent allumés. Que faites-vous et pourquoi ?

4.1

Je continue à rouler car les témoins ne s'éteindront que lorsque je dépasserai 7 km/h.

4.2 Lors d'un freinage énergique vous ressentez de légères vibrations dans le volant et vous entendez des bruits d'échappement d'air. Que faites vous ? (1 croix par ligne)

	oui	non
- Je suis inquiet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Je m'arrête au prochain parking	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Je continue ma route	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Je m'arrête au prochain garage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Je préviens mon employeur	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4.3 Vous roulez à 80km/h par temps de pluie et le témoin N° 3 reste allumé en permanence. Qu'elle est la signification de ce témoin ?

La fonction "ABS" n'est plus assurée sur la remorque.

4.4 Qu'elle sera votre attitude lors d'un freinage et pourquoi ?

La remorque n'ayant plus d'ABS, j'éviterai les freinages brutaux (surveiller la remorque pendant le freinage) risque de mise en "porte-feuille"

Note

6

## QUESTION 5

**On donne:**

- Votre véhicule (M 160-13) dispose d'une plaque de tare partiellement endommagée.
- Vous avez à votre disposition une fiche descriptive de votre véhicule dans le dossier technique (page 11/13).
- Votre véhicule est équipé d'une cabine courte (lettre repère « C »).
- Son empattement est de 4 m 57.
- Le poids de la caisse est de 1<sup>T</sup> 475.
- La longueur hors tout de la caisse est de 7 m 03 (lettre repère « w »).

**Compétence évaluée: C305**

- Exploiter les documents nécessaire à la maintenance

**On demande:**

5.1 - Compléter les indications manquantes sur la plaque de Tare.

PV	$3,665 + 1,475$	= P <sub>v</sub> st 140
PTAC	13 <sup>T</sup>	
PTRA	16 <sup>T</sup> 500	
LxI	$8\text{m } 73$	x 2,50 m

$W + B + 1,28$   
 $7,03 + 0,42 + 1,28$

5.2 - En vous servant des indications de la plaque de tare déterminer la charge utile de votre véhicule.

$PTAC - PV = CU$   
 $13^T - st 140 = 7^T 860$

### ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS

Temps alloué: <b>4 heures</b>		CAP-BEP 2000
coef. CAP: 5	coef. BEP: 3	<b>SPECIALITE</b> Conduite et service dans le transport routier
Ce sujet comporte: 12 feuilles		<b>EP1 CORRIGE</b> feuille: 10/12

Note

4

## QUESTION 6

Note

2

### On donne:

- Vous vous arrêtez pour déjeuner et par inadvertance en descendant de votre véhicule vous enclanchez le 1er plot de votre ralentisseur électrique et vous ne coupez pas votre coupe-batterie. Votre repas dure 1 h.
- Votre véhicule est équipé de batteries d'une capacité totale de 120 A/h.
- La consommation du ralentisseur est de :

1 er plot : 28 A  
 2ème plot : 56 A  
 3ème plot : 84 A  
 4ème plot : 112 A

### Compétence évaluée: C205

- De localiser la partie de structure en dysfonctionnement.

### On demande:

Toute réponse dont la justification ne sera pas valable sera comptée comme mauvaise.

- 6.1 - Après le repas, votre batterie aura-t-elle encore la capacité suffisante pour vous permettre de redémarrer ?  
 Donner votre réponse et justifiez la par le calcul.

1er plot = 28 Amp pendant 1h = 28 A/h  
 La batterie ayant une capacité de 120 A/h  
 Il me reste  $120 - 28 = 92$  A/h ce qui est suffisant pour démarrer.

- 6.2 - Si vous aviez laissé enclanché le 4e plot de votre ralentisseur, auriez-vous pu redémarrer après le repas ? Donner votre réponse et justifier la par le calcul.

4ème plot =  $112 \text{ A} \times 1 \text{ h} = 112 \text{ A/h}$   
 batterie = 120 A/h  
 Il reste  $120 - 112 = 8 \text{ A/h}$   
 Je ne peux pas démarrer

1

1

## QUESTION 7

Note

4

### On donne:

- Après un ralentissement durant lequel vous avez utilisé votre ralentisseur sur échappement, vous vous apercevez que votre véhicule refuse d'accélérer et s'arrête moteur calé.
- Les caractéristiques de votre ralentisseur sur échappement sont détaillées dans le dossier technique (page 12/13).

### Compétence évaluée: C205

- De localiser la partie de structure en dysfonctionnement.

### On demande:

- 7.1 - De délimiter les 2 seuls éléments qui peuvent être défectueux.

Mettre une croix dans la case des éléments défectueux.

- Bouton poussoir grippé
- Piston de commande du volet grippé
- Le volet obturateur grippé
- Piston de commande de stop grippé
- Tuyau d'air de commande des pistons coupé

- 7.2 - Que pourrez-vous faire pour vous dépanner de façon simple ?

Lever la cabine et repousser le piston de "stop" ou tirer sur le bouton poussoir

- 7.3 - Une fois dépanné que ferez-vous pour que cet incident ne se reproduise plus lors de la conduite ?

Ne plus utiliser le ralentisseur sur échappement.

2

1

1

## ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS

Temps alloué: 4 heures

CAP-BEP 2000

coef. CAP: 5 coef. BEP: 3

SPECIALITE  
Conduite et service dans le transport routier

Ce sujet comporte: 12 feuilles

EP1 CORRIGE feuille: 11/12

## QUESTION 8

Note

6

### On donne:

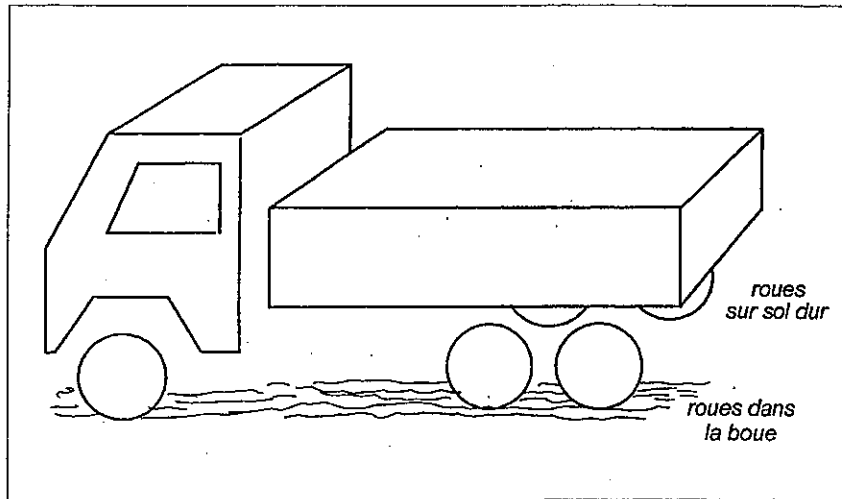
- Vous êtes au volant d'un véhicule de chantier de type 6 x 4 équipé du blocage de différentiel inter-roues dans chaque pont et d'un blocage de différentiel inter-ponts.
- La notice d'utilisation de ce véhicule est donnée dans le dossier technique (page 13/13).

### Compétence évaluée: C305

- D'exploiter les documents nécessaires à la conduite.

### On demande:

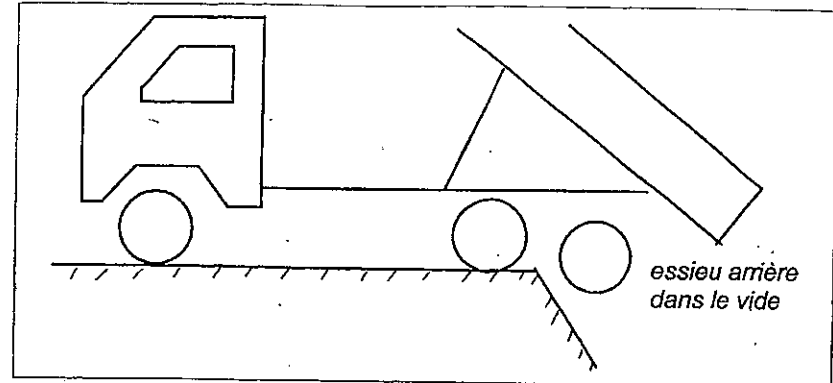
8.1 - Pour vous dégager d'une situation comme figuré dans le schéma ci-dessous.



- Sur quel interrupteur allez-vous appuyer (1 seul) et quel témoin s'allumera au tableau de bord ?

Inter A	Témoin N° 1
---------	-------------

8.2 - Vous êtes maintenant dans une situation comme figuré dans le schéma ci-dessous.



- Sur quel interrupteur allez-vous appuyer (1 seul) et quel témoin va s'allumer ?

Inter B	Témoin N° 2
---------	-------------

8.3 - Une fois dégagé des situations précédentes vous désenclanchez vos blocages de différentiel, le témoin N°1 reste allumé. Que vous préconise-t-on pour y remédier ?

A allure réduite tourner légèrement à droite puis à gauche pour libérer le blocage et éteindre le témoin.

8.4 - Si vous n'y parvenez pas, quels sont les risques mécaniques encourus pour votre véhicule ?

Le blocage restant enclenché, sur route il y a risque de "casse" mécanique. Difficulté pour tourner.

2

## ACADEMIE D'ORLEANS-TOURS

Temps alloué: 4 heures		CAP-BEP 2000
coef. CAP: 5	coef. BEP: 3	SPECIALITE
		Conduite et service dans le transport routier
Ce sujet comporte: 12 feuilles		EP1 CORRIGE feuille: 12/12