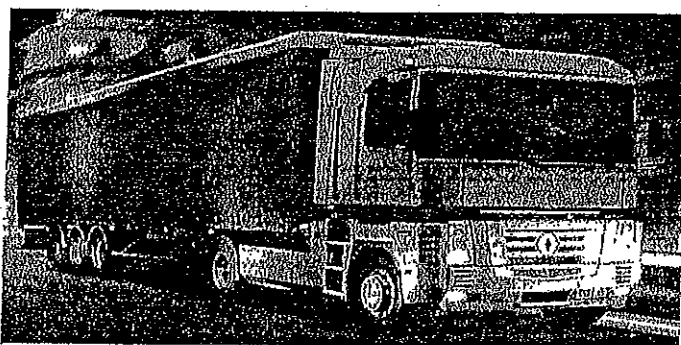


EP1

Technologie de la conduite et du véhicule Technologie et gestion du transport



TRAVAIL DEMANDE

Il est demandé aux candidats :

- ☛ De contrôler que votre dossier travail soit complet.
- ☛ D'inscrire votre nom, prénom et n° d'inscription sur la copie double « modèle E N » qui sert de chemise à votre dossier travail.
- ☛ De reporter votre N° d'inscription dans le cadre ci-dessous.
- ☛ De ne pas dégrafer les feuilles.
- ☛ De vérifier que toutes les feuilles soient remplies à la fin de l'épreuve.
- ☛ De ne pas faire apparaître votre nom sur le dossier réponse

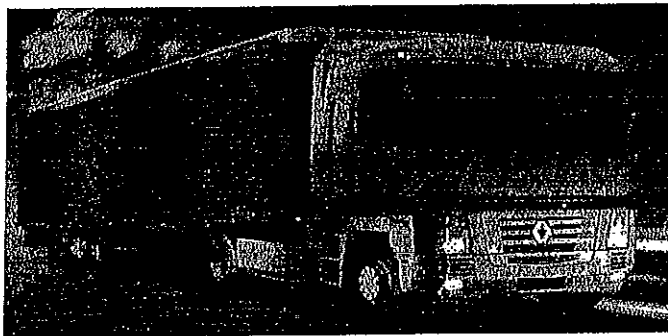
N° Candidat

Groupement inter académique II	Session 2005	Code 5 0496	
<i>Examen et spécialité</i> BEP Conduite et services dans le transport routier CAP Conduite routière			
<i>Intitulé de l'épreuve</i> EP1-1 Technologie de la conduite et du véhicule EP1-2 Technologie et gestion du transport			
<i>Time</i>	<i>Durée</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Prise</i>

SUJET

EP1-1

Technologie de la conduite et du véhicule



Compétences évaluées :

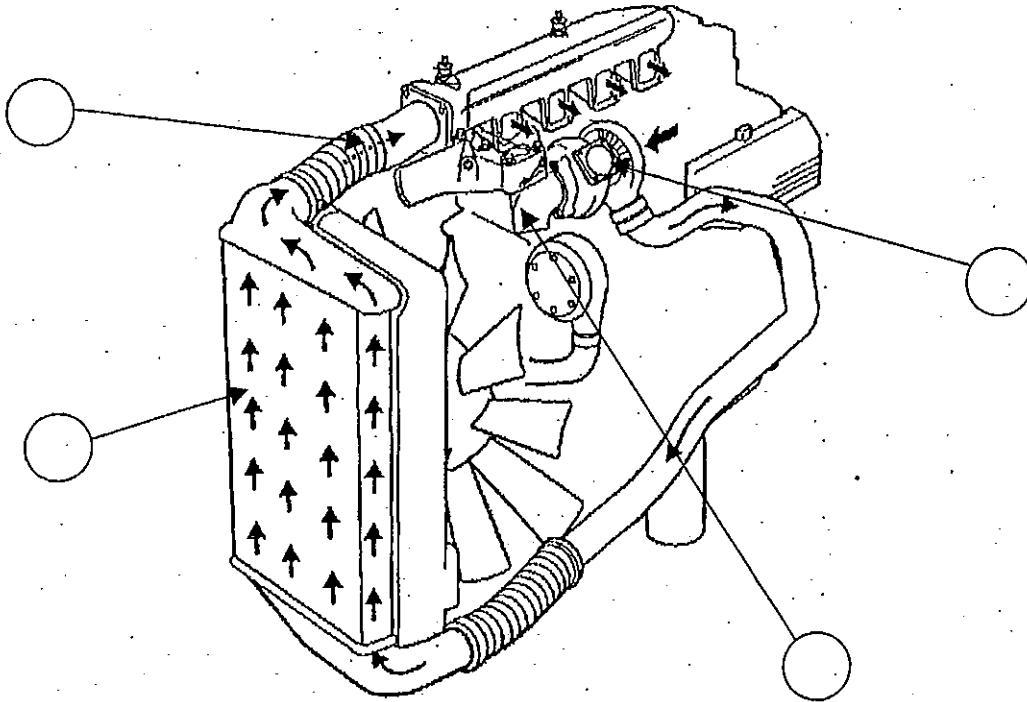
- C 205 Etablir un diagnostic
- C 305 Utiliser des documents

BEP Conduite et services dans le transport routier	5 0496
CAP Conduite routière	
EP1-1 Technologie de la conduite et du véhicule	Page 2/22
EP1-2 Technologie et gestion du transport	

SUJET

I. Le turbo compresseur

Lors d'un transport, votre tracteur semble avoir une importante baisse de puissance. Vous vous arrêtez donc sur le prochain aire de repos qui se trouve à 500 mètres.



Question n°1

4 pts

Placez sur le schéma ci-dessus les numéros face aux éléments correspondants:

- ❶ le turbo compresseur
- ❷ le collecteur d'échappement
- ❸ le collecteur d'admission
- ❹ l'échangeur de température

BEP Conduite et services dans le transport routier CAP Conduite routière	5 0496
EP1-1 Technologie de la conduite et du véhicule EP1-2 Technologie et gestion du transport	Page 3/22

SUJET

Question n°2

4 Pts

A l'aide de la fiche d'aide au diagnostic (page suivante), citez quatre vérifications que vous pouvez effectuer.

-
-
-
-

Question n°3

3 Pts

Quelles sont les précautions d'utilisation d'un moteur équipé d'un turbo lors de la mise en marche, expliquez ?

-

Question n°4

3 Pts

Lors de votre prise de service vous constatez que votre niveau d'huile moteur a augmenté alors que le niveau de liquide de refroidissement a diminué, quelles peuvent en être les causes ?

-

BEP Conduite et services dans le transport routier CAP Conduite routière	5 0496
EP1-1 Technologie de la conduite et du véhicule EP1-2 Technologie et gestion du transport	Page 4/22

SUJET

II Les pneumatiques

MARQUAGE DES PNEUMATIQUES



A la fin d'un temps de repos, en vous dirigeant vers votre véhicule, vous vous apercevez que la roue arrière gauche à l'extérieur du jumelage du tracteur est crevée.

Question n°5

6 Pts

Citer la procédure de démontage de votre roue crevée puis de montage de votre roue de secours.

BEP Conduite et services dans le transport routier

5 0496

CAP Conduite routière

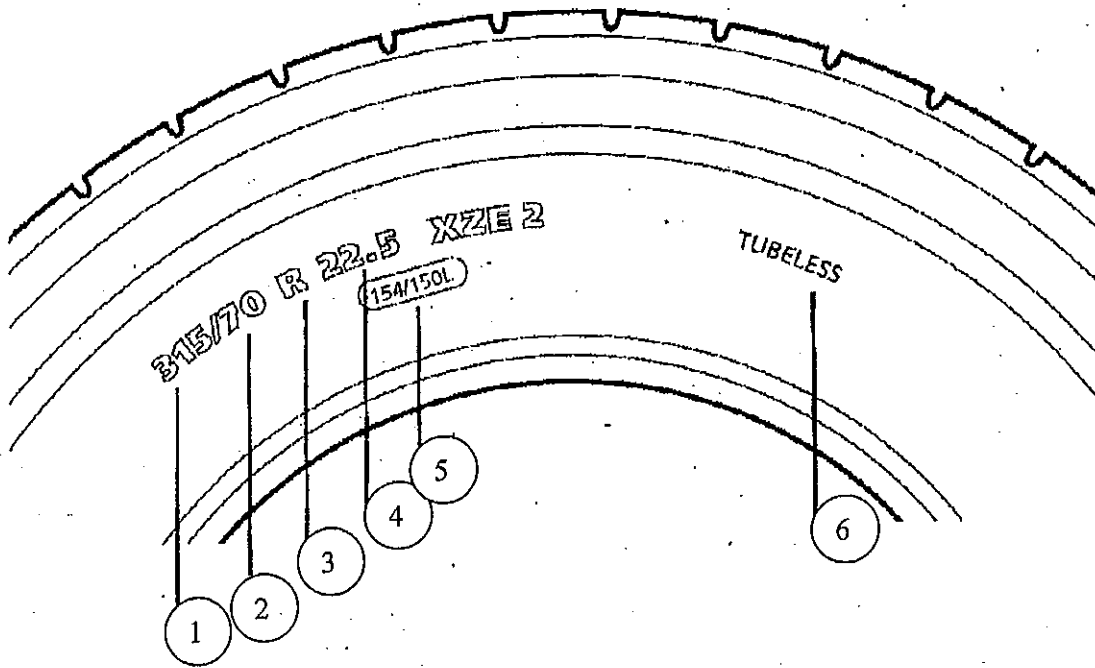
EP1-1 Technologie de la conduite et du véhicule

Page 6/22

EP1-2 Technologie et gestion du transport

SUJET

Coupe de la roue de secours



Question n°6

6 Pts

Remplir la légende du schéma ci-dessus en vous aidant du tableau ci-après.

1.
2.
3.
4.
5.
6.

BEP Conduite et services dans le transport routier CAP Conduite routière	5 0496
EP1-1 Technologie de la conduite et du véhicule EP1-2 Technologie et gestion du transport	Page 7/22

SUJET

Tableau de capacité de charge

Code de vitesse	Vitesse (km/h)	Indice	Charge (Kg)	Indice	Charge (Kg)	Indice	Charge (Kg)	Indice	Charge (Kg)
A1	5	100	800	119	1 360	138	2 360	157	4 125
A2	10	101	825	120	1 400	139	2 430	158	4 250
A3	15	102	850	121	1 450	140	2 500	159	4 375
A4	20	103	875	122	1 500	141	2 575	160	4 500
A5	25	104	900	123	1 550	142	2 650	161	4 625
A6	30	105	925	124	1 600	143	2 725	162	4 750
A7	35	106	950	125	1 650	144	2 800	163	4 875
A8	40	107	975	126	1 700	145	2 900	164	5 000
B	50	108	1 000	127	1 750	146	3 000	165	5 150
C	60	109	1 030	128	1 800	147	3 075	166	5 300
D	65	110	1 060	129	1 850	148	3 150	167	5 450
E	70	111	1 090	130	1 900	149	3 250	168	5 800
F	80	112	1 120	131	1 950	150	3 350	169	5 800
G	90	113	1 150	132	2 000	151	3 450	170	6 000
J	100	114	1 180	133	2 060	152	3 550	171	6 150
K	110	115	1 215	134	2 120	153	3 650	172	6 300
L	120	116	1 250	135	2 180	154	3 750	173	6 500
M	130	117	1 285	136	2 240	155	3 875	174	6 700
N	140	118	1 320	137	2 300	156	4 000	175	6 900

IMPORTANT : au montage il est indispensable de vérifier les différents marquages pour être sûr que le pneu réponde bien aux possibilités maximales de charge et de vitesse du véhicule.

Question n°7

4 Pts

A l'aide du tableau ci-dessus, définir la charge maximale que peut supporter votre roue de secours.

En jumelée :

En non jumelée :

BEP Conduite et services dans le transport routier
CAP Conduite routière

5 0496

EP1-1 Technologie de la conduite et du véhicule
EP1-2 Technologie et gestion du transport

Page 8/22

SUJET

Texte de l'épreuve

Les critères d'évaluation

1^{ère} Partie : Technologie de la conduite et du véhicule

Questions	Barème	Tolérance
I Le turbo compresseur		
1	/ 4	1 point par organe localisé
2	/ 4	1 point par vérification cohérente
3	/ 3	La réponse est cohérente 3 points
4	/ 3	La réponse est cohérente 3 points
II Le pneumatique		
5	/ 6	L'explication est correcte et en sécurité 5 points
6	/ 6	1 point par élément correctement situé
7	/ 4	2 points par définition correcte
TOTAL	/30	Coefficient BEP 3
	/20	CAP 5

BEP Conduite et services dans le transport routier	5 0496
CAP Conduite routière	
EP1-1 Technologie de la conduite et du véhicule	Page 9/22
EP1-2 Technologie et gestion du transport	