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 :
formav.co/explorer

BTS GTLA

BTS Transport et prestations logistiques

Session 2016 • Code sujet : **16TSE4AOT** • Durée : **4 heures** • Coefficient : **8**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Réponse à l'appel d'offre d'Eiffage (2 questions) **Page 3**

2. Importation d'une pompe à vide cryostatique depuis les États-Unis (2 questions) **Page 4**

3. Demande du client BOOD (4 questions) **Page 5**

4. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 8**

Sujet officiel (PDF) : https://btsgtla.fr/assets/annales/bts-gtla/E4 - Mise en œuvre d'opérations de transport et de prestations logistiques/2016/BTS GTLA - E4 - Mise en œuvre d'opérations de transport et de prestations logistiques - Session 2016 - 1-Sujet.pdf

1. Réponse à l'appel d'offre d'Eiffage

Eiffage recherche des prestataires pour acheminer des traverses jusqu'au site de St Berthevin et entreposer des tourets de câbles destinés au chantier de la LGV Bretagne-Pays de la Loire. Dans le rôle du transporteur GTS, il faut préparer des propositions techniques et financières qui tiennent compte des moyens disponibles, des délais, des règles de stockage et du bilan carbone.

Question 1. Présenter et justifier les éléments nécessaires à la réponse à l'appel d'offre concernant le transport des traverses, notamment les moyens et la carrosserie, la capacité à respecter le délai sans sous-traitance, les solutions pour réduire ce délai, le prix HT et les émissions de CO_2.

Le plateau permet de charger 24 groupes : 8 en largeur (2,40 m) et 3 en longueur (6,72 m). Les 96 traverses et leurs cales pèsent 29,05 t. Avec le tracteur et la semi-remorque à vide, l'ensemble atteint 43,05 t : retenir les 20 ensembles T02 + SR01, compatibles avec le PTRA de 44 t et le PTAC de 38 t de la semi-remorque.

Un aller-retour avec chargement et déchargement dure 6 h 27. Les 2 542 voyages nécessitent 128 jours avec les 20 ensembles, contre 175 jours ouvrés disponibles. Pour accélérer sans sous-traiter : prolonger les horaires de réception et de chargement, organiser des équipes en relais et réserver des créneaux simultanés.

Coût par voyage : 364 × 0,573 + 169,14 + 1,25 × 20,86 €, puis marge de 5 %. Pour le CO_2, retenir le taux régional de 0,338 l/km et compter les retours à vide.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Offre : 1 077 747,88 € HT. Délai : 128 jours, respecté. Émissions : 960,13 t de CO_2.

Question 2. Présenter et justifier les éléments nécessaires à la réponse à l'appel d'offre concernant l'entreposage des tourets de câbles, notamment le choix du site adapté, le respect des règles de manutention et de stockage, ainsi que le prix HT de la prestation.

Les tourets doivent rester debout sur leurs bandes de roulement, sans empilage. La surface unitaire est calculée par A × D. Les zones 1 à 3, d'une superficie totale de 1 500 m², accueillent l'ensemble des tourets sur le même site.

Type	Nombre	Surface unitaire	Surface totale
EBN	615	1,05 m²	645,750 m²
GBN	264	2,223 m²	586,872 m²
FBN	132	1,2705 m²	167,706 m²
Total	1 011		1 400,328 m²

Le stockage de deux mois est facturé au prorata de la surface utilisée sur les 2 400 m² du parc. Chaque touret entraîne deux déplacements : entrée et sortie.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Stockage en zones 1 à 3, tourets debout. Prix total pour deux mois : 45 493,71 € HT.

2. Importation d’une pompe à vide cryostatique depuis les États-Unis

Une pompe à vide cryostatique de remplacement doit être acheminée depuis les États-Unis jusqu’à un chantier situé à Mundolsheim, près de Strasbourg. Le dossier fournit les caractéristiques de la marchandise et les tarifs de transport, d’assurance, de douane et de commissionnement pour établir la liquidation douanière et le coût de revient dédouané.

Question 3. Établir la liquidation douanière de la pompe importée, en s’appuyant sur les données de classement tarifaire, la répartition des zones de survol, le taux de droit, le taux de TVA et les taux de change fournis.

Le classement est 8414 10 81 90 : droit de douane de 1,7 % et TVA métropolitaine de 20 %. Pour la valeur en douane, on retient 85 % du transport et de l’assurance, correspondant au survol hors UE. La base de TVA inclut les frais jusqu’à Mundolsheim.

Élément	Calcul	Montant
Valeur en douane	Valeur facture + 85 % du fret et de l’assurance	8 542,33 €
Droits de douane	8 542,33 × 1,7 %	145,22 €
Base TVA	Valeur en douane + droits + frais jusqu’à Mundolsheim	9 321,57 €
TVA	9 321,57 × 20 %	1 864,31 €
Liquidation douanière	Droits + TVA	2 009,53 €

✓ RÉPONSE À RETENIR

Droits de douane : 145,22 € ; TVA : 1 864,31 € ; liquidation douanière totale : 2 009,53 €.

Question 4. Déterminer et justifier le coût de revient dédouané de la pompe, en intégrant les frais pertinents de l’acheminement aérien, du transit et du transport routier, l’assurance et la rémunération du commissionnaire.

Le poids taxable aérien est 337 kg : le tarif spécial 4471 à 500 kg coûte 2 720 USD, moins que 337 × 8,14 USD. Le fret routier se calcule sur 340 kg, après arrondi supérieur aux 10 kg, au tarif Bas-Rhin de 73,25 € par 100 kg.

1. Le poids volumétrique est inférieur au poids brut. Les frais de transit et de mise en T1 sont de 332,60 € ; le transport routier et le port payé coûtent 256,65 €.
2. La déclaration de valeur routière coûte 44,78 €, calculée sur le CIP à CDG. La commission de transport est de 2,5 % de la facture ; celle de dédouanement comprend 45 € et 0,5 % de la liquidation.
3. Le coût de revient inclut les droits de douane, mais exclut la TVA récupérable.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Coût de revient dédouané hors TVA récupérable : 9 945,12 €. TVA à l’importation : 1 864,31 € ; décaissement total : 11 809,43 €.

3. Demande du client BOOD

Le transporteur TIO étudie l'acheminement de 60 palettes gerbables entre Saint-Quentin et Brighton, avec une traversée maritime entre Calais et Douvres. Le QCM à rendre porte sur le choix d'un ensemble routier, l'heure d'arrivée, les conventions applicables aux segments routier et maritime, ainsi que l'Incoterm adapté à la répartition du coût et du risque.

Question 1. Sélectionner le ou les ensembles articulés pouvant être affectés au transport demandé, en analysant les contraintes de charge, de capacité matérielle et de réglementation sur le parcours.

Les 60 palettes représentent **28,2 t**. Gerbables, elles nécessitent 30 emplacements au sol, compatibles avec la longueur utile de 13,50 m. Les ensembles 3 et 4 ont une charge utile suffisante, mais la règle anglaise autorise 44 t uniquement sur 6 essieux. L'ensemble 3 en compte 6 (3 + 3), tandis que l'ensemble 4 en compte 5 (2 + 3). L'ensemble 3 est donc le seul à satisfaire à la fois les contraintes de poids, de capacité et de réglementation sur le parcours.

QCM, ensemble retenu



Question 1 :

Afin de répondre à la demande de votre client Bood, vous analysez les contraintes matérielles et réglementaires. Sélectionnez le (ou les) ensemble(s) articulé(s) que vous pouvez affecter au transport demandé par votre client :

☐ Ensemble 1 ☐ Ensemble 2 ☐ Ensemble 3 ☐ Ensemble 4

Question 2 :

Afin de répondre à la demande du client et en analysant les contraintes de parcours et réglementaires, indiquez l'heure au plus tôt d'arrivée (heure locale) au déchargement :

☐ Avant 17h ☐ Entre 17h15 et 17h30 ☐ 18h15 et 18h30 ☐ Après 20h

Question 3 :

Durant le transport de Saint-Quentin à Brighton, les conventions internationales applicables sont :

1- Sur le territoire français (Saint-Quentin – Calais) :

☐ Code des transports français
☐ Convention de Montréal
☐ Convention de Genève (CMR)
☐ Convention de Bruxelles amendée 1979

2- Sur le trajet maritime entre Calais et Douvres.

☐ Code des transports français
☐ Convention de Montréal
☐ Convention de Genève (CMR)
☐ Convention de Bruxelles amendée 1979

Question 4 :

Bood souhaite que le risque lié au déplacement de la marchandise soit supporté par son client tout en acceptant d'en supporter le coût. Quel incoterm lui conseillez-vous ?

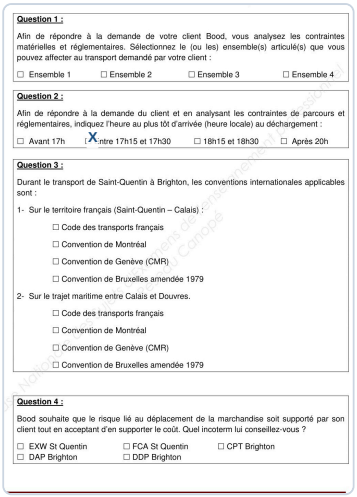
☐ EXW St Quentin ☐ FCA St Quentin ☐ CPT Brighton
☐ DAP Brighton ☐ DDP Brighton

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Ensemble 3 uniquement.

Question 2. Indiquer l'heure locale au plus tôt d'arrivée au déchargement à Brighton, en tenant compte des distances, de la vitesse moyenne, des temps de chargement et de déchargement, de la traversée et du décalage horaire.

1. La distance Douvres-Brighton vaut 104 × 1,609 = 167,336 km, arrondie à 168 km. La distance routière totale est donc 348 km, parcourus en environ 5 h 12 à 67 km/h.
2. Au départ à 10 h, ajouter 1 h 18 de chargement, 5 h 12 de route et 2 h de transmanche donne environ 18 h 30 en heure française, soit 17 h 30 à Brighton. La traversée permet de prendre la pause réglementaire de 45 minutes. Le déchargement d'une heure commence après l'arrivée.

QCM, heure d'arrivée



Question 1 :

Afin de répondre à la demande de votre client Bood, vous analysez les contraintes matérielles et réglementaires. Sélectionnez le (ou les) ensemble(s) articulé(s) que vous pouvez affecter au transport demandé par votre client :

☐ Ensemble 1 ☐ Ensemble 2 ☐ Ensemble 3 ☐ Ensemble 4

Question 2 :

Afin de répondre à la demande du client et en analysant les contraintes de parcours et réglementaires, indiquez l'heure au plus tôt d'arrivée (heure locale) au déchargement :

☐ Avant 17h ☒ Entre 17h15 et 17h30 ☐ 18h15 et 18h30 ☐ Après 20h

Question 3 :

Durant le transport de Saint-Quentin à Brighton, les conventions internationales applicables sont :

1- Sur le territoire français (Saint-Quentin – Calais) :

☐ Code des transports français
☐ Convention de Montréal
☐ Convention de Genève (CMR)
☐ Convention de Bruxelles amendée 1979

2- Sur le trajet maritime entre Calais et Douvres.

☐ Code des transports français
☐ Convention de Montréal
☐ Convention de Genève (CMR)
☐ Convention de Bruxelles amendée 1979

Question 4 :

Bood souhaite que le risque lié au déplacement de la marchandise soit supporté par son client tout en acceptant d'en supporter le coût. Quel incoterm lui conseillez-vous ?

☐ EXW St Quentin ☐ FCA St Quentin ☐ CPT Brighton
☐ DAP Brighton ☐ DDP Brighton

✓ RÉPONSE À RETENIR

Entre 17 h 15 et 17 h 30, heure locale.

1. Saint-Quentin à Calais; 2. Calais à Douvres

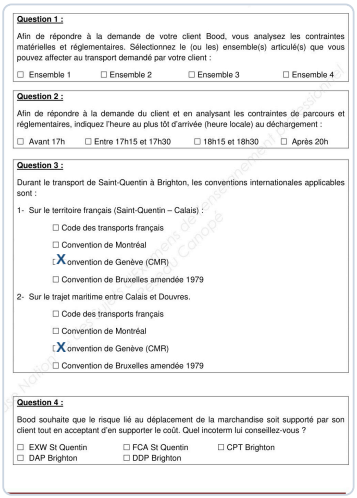
Question 3. Identifier les conventions ou règles proposées dans le QCM comme applicables au transport sur le segment routier français, puis au segment maritime entre Calais et Douvres.

La CMR s'applique au transport routier international entre Saint-Quentin et Brighton. Elle continue de régir le transport pendant la traversée si les marchandises restent dans le véhicule, sans rupture de charge, conformément à l'article 2.

- Saint-Quentin-Calais : convention de Genève (CMR).
- Calais-Douvres : convention de Genève (CMR), pour le transport effectué sans rupture de charge.

La convention de Bruxelles concerne un contrat maritime constaté par connaissement, non le transport décrit ici.

QCM, conventions applicables



Question 1 :

Afin de répondre à la demande de votre client Bood, vous analysez les contraintes matérielles et réglementaires. Sélectionnez le (ou les) ensemble(s) articulé(s) que vous pouvez affecter au transport demandé par votre client :

☐ Ensemble 1 ☐ Ensemble 2 ☐ Ensemble 3 ☐ Ensemble 4

Question 2 :

Afin de répondre à la demande du client et en analysant les contraintes de parcours et réglementaires, indiquez l'heure au plus tôt d'arrivée (heure locale) au déchargement :

☐ Avant 17h ☐ Entre 17h15 et 17h30 ☐ 18h15 et 18h30 ☐ Après 20h

Question 3 :

Durant le transport de Saint-Quentin à Brighton, les conventions internationales applicables sont :

1- Sur le territoire français (Saint-Quentin – Calais) :

☐ Code des transports français
☐ Convention de Montréal
☒ Convention de Genève (CMR)
☐ Convention de Bruxelles amendée 1979

2- Sur le trajet maritime entre Calais et Douvres.

☐ Code des transports français
☐ Convention de Montréal
☒ Convention de Genève (CMR)
☐ Convention de Bruxelles amendée 1979

Question 4 :

Bood souhaite que le risque lié au déplacement de la marchandise soit supporté par son client tout en acceptant d'en supporter le coût. Quel incoterm lui conseillez-vous ?

☐ EXW St Quentin ☐ FCA St Quentin ☐ CPT Brighton
☐ DAP Brighton ☐ DDP Brighton

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

1. Saint-Quentin-Calais : CMR. 2. Calais-Douvres : CMR.

Question 4. Conseiller à BOOD un Incoterm parmi les choix proposés, de façon que son client supporte le risque lié au déplacement de la marchandise tandis que BOOD en assume le coût.

L'Incoterm CPT Brighton convient : BOOD paie le transport jusqu'à Brighton, mais le risque est transféré au client dès la remise de la marchandise au premier transporteur. Le client supporte ainsi le risque pendant l'acheminement, tandis que BOOD en assume le coût. DAP et DDP ne conviennent pas, car le risque reste à la charge du vendeur jusqu'à destination.

QCM, Incoterm conseillé



Question 1 :

Afin de répondre à la demande de votre client Bood, vous analysez les contraintes matérielles et réglementaires. Sélectionnez le (ou les) ensemble(s) articulé(s) que vous pouvez affecter au transport demandé par votre client :

☐ Ensemble 1 ☐ Ensemble 2 ☐ Ensemble 3 ☐ Ensemble 4

Question 2 :

Afin de répondre à la demande du client et en analysant les contraintes de parcours et réglementaires, indiquez l'heure au plus tôt d'arrivée (heure locale) au déchargement :

☐ Avant 17h ☐ Entre 17h15 et 17h30 ☐ 18h15 et 18h30 ☐ Après 20h

Question 3 :

Durant le transport de Saint-Quentin à Brighton, les conventions internationales applicables sont :

1- Sur le territoire français (Saint-Quentin – Calais) :

☐ Code des transports français
☐ Convention de Montréal
☐ Convention de Genève (CMR)
☐ Convention de Bruxelles amendée 1979

2- Sur le trajet maritime entre Calais et Douvres.

☐ Code des transports français
☐ Convention de Montréal
☐ Convention de Genève (CMR)
☐ Convention de Bruxelles amendée 1979

Question 4 :

Bood souhaite que le risque lié au déplacement de la marchandise soit supporté par son client tout en acceptant d'en supporter le coût. Quel incoterm lui conseillez-vous ?

☐ EXW St Quentin ☐ FCA St Quentin ☐ CPT Brighton
☐ DAP Brighton ☐ DDP Brighton X

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

CPT Brighton.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2016)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve de BTS Transport et prestations logistiques, session 2016, porte le code 16TSE4AOT; elle dure 4 heures et a un coefficient 8. Ses trois dossiers étudient l'offre de transport et d'entreposage pour le chantier de la LGV, l'importation d'une pompe depuis les États-Unis et la demande internationale de BOOD. Elle évalue les calculs de coûts, la réglementation et les choix logistiques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le coût de transport selon la méthode trinôme additionne un terme kilométrique, un terme journalier et un terme horaire.
- Pour le bilan carbone, la consommation de carburant est multipliée par le facteur d'émission total adapté à la source d'énergie.
- La liquidation douanière s'appuie sur la valeur en douane et sur les droits et taxes déterminés à partir des données tarifaires.
- Les conventions applicables à un transport multimodal dépendent du mode, du trajet et des conditions d'application indiquées dans le sujet.

Points de vigilance & attentes du jury

- Justifier le choix d'un véhicule par la charge utile, les essieux et les règles applicables dans chaque pays traversé.
- Vérifier les unités et les arrondis, et distinguer poids net, poids brut et poids facturable.
- Détailler les bases de calcul des frais de transport, de douane, d'assurance et de commission.
- Pour le QCM, prendre en compte les temps de service, la traversée et le décalage horaire entre la France et l'Angleterre.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment structurer le calcul du coût de transport dans le dossier Eiffage ?

Séparez les kilomètres parcourus, le temps d'exploitation et les heures à valoriser. Appliquez les termes kilométrique, journalier et horaire fournis, puis ajoutez la marge indiquée. Présentez les étapes, les unités et les hypothèses utilisées.

Q : Comment distinguer poids réel et poids facturable pour l'importation ?

Le poids brut inclut le conditionnement, contrairement au poids net. Comparez le poids réel aux règles tarifaires applicables et utilisez le rapport poids-volume indiqué pour le transport routier. N'appliquez pas automatiquement la même base de poids à tous les frais.

Q : Le sujet indique-t-il la répartition des points question par question ?

Le sujet attribue 75 points au dossier 1, 65 au dossier 2 et 20 au dossier 3. Il ne donne pas de répartition détaillée entre les questions. Organisez votre temps selon leur ampleur sans inventer de barème.

Q : Comment déterminer quelles conventions examiner pour le trajet de BOOD ?

Traitez séparément le segment routier entre Saint-Quentin et Calais et la traversée maritime entre Calais et Douvres. Comparez les conditions d'application des conventions citées dans les annexes avec le mode et les caractéristiques de chaque segment.

Sujet officiel associé (PDF) : https://btsgtla.fr/assets/annales/bts-gtla/E4 - Mise en œuvre d'opérations de transport et de prestations logistiques/2016/BTS GTLA - E4 - Mise en œuvre d'opérations de transport et de prestations logistiques - Session 2016 - 1-Sujet.pdf
Ressources BTS Gestion des Transports et Logistique Associée : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.