

# BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

## Exploitation des Transports

### Épreuve E1 : Épreuve scientifique et technique

Sous-épreuve A1 – Situations professionnelles appliquées à l'exploitation des transports et activités associées – Unité 11

Durée : 4 h

Coef. : 7

D	Q	SQ	Dét.	<b>CORRIGÉ</b>
60				<p align="center"><b>DOSSIER A</b></p> <p>THÈME : TRANSPORT ROUTIER NATIONAL</p> <p><u>Compétences évaluées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Établir des plans de chargement</li> <li>• Appliquer un tarif</li> <li>• Calculer le coût des péages</li> <li>• Déterminer le coût de revient d'un véhicule</li> <li>• Déterminer la rentabilité d'une opération</li> <li>• Rédiger des messages à caractère professionnel courant</li> </ul>
				<b>PREMIER TRAVAIL</b>
10				<p><b>1 – PLAN DE CHARGEMENT</b></p> <p>13,50 m</p> <p>2,45 m</p> <p>12 palettes 120 x 80 soit 4,80 m de plancher</p> <p>14 palettes 120 x 100 cm soit 7,00m de plancher</p> <p>18 cartons 75 x 50 cm gerbés 2/1 soit 1,00 m de plancher</p> <p>12,80 m de plancher</p> <p>Ne pas tenir compte de l'ordre de chargement.</p>

8			<p><b><u>2 - KILOMÉTRAGE DE LA RELATION</u></b></p> <p>0,5 De STRASBOURG (parc de véhicules) à accès à l'autoroute (point n° 49) 5 à vide</p> <p>1 Trajet autoroutier (Gares 49 à 44 ) 44 à vide</p> <p>2 Gare n° 44 à FÉNÉTRANGE 22 à vide</p> <p>FÉNÉTRANGE à Gare n° 43 → 13 + 5 18</p> <p>1 Gare n° 43 à Gare n° 20 → 387 - 64 323</p> <p>0,5 Gare n° 20 à LA FERTÉ MILON 28</p> <p>TOTAL KM 440 km</p> <p>1 Dont 71 à vide et 369 en charge.</p>
6			<p><b><u>3 - Coût des péages :</u></b></p> <p>VÉHICULE DE CLASSE 4</p> <p>2 STRASBOURG-PHALSBOURG (n° 44) 43,00</p> <p>2 SARRE-UNION (n° 43) - REIMS 247,00</p> <p>2 REIMS - CHÂTEAU-THIERRY (n° 20) 49,00</p> <p>MONTANT DES PÉAGES 339,00</p>
12			<p><b><u>4 - Coût de revient</u></b></p> <p>Distance à prendre en considération : km à vide + km en charge</p> <p>2 soit un temps de parcours de <math>440 / 72 =</math> 6,11 h</p> <p>4 } Durée du chargement et déchargement <math>1,25 \times 2</math> 2,50 h</p> <p>4 } Durée totale 8,61 h</p> <p>soit 0,86 jour</p> <p>2 Coût kilométrique hors péage <math>2,3680 \times 440 =</math> 1 041,92</p> <p>2 Coût journalier <math>2 131,00 \times 0,86 =</math> 1 832,66</p> <p>2 Péages 339,00</p> <p>TOTAL 3 213,58</p>
8			<p><b><u>5 - Prix de vente H.T.</u></b></p> <p>1 PBT = <math>6,3 T + 7,8 T + 0,66 T =</math> 14,760 T</p> <p>3 } Poids mètres linéaires <math>1,8 T \times 12,8 =</math> 23,040 T</p> <p>3 } À taxer : 23,040 T arrondi à 23,1 T</p> <p>Seuil de 24,4 T du payant pour 25 T non atteint.</p> <p>2 Kilométrage en charge de la relation : 369</p> <p>2 Soit pour une coupure de 361 à 370 km et une tranche de 23 à - 25 T, un prix H. T. de <math>167,50 \times 23,1 = 3 869,25 F</math></p>
2			<p><b><u>6 - MARGE</u></b></p> <p>Prix de vente HT du transport 3 869,25</p> <p>Coût de revient - 3 213,58</p> <p>1 MARGE SANS NOM 655,67</p> <p>1 Soit 20,4 % du coût de revient</p>

				<b>DEUXIÈME TRAVAIL</b>												
<b>5</b>			<b>4</b>	<p><b><u>7 - Montant net moyen des péages facturés mensuellement par la SANEF</u></b></p> <p>Calcul de la réduction</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>10 % sur (2 450,00 - 460,00) =</td> <td style="text-align: right;">199,00</td> </tr> <tr> <td>15 % sur (4 870,00 - 2 450,00) =</td> <td style="text-align: right;">363,00</td> </tr> <tr> <td>20 % sur (6 820,00 - 4 870,00) =</td> <td style="text-align: right;">390,00</td> </tr> <tr> <td>25 % sur (10 500,00 - 6 820,00) =</td> <td style="text-align: right;">920,00</td> </tr> <tr> <td>30 % sur (18 600,00 - 10 500,00) =</td> <td style="text-align: right;"><u>2 430,00</u></td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td style="text-align: right;">4 302,00</td> </tr> </table> <p><b>1</b> Soit un montant net des péages de 18 600,00 - 4 302,00 = 14 298,00 F</p>	10 % sur (2 450,00 - 460,00) =	199,00	15 % sur (4 870,00 - 2 450,00) =	363,00	20 % sur (6 820,00 - 4 870,00) =	390,00	25 % sur (10 500,00 - 6 820,00) =	920,00	30 % sur (18 600,00 - 10 500,00) =	<u>2 430,00</u>	TOTAL	4 302,00
10 % sur (2 450,00 - 460,00) =	199,00															
15 % sur (4 870,00 - 2 450,00) =	363,00															
20 % sur (6 820,00 - 4 870,00) =	390,00															
25 % sur (10 500,00 - 6 820,00) =	920,00															
30 % sur (18 600,00 - 10 500,00) =	<u>2 430,00</u>															
TOTAL	4 302,00															
<b>2</b>				<p><b><u>8 - % moyen de réduction obtenu sur les péages.</u></b></p> <p>Le total de la réduction représente 23,1 % du montant brut des péages.</p>												
<b>2</b>				<p><b><u>9 - Répercussion sur le coût de revient et la rentabilité :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le montant brut des péages incorporé dans le coût de revient (voir résultat de la question) est de 339,00 F.</li> <li>▪ Avec un taux moyen de réduction de 23,1 %, le montant de péages et par conséquent du coût de revient diminue de 78,31 F.</li> <li>▪ La marge en est augmentée d'autant.</li> </ul>												

TROISIÈME TRAVAIL			
5		<p>1</p>	<p><b>9 - Annexe R-1</b></p> <p>De : M. ANDRÉ <span style="float: right;">DATE : 25 JUIN 2000</span></p> <p>DESTINATAIRE : ETS LEJEUNE - FÉNÉTRANGE A l'attention de M. Patrick FOUCHIER - Directeur des expéditions.</p> <p>Concerne : PROTOCOLE DE SÉCURITÉ</p> <p>MESSAGE :</p> <p>1 Pour mettre à jour le dossier de votre entreprise, nous prions de bien vouloir nous faire parvenir dans vos meilleurs délais</p> <p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ le plan d'accès du nouveau bâtiment DUMAS.</li> <li>▪ les consignes de sécurité aux conducteurs des entreprises extérieures, n° d'appel d'urgence et consignes de chargement et déchargement si ceux-ci ont subi des modifications consécutivement à la mise en service du bâtiment DUMAS.</li> </ul> <p>1 Dès réception, un double de ce ou ces documents vous sera retourné revêtu de notre signature.</p> <p>Sincères salutations</p> <p>ANDRÉ</p> <p><b>NOTA : ne pas exiger le paragraphe relatif aux consignes de sécurité.</b></p>

**DOSSIER B : EXPORTATION AÉRIENNE**Compétences à évaluer :**Fonction transport en moyens propres et sous-traités :**

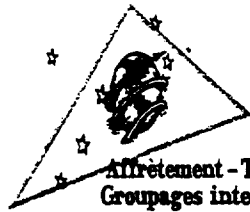
- 1.01 Prendre en compte les besoins du client et les caractéristiques de l'envoi
- 1.02 Analyser les contraintes
- 1.04 Déterminer un prix de vente
- 1.05 (b) traiter et suivre l'envoi
- 1.06 Tenir les dossiers et établir les documents de transport
- 1.07 Effectuer la Pré-facturation

**Fonction transversales**

CT2 : Communiquer par l'intermédiaire de tout support écrit, papier, télématique et informatique.

D	Q	SQ	Dét.	CORRIGÉ
45	7	4		<p><b>PREMIER TRAVAIL : PRÉ-ACHEMINEMENT ROUTIER</b></p> <p><b>1° Heure d'arrivée du véhicule</b></p> <p>Données : 474 km en 7 h17 Départ de l'entreprise : 11 h</p> <p>2 11 h + 7 h 17 + 45 mn + 1 h = 20 h 02</p> <p>2 Compte tenu de la réglementation sociale, le chauffeur doit prendre 45 mn de pause après 4 h30 de conduite en continue</p> <p><b>2° Prix de vente</b></p> <p>Poids : 150 Kg Tarif aux 100 kgs :</p> <p>2 323,50 x 1,5 = 485,25</p> <p>1 Majoration de 20 % : 485,25 + (485,25 x 20 %) : 582,30</p>

D	Q	SQ	Dét.	CORRIGÉ
	27			<b><u>DEUXIÈME TRAVAIL : EXPORTATION AÉRIENNE</u></b>
		4	<b>3° Choix de vol</b>	
		2	• Vol n° AF 880	
		0.5	• Départ à l'aéroport CDG le jeudi 14 juin 2001 à 23 h15	
		0.5	• Arrivée à l'aéroport de Bangui le vendredi 15 juin 2001	
		0.5	• Compagnie Air France	
		0.5	• Type d'avion : Airbus 310	
		9	<b>4° Cotation aérienne</b>	
			Nature des marchandises : Poussins	
			Poids : 150 kg	
			Prix TN : 81,80 + Majoration de 150 %	
			Item : 1081 à partir de 250 kg	
			81,80 F x 150 % = 122,70 F	
		3	Prix du transport aérien	
			122,70 F x 150 =	18 405,00
				+
		0.5	Taxe LTA :	52,15
				+
		0.5	Taxe de traitement :	78,45
				+
		1,5	Taxe de sûreté Agent (SCA) : 0,115 x 150 = 17,25	
				+
		1,5	Taxe de sûreté compagnie (SCC) :	20,00 F
				+
		1,5	Taxe de surcharge fuel : 0,66 X 150 = 99,00 F	
		0,5	Total =	18 671,85
		10	<b>5° Rédaction partielle de la LTA ( voir annexe R2)</b>	
		4	<b>6° Rédaction de la confirmation de la réservation ( voir annexe R3)</b>	
	11		<b><u>TROISIÈME TRAVAIL : OPÉRATIONS DOUANIÈRES ET PRÉ-FACTURATION</u></b>	
		3	<b>7° Calcul de la valeur statistique</b>	
			47 912,00 – 18 671,85 = 29 240,15	
		8	<b>8° Pré facturation ( voir annexe R4)</b>	



**FRET 2000**  
 ZI de la DELORME  
 67092 STRASBOURG  
 S.A. au capital de 700 000 F

Affrètement - Transit - Douane - Entreposage  
 Groupages internationaux - Route - Air - Mer

4 Pts

Date : 14/ 06 / 2001

TO / A :	NAME / NOM : Sté GARIN
FROM / DE : FRET 2000	PHONE :
COPY : 1	

**CONFIRMATION DE RÉSERVATION \***

DATE ET HEURES D'ENLÈVEMENT / REMISE LE : 14/06/2001 à 11 h <b>1pt</b>		
PICK-UP :		
DEST : LOBET BANGUI République Centrafricaine <b>0.5 pt</b>	NOMBRE DE COLIS : 3 NR OF PARCELS <b>0.5 pt</b>	POIDS/WEIGHT : 150 VOLUME : <b>0.5 pt</b>
LTA/AWB : N° 057/733112960 <b>0.5 pt</b>	VOL/FLIGHT : AF 880 <b>0.5 pt</b>	
NATURE/ COMMODITY : 3 Palettes de poussins de moins de 72 heures <b>0.5 pt</b>		
OBSERVATIONS :		

Nous vous en souhaitons bonne réception et vous prions d'agréer nos sincères salutations.  
 Wishing you a good receipt. Best regards

- Une réservation n'est pas une garantie absolue d'embarquement.

10 pts

EXTRAIT DE LTA N° 057-733112960

Nombre de colis	Poids brut kg	kg	classif. Du tarif N° d'articles de la marchandise	Poids de taxation	Tarif / Montant	Total	Nature et quantité des marchandises (y compris dimensions ou volume)
3	150	K	S	150	122.70	18405.00	3 palettes de poussins de plus de 72 heures
0.5 pt	0.5 pt	1 pt		0.5 pt	1 pt	0.5 pt	0.5 pt
3	150					18405.00	
Port payé		Taxation au poids		Port dû	Autres frais		
18405		0.5 pt			AWA 52.15	SCA 17.25	2.5 pts
					CHC 78.45	SCC 20.00	
					MYC 99.00		
Total des autres frais dus à l'agent				L'expéditeur certifie que les indications portées sur le présent document sont exactes et que, dans la mesure où une partie quelconque de l'expédition contient des marchandises dangereuses, cette partie d'expédition est correctement dénommée et bien préparée par air conformément à la réglementation applicable.			
69.40		1 pt					
Total des autres frais dû au transporteur							
197.45		1 pt					
Total port payé				Signature de l'expéditeur ou de son agent			
18671.45		0.5 pt					
Taux conversion monnaie				Port dû en monnaie du pays destination			
				Fait le date à lieu signature transporteur			
Réservé au transporteur à destination				Total dû			





**FRET 2000**  
 ZI de la DELORME  
 67032 STRASBOURG  
 S.A. au capital de 700 000 F

Affrètement - Transit - Douane - Entreposage  
 Groupages internationaux - Route - Air - Mer

Le

Pré-Facture

A destination de : Bangui 0.5 pt

1 pt { Par avion vol n°: AF880 le14/06/2001  
 LTA n° :057/733312960

Doit :

V/ref :

Sté GARIN } 1 pt  
 8 rue Anatole France  
 67000 Strasbourg

Valeur : 47 912,00 FRF		} 0,5 pt	Poids réel : 150 kg	} 0.5 pt
Incoterm CPT Aéroport de Bangui			Poids taxable : 150 kg	
<b>Frais afférents au commissionnaire et au transport :</b>				
Pré-acheminement routier			<b>0,5pt</b>	582,30
Frais de transit			<b>3,5 pt</b>	1 500,00
Fret aérien			<b>0,5 pt</b>	18 671,85
Honoraires 5% du fret aérien (18405 x 5 %= 920,25)			<b>2 pts</b>	920,25
Montant HT	Taux de TVA	Montant TVA		
Règlement :				
Pièces jointes :			Total	Francs français 21 674,40 <b>1 pt</b>

Aucune assurance ne sera couverte sans l'ordre écrit du client, notre responsabilité est limitée à celle des compagnies aériennes d'assurances, de chemin de fer, de navigation et des transporteurs correspondants. Toute contestation sera du ressort du tribunal de commerce de Paris

- **3pts** si le candidat a facturé  
 TTC

## DOSSIER C : QUALITÉ ET AFFRÈTEMENT

### Compétences à évaluer :

- Traiter sous un aspect commercial et/ou juridique, les demandes et/ou réclamations liées au transport et aux prestations annexes.
- Elaborer un rapport de non-conformité
- Proposer des actions correctives et curatives relatives à la qualité dans le domaine de l'exploitation
- Communiquer par l'intermédiaire de tout support écrit

D	Q	SQ	Dét	<b>Légende :</b> D = Dossier Q = Question SQ = Sous-question Dét = Détail points
35	5			<b>PREMIER TRAVAIL</b>
	8			<b>1. Analyse du problème</b> Point 2.2.3 : Suite à une panne du véhicule, le conducteur s'est présenté trop tard à la livraison le vendredi soir, ce qui a repoussé cette livraison au lundi matin => marchandises avariées à cause du retard : le conducteur n'a pas prévenu FRET 2000. Le conducteur aurait dû prévenir le responsable d'exploitation de FRET 2000 lorsque son véhicule est tombé en panne  Point 1.5 : le véhicule est tombé en panne à cause d'un mauvais entretien.
	10			<b>DEUXIÈME TRAVAIL</b>
	3			<b>2. VOIR ANNEXE R-5</b>  <b>3. VOIR ANNEXE R-6</b>
	7			<b>4. Justification de l'indemnité</b> Les Transports Maître prétendent ne devoir que 2 500 Francs d'indemnité, soit le <u>prix du transport</u> (voir confirmation d'affrètement). Ils considèrent que le litige dont ils sont responsables est un retard, et d'après le <u>Contrat type général</u> (annexe C4), article 22.3, l'indemnité en cas de retard est plafonnée au prix du transport => 2 500 Francs.
	3			<b>5. Calcul de l'indemnité versée par « Transport Maître »</b> L'article, 22.3 précise aussi que « les pertes ou avaries à la marchandise résultant d'un retard sont indemnisées conformément à l'article 21 », soit comme pertes et avaries. Ici, c'est le cas, puisque l'avarie est due au retard de livraison.  L'indemnité prévue pour avarie pour les envois de 3T et plus est plafonnée à :
	3			- 14 Euros par Kg - et maximum 2300 Euros par Tonnes de l'envoi  → 14 * 4000 * 6.55957 = 367 335,92 Francs → 2300 * 4 * 6.55957 = <b>60 348,04 Francs</b>
	2			Les Transports Maître devront verser la somme de <b>60 348,04 F</b> à FRET 2000 en contrepartie du préjudice causé.

---

				<b><u>6. Somme restant à la charge de FRET 2000</u></b> 185 460 – 60 348,04 = <b><u>125 111,96 Francs.</u></b>
--	--	--	--	---

8 POINTS

<b>FRET 2000</b> <b>ASSURANCE QUALITÉ</b>	<b>FICHE DE NON- CONFORMITÉ</b>	Non conformité n° 315
--	-------------------------------------	-----------------------

<b>1. IDENTIFICATION</b> - Client : <i>CHIMIRHIN</i> - Sous traitant : <i>Transports Maître</i> - N° commande ou référence : ..... - Transporteur : <i>Transports Maître</i>		FRET 2000 : Véhicule n° : ..... Entrepôts : ..... Silo n° : .....
<b>1. DESCRIPTION DE LA NON-CONFORMITÉ</b> (quel est le problème ?) <p><i>A cause d'une panne, le conducteur s'est présenté avec trois heures de retard chez le destinataire, et il n'a pas pu décharger son envoi car le quai de réception était fermé. La marchandise n'a alors été déchargée que le lundi matin à 8H et étant restée plus de 48 H dans le véhicule, elle s'est avariée. <b>4 points</b></i></p>		
<b>Nom :</b> <i>Mme Lemaire</i>	<b>Date :</b> <i>Le 19. 06. 2001</i>	<b>Visa :</b> <i>Lemaire (1 point)</i>
<b>3. RECHERCHE DES CAUSES CONSTATÉES OU POTENTIELLES DE LA NON-CONFORMITÉ</b> (pourquoi ce problème ?) <p><i>Le conducteur n'a pas respecté le cahier des charges, puisqu'il n'a pas téléphoné à FRET 2000 lorsque son véhicule est tombé en panne, donc le destinataire n'a pas pu être prévenu du retard. <b>2 points</b></i></p>		
<b>Nom :</b> <i>Mme Lemaire</i>	<b>Date :</b> <i>Le 19. 06. 2001</i>	<b>Visa :</b> <i>Lemaire</i>
<b>4. ACTIONS CORRECTIVES PROPOSÉES</b> (comment éviter à nouveau le problème ?) <p style="text-align: center;"><b>1 Point</b></p> - Exiger des véhicules en parfait état d'entretien, équipés de moyens de communication - Négocier avec le destinataire des horaires plus souples pour la livraison de marchandises nécessitant de telles exigences de conservation.		
<b>Nom :</b> <i>Mme Lemaire</i>	<b>Date :</b> <i>Le 19. 06. 2001</i>	<b>Visa :</b> <i>Lemaire</i>
<b>5. VÉRIFICATION DE L'EFFICACITÉ DES ACTIONS</b>		
<b>Nom :</b>	<b>Date :</b>	<b>Visa :</b>
<b>6. ARCHIVAGE</b>		
<b>Nom :</b>	<b>Date :</b>	<b>Visa :</b>



**FRET 2000**  
ZI de la DELORME  
67092 STRASBOURG  
S.A. au capital de 700 000 F

**Affrètement - Transit - Douane - Entreposage  
Groupages internationaux - Route - Air - Mer**

**10 points**

**TRANSPORTS MAITRE**  
Route des Romains  
67000 STRASBOURG

**Objet :** demande d'indemnisation sur litige du 18. 06  
**P.J. :** copie facture client

Strasbourg, le 20 Juin 2001,

Madame, Monsieur,

Le 13 Juin dernier, vous avez accepté d'effectuer le transport de notre client Chimirhin de Strasbourg à Grenoble, en acceptant les conditions de livraison, par votre télécopie. Nous vous rappelons que l'impératif de livraison n'a pas été respecté par votre entreprise et par ce fait la marchandise s'est avariée. De plus, ni votre conducteur, ni votre service exploitation ne nous a informé du retard, comme il est prévu de le faire dans le cahier des charges nous liant.

Par ce fait, votre responsabilité est tout à fait fondée, et nous vous prions de bien vouloir nous indemniser pour ce préjudice, dont vous trouverez copie de la facture en annexe.

D'autre part, il serait souhaitable que ce genre d'incident ne se reproduise plus, et pour ce faire que vous sensibilisiez vos conducteurs au respect des impératifs clients.

Dans l'attente de votre réponse, veuillez recevoir, Madame, Monsieur, l'expression de mes sincères salutations.

**Mme LEMAIRE**  
*Lemaire*

**BARÈME :**

**8 points pour les idées  
2 points pour la présentation**