

Examen Professionnel d'accès à la profession de transporteur public routier de marchandises -
Session du 4 octobre 2023

Examen Professionnel d'accès à la profession de transporteur public routier de marchandises -
 Session du 4 octobre 2023

Tout calcul numérique est à détailler. Justifiez à chaque fois vos réponses.

PROBLÈME 1

(50 points)

Vous êtes gérant(e) de l'entreprise de transport public de marchandises PALEAS, basée à Arles dans les Bouches-du-Rhône (13).

Question 1 (1,5 pts)

Vous réalisez un transport régional de foin, au départ de St-Martin-de-Crau (13), composé de 42 balles de foin rondes sur la remorque et 40 sur le porteur. Chaque balle fait 122 cm de diamètre, 95 cm de hauteur et pèse 350 kg.

Quelques heures après son départ, votre conducteur vous informe au téléphone qu'il a été contrôlé par les services de la DREAL car il serait en infraction.

Les contrôleurs ont en effet relevé une longueur hors tout de 19,25 m.

a) Expliquez pourquoi votre ensemble routier est en infraction.

b) Deux balles situées à l'avant du chargement ont un diamètre supérieur atteignant les 130 cm. Rappelez la règle encadrant la largeur maximale autorisée.

Question 2 (4,5 pts)

Votre ensemble routier est également pesé lors du contrôle.

a) En vous appuyant sur les éléments suivants, expliquez pourquoi votre véhicule est encore en infraction.

Remorques

Charge utile	18.93 Tonnes
Poids à vide / MV	5.07 Tonnes
PTAC / MCV	24 Tonnes

Porteur

Charge utile	14.3 Tonnes
Poids à vide / MV	11.7 Tonnes
PTAC / MCV	26 Tonnes
PTRA / MCE	44 Tonnes

b) Rappelez la règle du rapport entre le poids d'un porteur et sa remorque.

Question 3 (4,5 pts)

Un appel d'offres est lancé par le service achat des Grandes Écuries du domaine de Chantilly, dans l'Oise (60).

Il consiste à sélectionner un prestataire de transport pour effectuer une livraison de 100 tonnes de paille qui sont conditionnées sous forme de 350 balles de dimensions unitaires suivantes :

diamètre : 120 cm, hauteur : 95 cm, poids unitaire : 300 kg (**attention** : ce poids est différent de la Question 1).

L'itinéraire de 800 km reliant Arles et Chantilly comprend des ponts de 4,4 m maximum de hauteur. Une marge de 15 cm entre le haut du chargement et les ponts est imposée.

Examen Professionnel d'accès à la profession de transporteur public routier de marchandises -
 Session du 4 octobre 2023

Le véhicule proposé pour effectuer le plan de chargement est un ensemble routier articulé de 5 essieux présentant les dimensions suivantes :

VÉHICULE TRACTEUR			VÉHICULE TRACTÉ		
TYPE	PTRA / PTAC / PV	CARROS-SERIE	CARROS-SERIE	PTAC / PV	DIMENSIONS EN Mètres
					LONGUEUR / LARGEUR / HAUTEUR
ENSEMBLE ROUTIER 1	44 / 19 / 7,3	TRAC-TEUR	PLATEAU BAS	38 / 6,1	13,50 x 2,45 x 1,30

Calculez le nombre de balles qu'il serait possible de transporter en respectant les éléments de carrosserie et du code de la route. Indiquez le poids total du chargement transporté.

Question 4 (14,5 pts)

Afin de répondre à l'appel d'offres, 3 types de moyens sont proposés, chacun ayant ses caractéristiques en termes de chargement et de coûts en euros.

	TK terme kilométrique	TJ terme journalier	TH terme horaire
LD* ensemble articulé plateau	0,594 €	190,23 €	22,56 €
LD EA* Savoyarde « débach vite »	0,588 €	170,79 €	22,87 €
Camion remorque + remorque	0,599 €	205,13 €	21,72 €

*LD longue distance – EA : ensemble articulé

Le terme horaire est basé sur un temps de service de 10,2 heures par jour.

	Vitesse moyenne en km/h	Capacité de chargement en nombre de balles
LD ensemble plateau	64	66
LD EA Savoyarde « débach vite »	67	44
Camion remorque + remorque	61	78

- Calculez le nombre de camions nécessaires pour réaliser l'appel d'offres, et arrondissez vos calculs au camion complet pour chaque type d'ensemble routier.
- Sachant que le temps de chargement est estimé à 3 heures et celui du déchargement à 1.5 heures, calculez le temps de la prestation de transport pour chacun des ensembles routiers en détaillant vos calculs.
- Calculer le coût de revient unitaire de chaque ensemble routier. Déterminez le terme kilométrique.
- A partir de vos calculs arrondis de la **question a)**, calculez le coût de revient global de l'appel d'offres pour chaque ensemble routier. Quelle est la solution la plus économique et justifiez-la.

Examen Professionnel d'accès à la profession de transporteur public routier de marchandises -
Session du 4 octobre 2023

e) Comment pouvez-vous optimiser le devis en mixant les moyens matériels engagés ? Recalculez le coût de revient.

Question 5 (10 pts)

Pour le retour du véhicule depuis l'Oise vers le Sud-Est, vous avez trouvé par le biais de l'affrètement, un rechargement de deux groupes électrogènes.

Chargement : Beauchamp (95) - Livraison : Nîmes (30)

Dimension de chaque unité : Longueur : 5 mètres / largeur : 1,6 mètre / Hauteur : 2,6 mètres / Poids : 7,756 tonnes.

Valeur Unitaire HT déclarée : 125 000 €

a) Sachant que l'entreprise PALEAS a souscrit une assurance à hauteur de 180 000,00€ par véhicule, devez-vous souscrire une assurance complémentaire pour ce transport et de quel type ? Justifiez votre réponse.

b) Afin d'augmenter la rentabilité de son véhicule, vous complétez cet envoi avec le lot suivant :

1 caisse palette 100 x120 cm de matériel du bâtiment. Poids : 600 kg.

Chargement : Goussainville (95) - Livraison : Avignon (84)

Lors de l'opération de chargement, le cariste de l'expéditeur à Goussainville a donné un coup de fourche dans le groupe électrogène déjà positionné sur le porteur.

A qui incombe la responsabilité de l'avarie occasionnée sur le groupe électrogène ? Justifiez votre réponse.

c) Y a-t-il un moyen de s'exonérer de sa responsabilité en cas d'avarie ou de perte ?

d) Après expertise, le montant de l'avarie s'élève à 150 000 €. Dans cette situation, quelle est la valeur du remboursement du litige ?

e) Pour arrimer le chargement, le conducteur utilise une sangle avec un nœud, afin de renforcer la toile qui présente une déchirure. Quelles obligations pèsent sur le transporteur lorsque l'expéditeur lui demande de lui montrer les sangles d'arrimage utilisées pour le transport ?

f) Que conseillez-vous pour arrimer les groupes électrogènes ?

Examen Professionnel d'accès à la profession de transporteur public routier de marchandises -
 Session du 4 octobre 2023

Question 6 (15 pts)

Le conducteur des Transport PALEAS a effectué ses rotations sur les 2 semaines suivantes. Voici le tableau des temps de ses activités :

				HEURES DE NUIT			TEMPS DE SERVICE
lundi	07-août	07:50:00	00:55:00	00:50:00	00:00:00	00:55:00	8:45:00
mardi	08-août	09:50:00	01:31:00	00:00:00	00:00:00	01:10:00	
mercredi	09-août	09:05:00	00:46:00	01:50:00	00:00:00	00:45:00	
jeudi	10-août	08:35:00	01:05:00	00:00:00	00:00:00	01:50:00	
vendredi	11-août	09:25:00	01:35:00	00:00:00	00:00:00	01:10:00	
samedi	12-août	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	
dimanche	13-août	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	
TOTAL SEMAINE		44:45:00			00:00:00	05:50:00	
lundi	14-août	9:30:00	01:32:00	00:00:00	00:50:00	01:50:00	
mardi	15-août	1:55:00	00:15:00	00:30:00	00:00:00	06:30:00	
mercredi	16-août	8:50:00	01:40:00	01:50:00	00:20:00	01:30:00	
jeudi	17-août	8:10:00	00:48:00	01:10:00	00:00:00	00:20:00	
vendredi	18-août	9:05:00	01:32:00	00:45:00	00:00:00	00:45:00	
samedi	19-août	8:50:00	00:50:00	02:20:00	00:00:00	00:20:00	
dimanche	20-août	0:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	
TOTAL SEMAINE		46:20:00			01:10:00	11:15:00	

a) En vous appuyant sur les données du tableau ci-dessus, calculez les temps de service journaliers et hebdomadaires des deux semaines.

b) Relevez les infractions à la réglementation sociale européenne (RSE).

c) Relevez les infractions au code du travail.

Examen Professionnel d'accès à la profession de transporteur public routier de marchandises -
Session du 4 octobre 2023

PROBLÈME 2

(50 points)

Les Établissements ESPERHANTZ, SARL au capital de 10 000 € créée en 2003 en Saône-et-Loire (71), viennent de connaître trois années difficiles, en raison de la crise sanitaire de la Covid. Certes, leur volume d'activité s'est maintenu, mais la rentabilité et l'aisance financière se sont considérablement réduites.

Les deux frères ESPERHANTZ s'interrogent sur l'opportunité de renouveler, début 2025, une partie de leur flotte de véhicules, constituée de 5 ensembles routiers utilisés pour le transport public routier de marchandises de produits en vrac (céréales, déchets de métaux), principalement sur le territoire national et un peu à l'international.

Question 1 (5 points)

a) Co-gérants de la société, les deux frères détiennent les pouvoirs de direction, en exerçant seuls les fonctions d'administration générale et de management de leurs 3 conducteurs/trices salarié(e)s.

L'exigence de l'attestation de capacité professionnelle en transport public routier de marchandises, nécessaire pour gérer l'activité de transport de cette société, s'impose-t-elle à chacun des deux co-gérants ?

Justifiez votre réponse.

b) Leur cousin souhaiterait créer sa propre entreprise de transport public routier de marchandises et de déménagement, mais il ne dispose pas encore de cette attestation.

Il a donc interrogé ses deux cousins ESPERHANTZ :

- Est-il possible de prendre en location l'attestation de capacité professionnelle d'un gestionnaire de transport ?

- Est-il possible de prendre en location une licence communautaire de transport routier ?

c) Le cousin a deux autres questions, en matière de gestion sociale des conducteurs routiers, qui relèvent de la convention collective nationale des transports routiers et activités auxiliaires du transport :

- Tout conducteur est-il en droit de formuler auprès de son employeur une demande de communication des données de sa carte de conducteur pour tachygraphe numérique ?

- Qui doit prendre à sa charge le coût des visites médicales obligatoires pour le permis de conduire ?

Question 2 (15 points)

Pour le projet de renouvellement d'un tracteur routier dont la mise en service serait envisagée au cours du premier trimestre 2025, les frères ESPERHANTZ souhaitent, dès à présent, avoir un aperçu sur la santé financière de leur entreprise, avant de solliciter des devis auprès des concessionnaires de véhicules et des organismes de financement.

A partir des liasses fiscales des deux exercices comptables précédents, les deux frères viennent d'en extraire les informations suivantes :

Examen Professionnel d'accès à la profession de transporteur public routier de marchandises -
 Session du 4 octobre 2023

Exercices comptables	2022	2021
Actif stable	118 440 €	123 949 €
Passif stable	140 963 €	141 829 €
Actif circulant	156 691 €	83 802 €
Passif circulant (*)	208 816 €	136 487 €
Trésorerie active	74 648 €	70 566 €
Trésorerie passive	0 €	0 €

(*dettes aux tiers à court terme)

a) Déterminez le Besoin en Fonds de roulement (BFR) pour chacune des 2 années, en détaillant vos calculs.

b) Quel constat peut être tiré du BFR et quelles conclusions de son cycle de fonctionnement ? Commentez l'évolution du BFR.

c) Déterminez pour chacune des 2 années, les **délais moyens de paiement en jours des clients et des fournisseurs**. La société est soumise à la TVA française au taux normal (20 %) pour l'intégralité de ses achats ou de ses ventes.

Détaillez vos calculs.

Exercices comptables	2022	2021
Achat de marchandises, fournitures et de services HT	420 122 €	336 461 €
Chiffres d'affaires HT	577 892 €	594 032 €
Créances clients TTC	124 204 €	54 984 €
Dettes fournisseurs TTC	60 706 €	25 647 €

d) Rappelez la règle relative aux délais de paiement des prestations de transport public routier de marchandises en France.

En fonction des résultats obtenus à la question précédente, commentez la situation actuelle de l'entreprise et son évolution.

e) Pour 2023, quels doivent être les points de vigilance sur le délai de paiement client ?

Question 3 (6 points)

Pour tout dossier de financement de matériel de transport en achat ou en location de longue durée, les frères ESPERHANTZ savent que les organismes de financement s'attachent à analyser différents ratios relatifs à l'activité et à la structure financière de la société.

Pour se faire une idée sur leur propre entreprise, les deux frères tentent de calculer le **ratio d'indépendance financière** selon la formule suivante :

$$\frac{(\text{Capitaux propres} + \text{provisions pour risques et charges})}{\text{Dettes financières}}$$

Examen Professionnel d'accès à la profession de transporteur public routier de marchandises -
Session du 4 octobre 2023

Exercices comptables	2022	2021
Provisions pour risques et charges	0 €	0 €
Capitaux propres	71 778 €	48 770 €
Passif - total général du bilan	349 780 €	278 316 €
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	40 303 €	64 177 €
Engagements restant du crédit-bail mobilier	85 110 €	104 825 €
Trésorerie	74 648 €	70 566 €
Résultat de l'exercice	23 008 €	-4 829 €
Ratio d'indépendance financière	A déterminer	0.29

- Définissez la notion d'indépendance financière.
- Déterminez le ratio d'indépendance financière pour l'année 2022, en détaillant vos calculs.
- Commentez le ratio d'indépendance financière et son évolution, pour les deux années 2021 et 2022. Que pensez-vous de la capacité de l'entreprise à investir ?

Question 4 (7 points)

Les Établissements ESPERHANTZ cherchent à connaître le nombre d'années théoriques nécessaires au remboursement de leurs dettes financières. Le ratio de capacité de remboursement est alors utilisé à cette fin.

- Définissez le sigle CAF en lien avec la situation d'investissement ou de financement.
- Indiquez l'une des 2 formules de calcul de la CAF.
- Quelle indication apporte une CAF positive à une entreprise qui souhaite procéder à un investissement ?
- Le ratio de capacité de remboursement est utilisé pour avoir une idée générale du délai possible de remboursement des dettes financières d'une entreprise.

La formule de ce ratio est : dettes financières / CAF.

Ce ratio s'établit à 5,60 en 2021 et 3,37 en 2022.

Pour l'année 2022, que signifie le ratio de capacité de remboursement au regard de la CAF ?

Question 5 (10 points)

Plusieurs des 5 ensembles routiers composant la flotte de la société ESPERHANTZ ont été renouvelés à des années différentes et ont été financés par emprunt bancaire, sauf en 2021 où la société a eu recours pour la première fois au financement d'un tracteur routier par crédit-bail.

Au début de l'année 2023, le taux de vétusté du matériel de transport s'établit approximativement à 60 %, sachant que les deux dernières années 2021 et 2022 ont chacune connu le renouvellement de matériel et qu'aucun renouvellement n'est encore prévu en 2023.

Le projet actuel des 2 frères concerne le renouvellement d'un tracteur routier pour une mise en circulation au cours du 1^{er} trimestre 2025.

Examen Professionnel d'accès à la profession de transporteur public routier de marchandises -
Session du 4 octobre 2023

Mais ils savent que cette possibilité dépendra fortement de l'octroi d'un financement en tout ou partie.

Lors d'un précédent achat d'un véhicule par emprunt bancaire, les frères ESPERHANTZ se sont déjà portés caution personnelle et ont chacun également augmenté le solde de leur compte courant d'associé, le montant de ces deux comptes s'élevant à ce jour aux environs de 20 000 €.

a) Comment un organisme de financement, qui ne connaîtrait pas en détail la composition du parc de véhicules de la société ESPERHANTZ, peut-il interpréter ce ratio à 60 % ?

b) Après avoir défini les notions d'emprunt et de crédit-bail, citez-en les avantages et les inconvénients (8 propositions attendues au total).

c) A partir des données suivantes, calculez le loyer mensuel, le coût global de la location hors achat, le coût total avec achat, et le coût du crédit-bail par rapport à un achat comptant :

Prix du véhicule : 100 000€

Taux de crédit-bail : 2,5 %

Durée de location : 4 ans – option d'achat finale : 10 %

Question 6 (7 points)

Les Établissements ESPERHANTZ opèrent très majoritairement en transport national à l'aide d'ensembles routiers soumis à la réglementation sociale européenne.

Exceptionnellement, 5 fois par an, ils effectuent l'opération triangulaire suivante au cours d'une semaine :

- transport France (21 Côte d'Or) > France (55 Meuse),

- transport Luxembourg > Espagne (Catalogne)

- transport Espagne (Catalogne) > France (26 Drôme).

La semaine prochaine, le plus jeune conducteur de cette société va réaliser son premier déplacement à l'international.

a) Précisez si chacun des 3 transports ci-dessus relève ou non de la situation de détachement de conducteur routier salarié au sein de l'Union européenne, uniquement au regard du droit social européen des transports routiers.

b) De quel document correspondant à cette situation devra disposer le conducteur salarié dans sa documentation de bord ?

c) Après avoir comparé les taux horaires minimum de rémunération des conducteurs salariés au sein de l'Union européenne, la société ESPERHANTZ constate que son jeune salarié bénéficie d'un taux horaire supérieur de 4 € par rapport au minima espagnol, mais inférieur de 2 € au minima luxembourgeois.

Suite à cette comparaison et une fois le service de transport achevé, y a-t-il une obligation qui incombe à la société ESPERHANTZ en matière de rémunération des périodes de détachement ?

d) Lorsqu'un détachement a lieu, le contrat de travail conclu initialement avec l'employeur peut-il être maintenu en l'état ?