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

Épreuve E2 : Analyse de situations professionnelles liées à la préparation d'opérations de transport

Session 2026 • Code sujet : **26-BCP-OTM-E2** • Durée : **3 heures** • Coefficient : **5**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Analyse de la demande et des responsabilités** (3 questions) — **Page 3**

2. **Étude des solutions de transport** (3 questions) — **Page 5**

3. **Organisation du chargement et préparation de l'opération** (3 questions) — **Page 7**

4. **Cotation de l'offre de transport** (3 questions) — **Page 9**

5. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 11**

Sujet officiel (PDF) : https://bacprootm.fr/assets/annales/bac-pro-otm/Préparation des opérations de transport/2026/Bac Pro OTM - Préparation des opérations de transport - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse de la demande et des responsabilités

Dans le service exploitation d'un commissionnaire, le candidat organise l'expédition de mobilier de Lyon à Francfort-sur-le-Main sous Incoterm DAP. Il analyse les caractéristiques de l'envoi, les contraintes de réception et les responsabilités liées à la livraison.

Question 1.1. À partir du DT 1, relever la nature de la marchandise, le nombre d'unités de manutention, la masse totale et le volume total de l'expédition, en présentant les unités utilisées.

Caractéristique	Résultat
Marchandise	Mobilier démonté, emballé et palettisé
Unités de manutention	10 palettes
Masse totale	800 × 10 = 8 000 kg
Volume total	1,20 × 0,80 × 1,40 × 10 = 13,44 m³

Les dimensions sont celles d'une palette chargée. On multiplie sa masse et son volume unitaires par 10. Les palettes sont homogènes et non gerbables.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Mobilier démonté, emballé et palettisé : 10 palettes, 8 000 kg et 13,44 m³.

Question 1.2. Indiquer la date et l'heure limites de livraison ainsi que les contraintes de réception à prendre en compte pour organiser l'acheminement.

L'échéance est fixée au mercredi 17 juin 2026 à 12 h 00, à Möbelhaus König, Francfort-sur-le-Main. Le destinataire reçoit du lundi au vendredi, de 08 h 00 à 16 h 00 : la livraison doit respecter à la fois cette plage horaire et l'échéance.

Le site dispose d'un quai et d'un chariot élévateur, donc une livraison sans hayon est adaptée. Pour organiser l'acheminement, les dimensions, la masse et la non-gerbabilité des palettes doivent être communiquées au transporteur.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Livrer au plus tard le mercredi 17 juin 2026 à 12 h 00, pendant la réception de 08 h 00 à 16 h 00, au quai avec chariot élévateur.

Question 1.3. Dans le cadre de l'Incoterm 2020 DAP indiqué dans la demande, préciser qui organise et supporte le transport jusqu'au lieu convenu et qui est chargé du déchargement à destination.

Sous l'Incoterm DAP 2020, le vendeur, Lumière Habitat, organise et supporte le transport jusqu'au lieu convenu : Möbelhaus König, à Francfort-sur-le-Main. La marchandise y est mise à disposition, prête à être déchargée.

Le déchargement est à la charge de l’acheteur. Le destinataire disposant d’un quai et d’un chariot élévateur, une livraison sans hayon convient à l’opération.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Lumière Habitat organise et supporte le transport jusqu’à Francfort. L’acheteur prend en charge le déchargement.

2. Étude des solutions de transport

Deux solutions routières sont proposées pour acheminer les palettes de Lyon à Francfort : le transport en groupage et le transport dédié. Le candidat vérifie les capacités, compare les délais et les conditions de réception, puis choisit une solution au regard du budget maximal.

Question 2.1. Vérifier que l'expédition peut être prise en charge par le véhicule dédié en comparant la quantité de palettes et la masse totale de l'envoi aux capacités indiquées dans le DT 2. Présenter les calculs et conclure.

La capacité du véhicule dédié se vérifie séparément en nombre de palettes et en masse. L'envoi comporte 10 palettes, pour une limite de 33. Sa masse totale est de 10 × 800 = 8 000 kg, inférieure à la charge utile maximale de 24 000 kg. Les deux critères sont respectés : le véhicule dédié peut prendre en charge cet envoi. Il faudra déclarer exactement ses dimensions, sa masse et sa non-gerbabilité, puis répartir et arrimer les palettes correctement.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Admissible : 10 palettes sur 33 et 8 000 kg sur 24 000 kg.

Question 2.2. Pour chacune des deux solutions, indiquer si le délai annoncé respecte l'échéance demandée et justifier la réponse à partir des dates et heures de livraison prévues.

Solution	Livraison prévue	Vérification	Respect de l'échéance
Groupage	Mercredi 17 juin 2026 à 10 h 00	Avant 12 h 00 et dans la plage 08 h 00-16 h 00	Oui
Dédié	Mardi 16 juin 2026 à 08 h 00	Avant l'échéance et dans la plage 08 h 00-16 h 00	Oui

Les deux livraisons sont prévues aux horaires de réception du destinataire. Le groupage arrive deux heures avant l'échéance du mercredi, tandis que le dédié arrive la veille.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Les deux solutions respectent l'échéance et les horaires de réception.

Question 2.3. Comparer les deux solutions au regard du délai, du budget maximal et des contraintes de réception. Proposer une solution à retenir et justifier le choix par au moins deux éléments chiffrés ou opérationnels.

Les deux offres respectent le budget de 1 900,00 € HT et sont proposées sans hayon. Cela convient puisque le destinataire dispose d'un quai et d'un chariot élévateur.

- Groupage : 1 649,00 € HT, soit 251,00 € sous le budget ; livraison mercredi à 10 h 00, deux heures avant l'échéance.

- Dédié : 1 790,00 € HT, soit 110,00 € sous le budget ; livraison mardi à 08 h 00.

Le groupage est à retenir : il respecte le délai et coûte 141,00 € HT de moins. Le dédié offre une livraison plus rapide, mais cette avance n’est pas nécessaire au regard de l’échéance demandée.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Solution recommandée : groupage, à 1 649,00 € HT, avec livraison dans le délai demandé.

3. Organisation du chargement et préparation de l’opération

Le candidat prépare le chargement de dix palettes de mobilier non gerbables dans une semi-remorque dont les dimensions utiles sont fournies dans le DT 1. Il calcule les volumes et surfaces, propose une disposition et renseigne la fiche de préparation avec des mesures de prévention.

Question 3.1. Calculer le volume total de la marchandise à partir des dimensions d’une palette chargée et du nombre de palettes. Utiliser la formule V = L × l × h et présenter le calcul en m³.

Le volume d’une palette est : 1,20 × 0,80 × 1,40 = 1,344 m³. Pour 10 palettes : 1,344 × 10 = 13,44 m³.

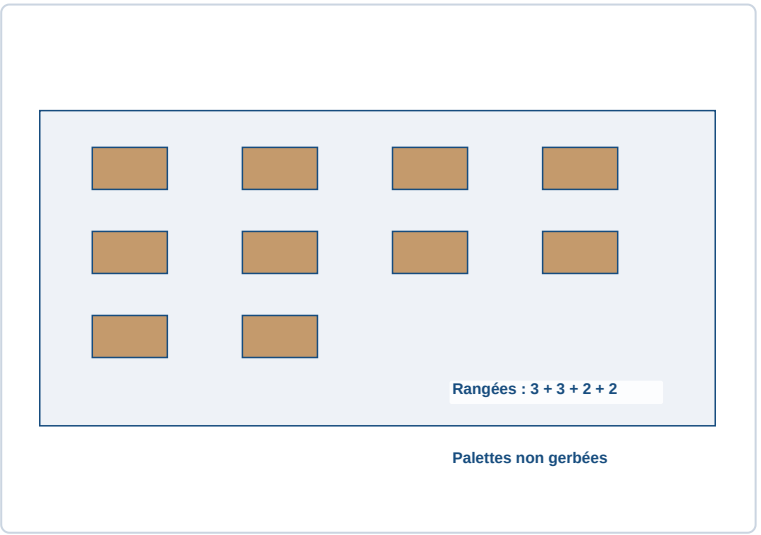
> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> **Volume total : 13,44 m³.**

Question 3.2. Calculer la surface au sol occupée par les dix palettes ainsi que la surface utile du plancher de la semi-remorque. Déterminer le taux d’occupation du plancher en pourcentage avec la formule T = (S palettes / S plancher) × 100, puis indiquer une disposition possible tenant compte de la non-gerbabilité des palettes.

Élément	Calcul	Résultat
Surface d’une palette	1,20 × 0,80	0,96 m²
Surface des 10 palettes	10 × 0,96	9,60 m²
Surface utile du plancher	13,60 × 2,45	33,32 m²
Taux d’occupation	9,60 ÷ 33,32 × 100	28,81 %

Disposition possible : quatre rangées longitudinales de palettes, avec 3 + 3 + 2 + 2 palettes. Elles restent toutes au sol, sans superposition.

Disposition possible des 10 palettes au sol



✓ RÉPONSE À RETENIR

Surface occupée : 9,60 m² ; plancher : 33,32 m² ; taux d'occupation : 28,81 %.

Question 3.3. Compléter le DR 1 avec les informations de préparation du chargement, puis citer deux contrôles ou mesures de prévention à réaliser avant le départ afin de limiter les risques liés à la manutention et au déplacement de la marchandise.

Élément du DR 1	Valeur à renseigner
Nombre de palettes	10
Masse totale	10 × 800 = 8 000 kg
Surface d'une palette	0,96 m²
Surface totale occupée	9,60 m²
Surface utile du plancher	33,32 m²
Taux d'occupation	28,81 %
Disposition	4 rangées : 3 + 3 + 2 + 2, non gerbées

Avant le départ, vérifier l'état apparent des palettes et leur concordance avec les documents de transport. Contrôler leur répartition et leur immobilisation par un arrimage adapté.

DR 1 complété : fiche de préparation du chargement

Nomenclature et contrôles avant départ

Élément	Calcul ou information à renseigner
Nombre de palettes	10 palettes
Masse totale de l'envoi	8 000 kg
Surface au sol d'une palette	0,96 m²
Surface totale occupée par les palettes	9,60 m²
Surface utile du plancher du véhicule	33,32 m²
Taux d'occupation du plancher	28,81 %
Disposition proposée des palettes	3 + 3 + 2 + 2, non gerbées
Contrôle ou mesure de prévention 1	État et documents vérifiés
Contrôle ou mesure de prévention 2	Arrimage contrôlé

✓ RÉPONSE À RETENIR

DR 1 : 10 palettes, 8 000 kg, 9,60 m² occupés, 33,32 m² utiles, taux de 28,81 % ; contrôler l'état, les documents et l'arrimage.

4. Cotation de l’offre de transport

Le candidat établit la cotation de la solution groupage à partir du barème du DT 3, en appliquant le supplément carburant uniquement au transport de base. Il calcule les montants HT et TTC, complète le DR 2 et compare le total HT au budget du client.

Question 4.1. Calculer le transport de base, le supplément carburant et le total HT de la solution groupage. Détailler les étapes avec Cbase = nombre de palettes × tarif par palette et Ctotal HT = Cbase + Ccarburant + Clivraison + Cdossier.

Le transport de base facture les 10 palettes à 145,00 € HT chacune : 10 × 145 = 1 450,00 €. Le supplément carburant s’applique uniquement à ce montant : 1 450 × 0,08 = 116,00 €. Les frais de livraison et de dossier s’ajoutent ensuite, sans supplément carburant : 1 450 + 116 + 65 + 18 = 1 649,00 € HT. Reportez ces montants dans les cinq premières lignes de la cotation du DR 2.

DR 2 complété : postes HT

Poste	Base ou calcul	Montant en euros
Transport de base	.....	1 450,00 €
Supplément carburant	.....	116,00 €
Livraison à destination	.....	65,00 €
Frais de dossier	.....	18,00 €
Total HT	.....	1 649,00 €
TVA à 20 %	.....	
Total TTC	.....	
Écart entre le budget maximal et le total HT	.....	

Document à compléter et à rendre avec la copie.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Transport de base : 1 450,00 € HT; supplément carburant : 116,00 € HT; total HT : 1 649,00 €.

Question 4.2. Calculer le montant de la TVA et le total TTC de la solution groupage, puis compléter le DR 2 avec les montants obtenus et la cotation à communiquer au client.

Poste	Calcul	Montant
TVA à 20 %	1 649 × 0,20	329,80 €
Total TTC	1 649 + 329,80	1 978,80 €

La TVA se calcule sur le total HT de la cotation, puis s’ajoute à celui-ci pour obtenir le total TTC. Reportez 329,80 € à la ligne « TVA à 20 % » et 1 978,80 € à la ligne « Total TTC » du DR 2. Ces montants comprennent les frais de livraison et de dossier déjà intégrés au total HT. Le total TTC est le montant toutes taxes comprises à communiquer au client.

DR 2 complété : TVA et total TTC

Poste	Base ou calcul	Montant en euros
Transport de base	.....	
Supplément carburant	.....	
Livraison à destination	.....	
Frais de dossier	.....	
Total HT	.....	
TVA à 20 %	.....	329,80 €
Total TTC	.....	1 978,80 €
Écart entre le budget maximal et le total HT	.....	

Document à compléter et à rendre avec la copie.

✓ RÉPONSE À RETENIR

TVA : 329,80 €. Total groupage à communiquer : 1 978,80 € TTC.

Question 4.3. Vérifier que le total HT calculé respecte le budget maximal du client. Indiquer l'écart en euros entre le budget maximal et la cotation HT, puis formuler une conclusion professionnelle destinée au donneur d'ordre.

Le budget maximal est de 1 900,00 € HT, il faut donc le comparer au total HT et non au TTC. L'écart favorable est de 1 900 − 1 649 = 251,00 €. La cotation groupage respecte ainsi le plafond budgétaire. Vous pouvez indiquer au donneur d'ordre que cette offre s'élève à 1 649,00 € HT, soit 251,00 € sous le budget maximal, hors toute modification des prestations prévues.

DR 2 complété : écart budgétaire

Poste	Base ou calcul	Montant en euros
Transport de base	.....	
Supplément carburant	.....	
Livraison à destination	.....	
Frais de dossier	.....	
Total HT	.....	
TVA à 20 %	.....	
Total TTC	.....	
Écart entre le budget maximal et le total HT	.....	251,00 €

Document à compléter et à rendre avec la copie.

✓ RÉPONSE À RETENIR

La cotation de 1 649,00 € HT respecte le budget, avec un écart favorable de 251,00 €.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve E2 du Bac professionnel Organisation de transport de marchandises, session 2026, code 26-BCP-OTM-E2, dure 3 heures et compte coefficient 5. Elle porte sur l'expédition de mobilier de Lyon à Francfort sous Incoterm DAP. Les compétences évaluées sont l'analyse de la demande, le choix du transport, la préparation du chargement et la cotation d'une offre de groupage.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Volume total : calculer le volume unitaire L × l × h en mètres, puis le multiplier par le nombre de palettes.
- Surface occupée : calculer L × l pour une palette, puis multiplier cette empreinte au sol par le nombre de palettes.
- Taux d'occupation du plancher : diviser la surface totale des palettes par la surface utile du plancher, puis multiplier par 100.
- Cotation groupage : le supplément carburant de 8 % porte uniquement sur le transport de base ; TVA = total HT × 20 %.

Points de vigilance & attentes du jury

- Présenter les calculs avec leurs unités et comparer masses et capacités dans la même unité.
- Vérifier que l'heure prévue respecte l'échéance et la plage de réception du destinataire.
- Tenir compte de la non-gerbabilité et distinguer, sous DAP, le transport du déchargement.
- Appliquer le supplément carburant au seul transport de base et comparer le budget au total HT.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer le volume total des palettes de mobilier ?

Calculez le volume d'une palette chargée avec V = longueur × largeur × hauteur, en mètres. Multipliez ensuite ce résultat par le nombre de palettes. Le volume total s'exprime en mètres cubes.

Q : Comment vérifier que les palettes tiennent dans le véhicule dédié ?

Comparez le nombre de palettes aux 33 emplacements annoncés et la masse totale à la charge utile maximale de 24 000 kg. Vérifiez également les dimensions et déclarez la non-gerbabilité de l'envoi.

Q : Dans quel ordre réaliser la cotation de groupage ?

Multipliez le nombre de palettes par le tarif unitaire pour obtenir le transport de base. Calculez le supplément carburant uniquement sur cette base, ajoutez les frais, puis calculez la TVA et le total TTC.

Q : Quels documents réponses faut-il rendre et quels sont les points par partie ?

Les DR 1 et DR 2 doivent être complétés et rendus avec la copie. La répartition est de 4 points pour l'analyse, 5 pour le choix du transport, 6 pour le chargement et 5 pour la cotation.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacprootm.fr/assets/annales/bac-pro-otm/Préparation des opérations de transport/2026/Bac Pro OTM - Préparation des opérations de transport - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources Bac Pro OTM : 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.