Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV©

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR

TRANSPORT ET PRESTATIONS LOGISTIQUES

Analyse d'opérations de transport et de prestations logistiques

SESSION 2017

Durée de l'épreuve : 4 heures

Coefficient : 8

Matériel autorisé :
Une calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans aucun moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre élément matériel ou documentaire (circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999 ; BOEN n°42).

Tout autre matériel est interdit.

Documents à rendre avec la copie :

Dossier 2 :
Annexe A …….. p 17
Annexe B …….. p 18

Dossier 3 :
Annexe C …….. p 19

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet se compose de 19 pages, numérotées de 1/19 à 19/19
Aucun autre document n'est autorisé.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR TRANSPORT ET PRESTATIONS LOGISTIQUES
Session 2017
ANALYSE D'OPÉRATIONS DE TRANSPORT ET DE PRESTATIONS LOGISTIQUES

Le sujet se présente sous la forme de 3 dossiers

Page de garde. p.1
Présentation des contextes p.2
DOSSIER 1 : DROP .....(70 points) p.3
DOSSIER 2 : La logistique LOGIBOITE .....(70 points) p.3
DOSSIER 3 : QCM .....(20 points) p.3

Le sujet comporte les annexes suivantes :

DOSSIER 1 : DROP

Annexe 1 : Cahier des charges de l'appel d'offre p.5-6
Annexe 2 : Organisation du transport maritime p.6
Annexe 3 : Conditions tarifaires de la compagnie maritime p.7
Annexe 4 : Organisation du transport ferroviaire p.8
Annexe 5 : Conditions tarifaires du transporteur ferroviaire p.8
Annexe 6 : Informations douanières p.9
Annexe 7 : Autres frais d'acheminement p.10
Annexe 8 : Empreinte carbone par mode de transport p.10
Annexe 9 : Taux de change p.10
Annexe 10 : Extrait de la convention de Bruxelles p.10

DOSSIER 2 : La logistique de LOGIBOITE

Annexe 11 : Contraintes d'exploitation de l'entrepôt de LOGIBOITE p.11
Annexe 12 : Demande de BONSENT p.12
Annexe 13 : Flux hebdomadaire de palettes BONSENT par catégorie de palettes p.12
Annexe 14 : Éléments de tarification du stockage p.13
Annexe 15 : Livraisons quotidiennes des clients de BONSENT p.13
Annexe 16 : Conditions de livraison p.14
Annexe A - Flux de palettes par catégorie client BONSENT (à rendre avec la copie) p.17
Annexe B - Tournée quotidienne de livraison client BONSENT (à rendre avec la copie) p.18

DOSSIER 3 – QCM

Annexe 17 : Parc de véhicules Frigo Lopez p.14
Annexe 18 : Réglementation du transport international sous température dirigée p.14-15
Annexe 19 : Exigences phytosanitaires – bois d'emballage p.16
Annexe C – QCM ..... (à rendre avec la copie) p.19

AVERTISSEMENT

Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes, vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement dans votre copie.

Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.

Base de données nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

DOSSIER 1 – DROP	
Votre entreprise	Commissionnaire du Sud Toulousain CST. Commissionnaire de transport et commissionnaire agréé en douane, CST conçoit et organise des solutions dans l'import et l'export de fret aérien et maritime.
Votre position	Vous êtes employé(e) par CST (31).
Votre client	L'association DROP a pour objet de développer et de promouvoir la pratique du rugby auprès des jeunes et peut notamment organiser, gérer ou animer des manifestations, des tournois ou des réunions. Elle a en charge l'organisation du tournoi Michel CRAMPON qui doit rassembler les 34 écoles de rugby du département de la Haute-Garonne. A la fin du tournoi, en plus des trophées habituels, il est prévu de remettre à chaque jeune participant un maillot de rugby personnalisé pour immortaliser la journée. Les maillots de rugby doivent être acheminés depuis la Malaisie.
Votre mission	Vous êtes chargé(e) de répondre à l'appel d'offre lancé par l'association DROP auprès de différents prestataires de transport.

DOSSIER 2 – La logistique de LOGIBOITE	
Votre entreprise	LOGIBOITE est un prestataire logistique récent qui dispose d'un entrepôt de stockage de 3 000 m² dans la zone industrielle de Portet-Sur-Garonne à Toulouse (31). Le stockage est réalisé sur des palettiers et uniquement avec des produits conditionnés dans des cartons sur des palettes europe non gerbables. LOGIBOITE réalise pour le compte de ses clients du stockage, de la préparation de commande et de la livraison. Ses clients sont des entreprises de la région Occitanie qui fabriquent des produits locaux en quantités plus ou moins importantes et conditionnés en conserves ou en bocaux. LOGIBOITE s'occupe également des livraisons de ses clients dans les différents magasins de la région Occitanie.
Votre position	Vous effectuez une mission pour LOGIBOITE (31).
Votre client	Le client BONSENT fabrique des produits à base d'huiles essentielles à la violette conditionnés en bouteilles en verre. Il ne dispose pas de local de stockage ni de matériels de transport pour livrer ses clients.
Votre mission	Implantée sur le marché depuis 2013, LOGIBOITE ne maximise pas sa superficie de stockage. Elle a réalisé en début d'année une campagne de prospection auprès de nouveaux clients potentiels. Vous êtes chargé(e) de répondre à la demande du client BONSENT et d'organiser la tournée des clients de BONSENT en respectant la RSE (Réglementation Sociale Européenne).

DOSSIER 3 – QCM	
Votre entreprise	Commissionnaire du Sud Toulousain CST. En tant que commissionnaire, vous êtes confronté(e) à plusieurs problématiques variées concernant des dossiers en cours : - Dossier de prestataires effectuant pour notre compte du transport sous température dirigée ; - Dossier sur une exportation palettisée en Chine ; - Dossier sur une taxation pour des prestations aériennes.

Reproduction interdite sans autorisation préalable du service interrégional professionnel

DOSSIER 1 – DROP

Vous venez de recevoir l'appel d'offre de l'association DROP concernant l'importation de maillots de rugby de Malaisie.
Votre objectif est de proposer une offre répondant aux différents critères définis par le cahier des charges.

TRAVAIL À FAIRE :

1. Vérifier que votre offre répond aux critères imposés par le cahier des charges.
2. Dans le cadre de votre mission de conseil, indiquer, en justifiant votre réponse, si le recours à une déclaration de valeur, pour le transport maritime, est judicieux.

DOSSIER 2 – LA LOGISTIQUE DE LOGIBOITE

PARTIE 1 : ÉTUDE DE LA DEMANDE DE BONSENT

LOGIBOITE se demande si elle possède assez d'espaces libres pour répondre à la demande de BONSENT.

TRAVAIL À FAIRE :

1. Compléter l'Annexe A et vérifier que LOGIBOITE peut répondre favorablement à la demande du prospect BONSENT sans procéder à une réimplantation de l'ensemble de l'entrepôt.
2. Calculer le prix facturé à BONSENT par semaine pour le stockage de ses palettes.

PARTIE 2 : FAISABILITÉ D'UNE TOURNÉE

LOGIBOITE réceptionnerait les 80 palettes le lundi matin dans son entrepôt et effectuerait les livraisons tous les autres jours de la semaine.
LOGIBOITE souhaite utiliser un seul porteur et une seule rotation et donc un seul conducteur pour effectuer les tournées du client BONSENT mais a des doutes quant au respect de la réglementation sociale.

TRAVAIL À FAIRE :

1. Compléter l'annexe B.
2. Vérifier la faisabilité de la tournée de livraison. Justifier votre réponse et proposer d'éventuelle(s) solution(s).

DOSSIER 3 – QCM

À l'aide de vos connaissances, compléter l'Annexe C *(**à rendre avec la copie**)*.
Une ou plusieurs réponses sont possibles pour une même question.

Base nationale des sujets d'examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE 1 - CAHIER DES CHARGES DE L'APPEL D'OFFRE

Objet :
Organisation logistique d'une importation de maillots de rugby.

L'acheteur :
Association DROP
18 rue du Stade
31 000 Toulouse

Le vendeur-fabricant :
TAMAN SRI
Bandar Utama 47 800
MALAISIE

La marchandise :
La commande auprès du fabricant malaisien portera sur 3 600 maillots.
Après déclenchement de la commande, le temps de production sera de 5 jours.



Descriptif Produit

Maillot manches courtes
Coupe droite
100% Polyester
Poids : 300 g
Prix d'un maillot FCA Terminal Port Kelang : 15 US Dollar

Le conditionnement :
Les maillots de rugby sont conditionnés dans des cartons mis sur des palettes filmées, cerclées et identifiées.

Caractéristiques d'un carton :
- Double cannelure
- Dimensions : 50 x 50 x 40 cm.
- Poids vide : 800 g
- Nombre de maillots : 25

Caractéristiques d'une palette :
- Palette 120 x 100 cm
- Hauteur maximum : 180 cm
- Tare : 15 kg
- Non gerbable
- Nombre de cartons : 16

Le transport international :
Il se fera par voie maritime en FCL/FCL, sur palettes, dans 1 conteneur 20'.

Conteneur 20' :
- Longueur utile : 5,89 m
- Largeur utile : 2,34 m
- Hauteur utile : 2,38 m
- Charge utile : 18 000 kg
- Volume utile : 32,8 m^3
- Tare : 2 000 kg

Les modalités de l'expédition :
Port d'embarquement : PORT KELANG (MALAISIE)
Port de débarquement : BARCELONA (EUROPE)
Post-acheminement ferroviaire de Barcelone à Toulouse.

Pré-acheminement au port d'embarquement : 1 jour

Base nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

Les contraintes :

L'association DROP a évalué les contraintes suivantes :

– le déclenchement de la commande se fera 30 jours avant le début du tournoi,
– le prix du maillot rendu à Toulouse dédouané ne doit pas dépasser 20 € TTC,
– les modes de transport les plus respectueux de l'environnement sont à privilégier et l'empreinte carbone ne devra pas dépasser 700 kg de CO_2.

La proposition :

Le prestataire devra présenter clairement, dans un délai de 15 jours, les éléments de réponse.

ANNEXE 2 - ORGANISATION DU TRANSPORT MARITIME

Les Ports	Terminal port	Compagnie Maritime
PORT KELANG	WESTPORT TERMINAL	CMA CGM
BARCELONA	TCB SUD	

Nom du navire	Voyage	Service	Début du chargement	Fin du chargement	Début du déchargement	Fin du déchargement
CMA CGM NORMA	MEU76E	Mediterranean Club Express	J 13 :00	J+1 13 :00	J 07:00	J+1 07:00

Mediterranean Club Express

Mediterranean Sea - Middle East Gulf - Asia



Distance : 11 862 km

Ports	Transit Time
XIAMEN, CN	0
SHANGHAI, CN	2
NINGBO, CN	4
YANTIAN, CN	8
CHIWAN, CN	9
PORT KELANG, MY	14
MALTA(FREEPORT), MT	29
VALENCIA, ES	32
BARCELONA, ES	34

Base nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE 3 - CONDITIONS TARIFAIRES DE LA COMPAGNIE MARITIME

Liner term : bord navire Port Kelang jusqu'à bord navire Barcelone

Taux par conteneur incluant les charges suivantes :	 20ST	 40ST	 40HC	 45HC
BASIC FREIGHT Bunker surcharge (BAF) Currency Adjustment Factor (CAF) Aden Gulf Surcharge Canal charges, Suez, Bosphoru Ocean Carrier-Intl Ship & port	600 USD	1100 USD	1150 USD	1600 USD
Charges complémentaires par conteneur :				
Terminal handling charges (THC) destination	177 EUR	177 EUR	177 EUR	177 EUR
Terminal handling charges (THC) origine	355 MYR	540 MYR	540 MYR	540 MYR
Sealing charges & associated	15 MYR	15 MYR	15 MYR	15 MYR
Charge au B/L Montant fixe			25 USD	

Le connaissement maritime mentionne uniquement le nombre de palettes présent dans le conteneur.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE 4 - ORGANISATION DU TRANSPORT FERROVIAIRE

C'est la société Transportes Portuarios qui assure le transport ferroviaire entre le port de Barcelone et Toulouse. L'association DROP se charge de récupérer les maillots directement à la gare de Toulouse.
Sept départs par semaine sont prévus depuis la gare de Morrot, située dans le port de Barcelone.

HORAIRES	
Terminal de départ	*Terminal d'arrivée*
Samedi 18h00	Lundi 7h00
Dimanche 18h00	Mardi 7h00
Lundi 18h00	Mercredi 7h00
Mardi 18h00	Jeudi 7h00
Mercredi 18h00	Vendredi 7h00
Jeudi 18h00	Samedi 7h00
Vendredi 18h00	Dimanche 7h00



Distance Barcelone – Toulouse : 394 km

ANNEXE 5 - CONDITIONS TARIFAIRES DU TRANSPORTEUR FERROVIAIRE

Extrait du tarif conteneur au départ de Barcelone : tarif en €/EVP

	20'	30'	40'	45'
Perpignan	100	100	130	149
Fos	233	233	304	349
Bordeaux	326	326	424	486
Toulouse	202	202	264	303
Lyon	328	328	427	491

Forfait global pour la manipulation des UTI sur les deux terminaux : 43,60 €/UTI

Base Nationale des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE 6 - INFORMATIONS DOUANIÈRES

Chapitre 62	**VÊTEMENTS ET ACCESSOIRES DU VÊTEMENT, AUTRES QU'EN BONNETERIE**

6211000000 Survêtements de sport (trainings), combinaisons et ensembles de ski, maillots, culottes et slips de bain; autres vêtements

autres vêtements pour hommes ou garçonnets

6211330000 de fibres synthétiques ou artificielles

6211339000 autres

Droits de douane, droits additionnels et autres droits

103 - Droit pays tiers

Nomenclature :
6211339000 (6211)
Pays :
MY - MALAISIE (1011 - ERGA OMNES)
Préférences :
100 - Taux de droit de douane erga omnes appliqués aux pays tiers
150 - Admission dans un code NC subordonnée à la présentation d'un certificat particulier

12%

Domaine des fiscalités (TVA, taxes…)

TVA - TVA normale

Nomenclature :
6211339000 (Chap62)
Pays :
MY – MALAISIE (FR01 - UE + pays tiers + DOM)
Territoire d'application :
METRO - France continentale, Corse.
20%

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE 7 - AUTRES FRAIS D'ACHEMINEMENT

Assurance maritime

- Montant de la prime :
  0,3 % de la valeur CPT non déchargé Port de Barcelone des marchandises majorée de 10 %.

Frais de dédouanement

- Le dédouanement de la marchandise se fera à Toulouse.

- Taxe informatique : 5 €

- HAD (Honoraires d'Agréé en Douane) : 0,10 % du montant de la liquidation douanière

Frais de transit par CST
- Commission de transit : 80 € par conteneur

ANNEXE 8 - EMPREINTE CARBONE PAR MODE DE TRANSPORT

	Maritime	Aérien	Routier	Rail
Moyenne en g de CO2/t.km	15	867	91	41

ANNEXE 9 - TAUX DE CHANGE

1 EUR (€ / EURO) = 1,0682 USD (DOLLAR US)
1 MYR (Ringgit malais) = 0,256953 EUR
1 DTS (Droits de tirage spéciaux) = 1,2103 EUR

ANNEXE 10 - EXTRAIT DE LA CONVENTION DE BRUXELLES

ARTICLE 4
[…]
5. (Protocole de 1968 et de 1979).
a) A moins que la nature et la valeur des marchandises n'aient été déclarées par le chargeur avant leur embarquement et que cette déclaration ait été insérée dans le connaissement, le transporteur, comme le navire, ne seront en aucun cas responsables des pertes ou dommages des marchandises ou concernant celles-ci pour une somme supérieure à 666,67 unités de compte par colis ou unité, ou 2 unités de compte par kilogramme de poids brut des marchandises perdues ou endommagées, la limite la plus élevée étant applicable.

b) La somme totale due sera calculée par référence à la valeur des marchandises au lieu et au jour où elles sont déchargées conformément au contrat, ou au jour et au lieu où elles auraient dû être déchargées.
[…]
d) L'unité de compte mentionnée dans le présent article est le Droit de Tirage Spécial tel que défini par le Fonds Monétaire International.
[…]

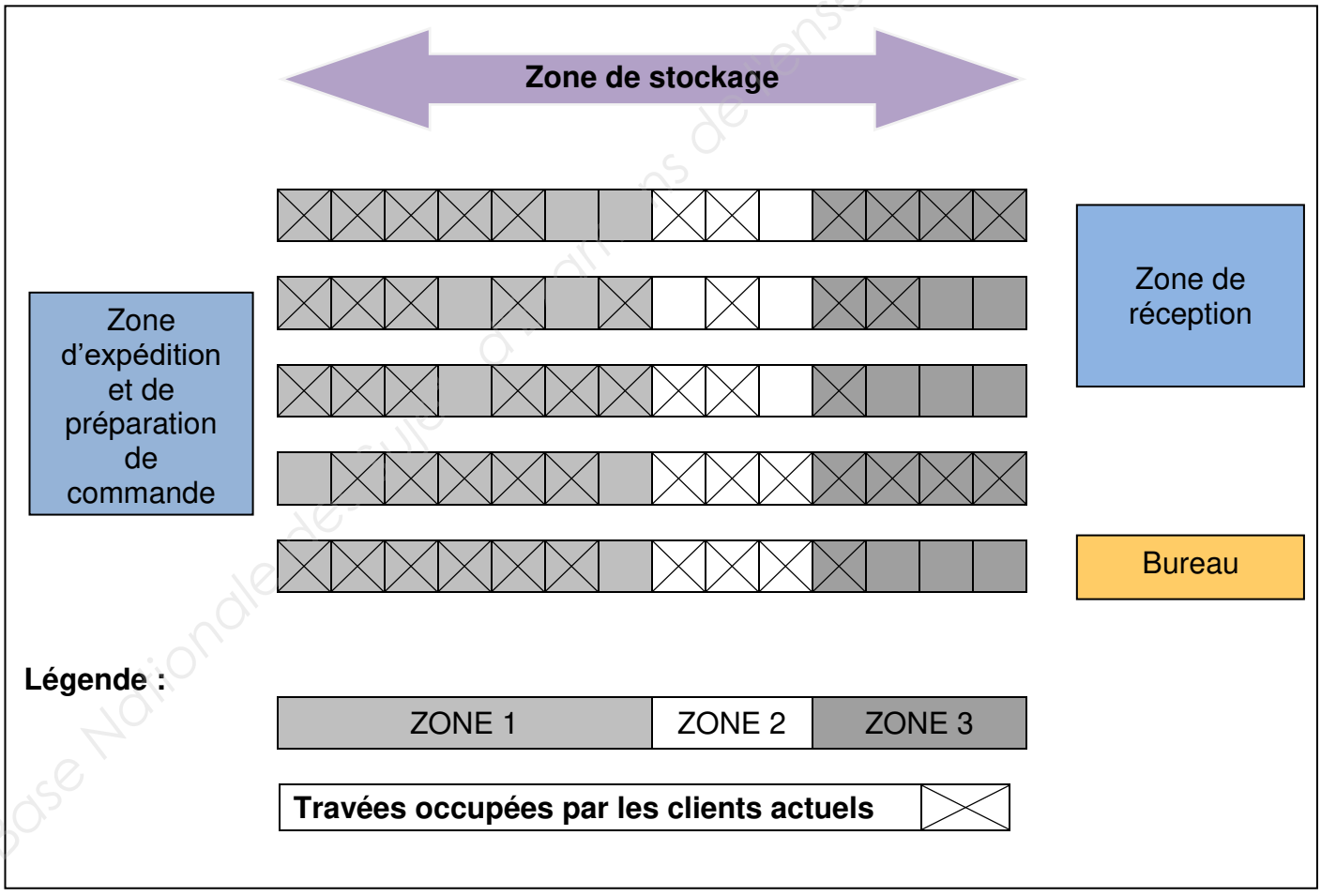
Base nationale des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE 11 - CONTRAINTES D'EXPLOITATION DE L'ENTREPÔT DE LOGIBOITE

- **Au niveau du stockage en palettier :**
  - ✓ Le stockage sur les palettiers simples se fait uniquement sur des palettes euro de façon longitudinale (largeur de la palette en façade).
  - ✓ Nombre de palettiers : 5.
  - ✓ Caractéristiques d'un palettier :
    - Nombre de travées : 14.
    - Nombre de niveaux du palettier : 4 niveaux dont 1 au sol.
    - Nombre de palettes par alvéole : 3.

- **Au niveau de l'organisation du stockage dans l'entrepôt :**
  3 zones de stockage ont été définies en fonction des flux de palettes.
  - La zone 1 comprend 75% des flux de palettes.
  - La zone 2 comprend 20 % des flux de palettes.
  - La zone 3 comprend 5 % des flux de palettes.

  Les palettes des clients actuels sont implantées dans l'entrepôt en fonction de ces critères.
  Voir le plan de l'entrepôt ci-dessous.



Base Nationale des sujets d'examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE 12 - DEMANDE DE BONSENT

- Entreprise BONSENT située à Toulouse.
- Produits à stocker : bouteilles de produits à base d'huile essentielle à la violette.
- BONSENT aimerait stocker 9600 bouteilles par semaine équivalent à 80 palettes europe.
- Livraison des 80 palettes prévue tous les lundis matin dans les locaux de LOGIBOITE où elles sont mises en stock.
- Nombre de palettes sorties de stocks durant la semaine :

Jour de la semaine	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Sorties de stocks en nombre de palettes	0	20	20	20	20

ANNEXE 13 :
FLUX HEBDOMADAIRE DE PALETTES BONSENT PAR CATÉGORIE DE PALETTES

Les huiles essentielles à la violette sont réparties sur 8 catégories de palettes (V1 à V8) selon le type de produit :
V1 : Huile essentielle de violette pour les massages.
V2 : Huile essentielle de violette pour la toux et les maux de gorge.
V3 : Huile essentielle de violette pour soigner les rhumatismes.
V4 : Huile essentielle de violette pour l'asthme et l'épilepsie.
V5 : Huile essentielle de violette pour le soin du corps (gel douche, shampoing, crème).
V6 : Huile essentielle de violette pour parfumer les intérieurs.
V7 : Huile essentielle de violette pour soigner les migraines et les troubles du sommeil.
V8 : Huile essentielle de violette pour des infusions.

Type de palettes	Flux hebdomadaire de palettes
Palette de catégorie V1	8
Palette de catégorie V2	1
Palette de catégorie V3	2
Palette de catégorie V4	1
Palette de catégorie V5	5
Palette de catégorie V6	38
Palette de catégorie V7	3
Palette de catégorie V8	22
Total	80

Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel

ANNEXE 14 - ÉLÉMENTS DE TARIFICATION DU STOCKAGE

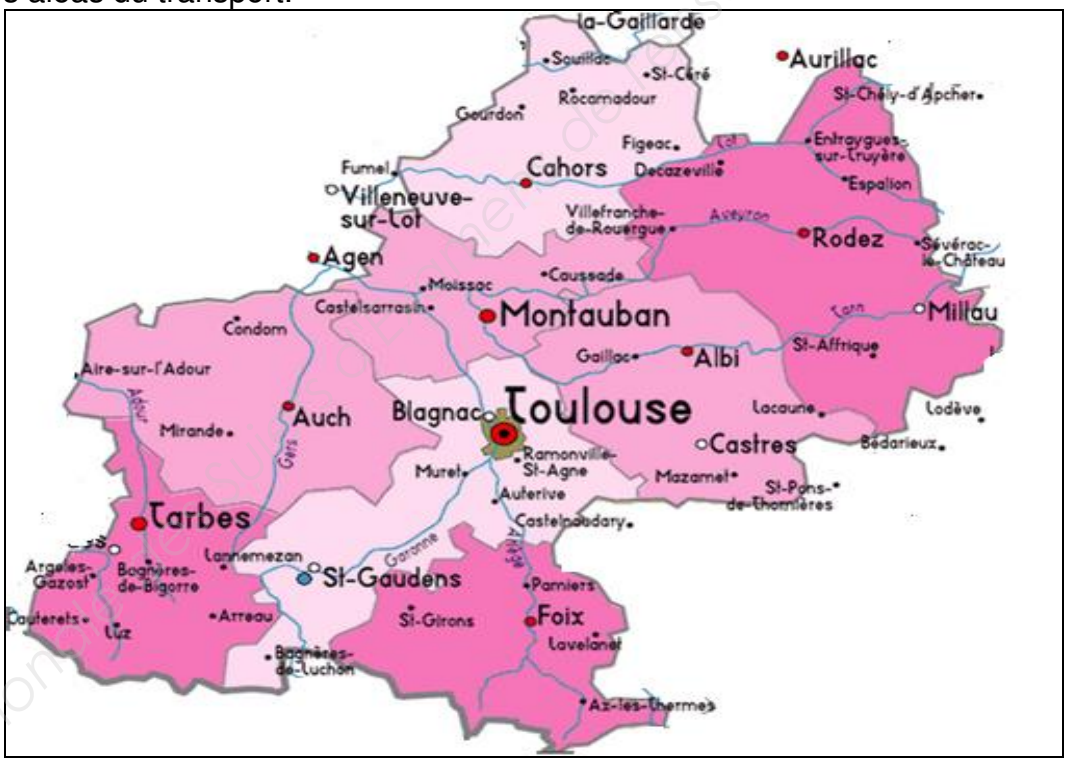
- Prix du stockage = 1,20 € par palette et par jour de stockage.
- Manutention :
  - Prix horaire (Main d'œuvre, amortissement du matériel et marge) : 20,12 €.
  - Déchargement : 1 heure par véhicule.
  - Nombre de véhicules déchargés : 3.
  - Mise en stock des 80 palettes dans le palettier : 8 heures.

ANNEXE 15 - LIVRAISONS QUOTIDIENNES DES CLIENTS DE BONSENT

DISTANCIER

	Toulouse		Montauban		Tarbes		Rodez		Cahors		Castres	
	Km	Temps en minutes	Km	Temps en minutes	Km	Temps en minutes	Km	Temps en minutes	Km	Temps en minutes	Km	Temps en minutes
Toulouse	0	0	55	47	157	135	149	128	113	97	71	61
Montauban			0	0	206	177	140	120	62	53	99	85
Tarbes					0	0	308	264	264	226	239	205
Rodez							0	0	112	96	116	99
Cahors									0	0	158	135
Castres											0	0

Une marge de sécurité de 1 % du temps global de la journée de livraison est prise pour tenir compte des aléas du transport.



VILLES A DESSERVIR	NOMBRE DE PALETTES A LIVRER
Montauban	8
Tarbes	3
Rodez	4
Cahors	3
Castres	2

Type de véhicule	Capacité en nombre de palettes
Porteurs	20

Base Nationale des sujets d'examen de l'enseignement professionnel

ANNEXE 16 - CONDITIONS DE LIVRAISON

- Temps d'attente chez chaque client : 10 minutes.
- Temps de déchargement : 2,5 minutes par palette.
- Les tournées seraient identiques du mardi au vendredi et démarreraient à 8 h le matin
- Le client de Castres doit être livré en début de matinée impérativement.
- Le client de Cahors doit être livré après 12 h.
- Les autres clients n'ont pas d'exigence particulière.

ANNEXE 17 - PARC DE VÉHICULES FRIGO LOPEZ

Type de véhicule	Année de mise en circulation
Tracteur 3658 RE 64	2003
Tracteur 2596 XP 64	2005
Tracteur 3465 WA 64	2007
SR frigo 4758 OP 64	2004
SR frigo 6974 PQ 64	2007
SR frigo 7126 RZ 64	2010
Porteur frigo 5847 QP 64	2005
Porteur frigo 7896 ZA 64	2008

ANNEXE 18 - REGLEMENTATION DU TRANSPORT INTERNATIONAL SOUS TEMPERATURE DIRIGEE



Source Lamberet_Opel_Brochure

Base Nationale des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

- Définition :

Le véhicule de transport sous température dirigée se distingue par une mention spéciale sur la carte grise :
- Carrosserie : FGTD (Fourgon à température dirigée),
- et par un certificat d'agrément, délivré par la Direction des Services Vétérinaires (D.S.V.).

- Carrosserie isotherme :

Construite conformément à un prototype homologué par l'administration, elle est munie de parois isolantes à partir de mousse polyuréthanne sans CFC, limitant les échanges de chaleur.
Le coefficient d'isolation (appelé coefficient K) exprime la valeur de l'isothermie en watts dans deux catégories :

IN - Isolation Normale *	K inférieur à 0,7 W
IR - Isolation Renforcée	K inférieur à 0,4 W

* L'homologation IN est limitée dans le temps

- Carrosserie isotherme frigorifique :

C'est une carrosserie isotherme munie d'un dispositif de production de froid mécanique permettant d'abaisser et de maintenir la température aux valeurs déterminées par la classe C, par une température extérieure de +30° C.

- Carrosserie isotherme réfrigérant :

C'est une carrosserie isotherme munie d'une source de froid (glace, plaques eutectiques) permettant d'abaisser et de maintenir la température au dessous des valeurs déterminées par les classes A et C, sans limite inférieure et par une température extérieure de +30° C.

- Les classes de transport :

	FRIGORIFIQUE	**PRODUITS**	**RÉFRIGÉRANT**	**PRODUITS**
CLASSE A	+12° C à 0° C	Frais		
CLASSE C	+12° C à -20° C	Frais + surgelés	-20° C	Surgelés

Les carrosseries de classe C ont un coefficient K obligatoirement inférieur à 0,4 Watts.

- Contrôles et validité des carrosseries FGTD :

La qualité du coefficient K et la puissance du groupe frigorifique sont des éléments déterminants pour le renouvellement de l'homologation à 6 et 9 ans. Les véhicules isothermes, frigorifiques ou réfrigérants doivent être présentés régulièrement à un centre de test, en vue du renouvellement de leur certificat d'agrément, conformément au calendrier suivant :

Âge de la carrosserie	**Type de visite**	**Observations**
1ère mise en circulation	technique et sanitaire	Assurée par le carrossier constructeur
6 ans	technique et sanitaire	Les véhicules de classe C peuvent être déclassés en A ou non renouvelés
9 ans	technique et sanitaire	
12 ans	FIN DE VALIDITÉ D'AGRÉMENT	

Ces visites n'excluent pas les visites obligatoires du contrôle technique du véhicule.

- Marquages réglementaires :

Les véhicules FGTD doivent porter le marquage sur les côtés supérieurs avant en lettres bleues (accord A.T.P : Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables) correspondant à leur homologation :
- ISOTHERME
- FRIGORIFIQUE
- RÉFRIGÉRANT

suivi des marques d'identification et de la date d'expiration de validité du certificat d'agrément.

Base Nationale des sujets d'examen de l'enseignement professionnel

ANNEXE 19 - EXIGENCES PHYTOSANITAIRES – BOIS D'EMBALLAGE

Référence réglementaire : arrêté du 24/08/2010 relatif à la marque apposée sur les emballages en bois attestant de la réalisation d'un traitement approuvé par la NIMP n°15 révisée.

NORME NIMP15 :
Le matériau d'emballage fabriqué à partir de bois non transformé constitue une filière pour l'introduction et la dissémination d'organismes nuisibles. La Norme internationale pour les mesures phytosanitaires N°15 (NIMP15) relative à la réglementation des matériaux d'emballages à base de bois a été adoptée. L'objectif de cette norme est de permettre de réduire de façon significative la dissémination d'organismes nuisibles lors d'échanges commerciaux.

EMBALLAGE EN BOIS :
Matériau d'emballage en bois tel que les palettes, le bois de calage, les caisses, les planches d'emballage, les tambours, les cageots, les plateaux de chargement, les caissons à anneaux et les traîneaux constitués en tout ou partie de bois brut de toutes essences de conifères ou de feuillus, et d'une épaisseur supérieure à 6 mm.

IMPORTATION dans l'UE en provenance d'un pays tiers (à l'exclusion de la SUISSE) pour l'entrée dans l'un des 28 États membres de l'Union européenne (D.O.M. compris pour la France) depuis le 01/03/05 (directive 2004/102/CE du 05/10/04 et directive 2008/109/CE du 28/11/08 pour le report de l'écorçage au 01/07/09, transposées par l'arrêté du 24/05/06 modifié)	- Emballages et bois de calage devront être écorcés à compter du 01/07/09, à l'exception d'un nombre indéterminé de morceaux d'écorce, à condition que ceux-ci aient une largeur inférieure à 3 centimètres (indépendamment de leur longueur) ou, si leur largeur est supérieure à 3 centimètres, que leur surface ne soit pas supérieure à 50 centimètres carrés - Emballage : Matériel d'emballage réparé ou fabriqué depuis le 01/03/05 : NIMP15 (avec écorçage à compter du 01/07/09, à l'exception de petits morceaux d'écorce) et traitements HT ou MB + marque officielle NIMP15. […….]
EXPORTATION	Rappel : pour les emballages en bois traités en France, seul le traitement à la chaleur est utilisable actuellement
CHINE Source : notification OMC G/SPS/N/CHN/42/Add.1 28/02/05 ; http://www.aqsiq.gov.cn/ Depuis le 01/01/2006 SUPPRESSION DU CERTIFICAT PHYTOSANITAIRE	NIMP15 : adoption de la NIMP15 depuis le 1er janvier 2006 Traitements acceptés : traitements définis par un programme émanant de l'ONPV - HT 56°C au cœur du bois pendant au moins 30 mn, ou - fumigation au CH3Br avec respect des concentrations, durée et températures, tels que définis dans la NIMP15 Marquage : logo mentionné dans la NIMP15

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE A - FLUX DE PALETTES PAR CATÉGORIE CLIENT BONSENT

Catégorie de palettes	Nombre de catégories	Nombre cumulé de catégories	% cumulé des catégories	Flux hebdomadaire de palettes par ordre décroissant	Nombre cumulé des flux hebdomadaires de palettes	% Nombre cumulé des flux hebdomadaires de palettes
Palette de catégorie V6	1	1		38		
Palette de catégorie V8	1	2		22		
Palette de catégorie V1	1	3		8		
Palette de catégorie V5	1	4		5		
Palette de catégorie V7	1	5	62.5	3	76	95
Palette de catégorie V3	1	6	75	2	78	97.5
Palette de catégorie V2	1	7	87,5	1	79	98,75
Palette de catégorie V4	1	8	100	1	80	100
Total	8	8		80		

	% de flux de palettes	Catégorie de palettes
Zone 1	75	
Zone 2	20	
Zone 3	5	

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE B - TOURNEE QUOTIDIENNE DE LIVRAISON CLIENT BONSENT

Ville départ	Ville arrivée	Distance en km	Temps de trajet en minutes	Temps d'attente en minutes	Temps de déchargement en minutes	Temps global en minutes	Temps global cumulé en heures
Toulouse	Castres	71	61	10	5	76	76 min = 1, 27 H
TOTAL							
		Temps de trajet en heures				**Marge de sécurité 1 %**	
						Temps global en heures	

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel

ANNEXE C (à rendre avec la copie)

1. Sur les véhicules frigorifiques du transporteur EFT, cette signalisation bleue signifie :

FRC
07-2017

☐	Que le véhicule est calorifique	☐	Limite de validité technique et sanitaire du véhicule : juillet 2017
☐	Frigorifique renforcé de 0°C à + 12°C	☐	Véhicule homologué pour des échanges internationaux

2. En 2016, quelles carrosseries de FRIGOS LOPEZ ont passé la visite technique et sanitaire ?

☐	Tracteur 3658 RE 64	☐	SR frigo 6974 PQ 64
☐	Tracteur 2596 XP 64	☐	SR frigo 7126 RZ 64
☐	Tracteur 3465 WA 64	☐	Porteur 5847 QP 64
☐	SR frigo 4758 OP 64	☐	Porteur 7896 ZA 64

3. TFC dispose d'un véhicule dont la carrosserie isotherme est munie d'une source de froid dont le coefficient d'isolation est inférieure à 0,4 W, utilisé pour le transport de produits surgelés dont la première mise en circulation a eu lieu en juin 2009. Quelle était sa signalisation en juin 2016 ?

☐	IRC 06-2021	☐	FRC 06-2015
☐	RRC 06-2018	☐	RRA 06-2009

4. La norme NIMP-15 estampillée sur les palettes expédiées en Chine, est une norme :

☐	Qui concerne les palettes bois	☐	Qui ne concerne que les importations
☐	Internationale	☐	Qui ne concerne que les exportations
☐	Seulement européenne	☐	Qui concerne tous les flux de marchandises à l'importation et à l'exportation

5. Le poids taxable de l'envoi de 30 cartons, réalisé en transport aérien, est de :

- poids net unitaire : 7 kg
- poids brut unitaire : 8,3 kg
- poids à vide de l'ULD : 15 kg
- dimensions unitaires : 40 x 40 x 35 cm

☐ 249 kg ☐ 215 kg ☐ 264 kg
☐ 280 kg ☐ 210 kg

6. Pour un envoi d'échantillons de survêtements depuis l'aéroport de Kuala Lumpur, d'un poids taxable de 425 kg, le tarif de base facturé par la compagnie aérienne sera de :

Kuala Lumpur KUL

	M	85
	N	14,65
	100	7,16
	300	5,92
0006	100	4.57
2199	200	5.43
2199	500	3.91
2415	500	4.10

0006 Denrées alimentaires, épices et boissons
2199 Fils, fibres, textiles manufacturés, articles d'habillement
2415 Chaussures

☐ 2516 € ☐ 2307,75 € ☐ 1955 €
☐ 2050 € ☐ 1657,60 €

Base Nationale des Sujets d'examens de l'enseignement professionnel

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.