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

CIE6OIE

Session **2010**

Brevet de Technicien Supérieur

COMMERCE INTERNATIONAL
à référentiel commun européen

U61 – Montage des opérations d'import-export

Durée : 4 heures — Coefficient : 4

L'utilisation d'une calculatrice réglementaire est autorisée.
Calculatrice électronique de poche – y compris programmable, alphanumérique ou à écran graphique, - à fonctionnement autonome, non imprimante, autorisée conformément à la circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999.

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout autre matériel électronique est rigoureusement interdit.

Le candidat est invité à vérifier qu'il est en possession des pages 1/14 à 14/14.

Il est demandé au candidat de se situer dans le contexte des données présentées et d'exposer ses solutions avec concision et rigueur en prenant soin de justifier sa démarche.

Avertissement *: Si le texte du sujet, celui de ses questions ou le contenu des annexes vous semblent nécessiter de formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de les expliciter sur votre copie.*

N.B. : Hormis l'en-tête détachable, la copie que vous rendrez ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc.

crdp Aquitaine

CAS AGCO

Le groupe AGCO Corporation est le leader mondial en matière de conception et de fabrication d'équipement agricole (tracteurs, moissonneuses, outillages, équipements de voirie et de jardinage). Il réalise un chiffre d'affaires annuel de 5,4 milliards de dollars américains, dans 140 pays. Ce groupe détient le plus vaste portefeuille de marques au monde avec Challenger, Fendt, Gleaner, Hesston, Massey Fergusson, New Idea, Rofador...

Ses piliers stratégiques sont l'innovation technique de pointe, l'ingénierie robuste et un service client exceptionnel. Grâce à l'écoute attentive de ses clients, AGCO fabrique et commercialise une vaste gamme de produits fiables.

La filiale française d'AGCO Corporation se trouve à Beauvais, ville située dans l'Oise, à moins de 300 km des ports du Havre et d'Anvers.

AGCO Beauvais est le site de production de la marque Massey Ferguson, marque phare du groupe AGCO puisqu'elle représente plus de 50 % des ventes.

L'usine AGCO, implantée sur 30 hectares à Beauvais, est particulièrement dynamique. Elle compte plus de 1 200 employés et produit une centaine de tracteurs par jour, dont les deux tiers sont exportés.

AGCO Beauvais est spécialisée dans la fabrication de tracteurs perfectionnés tout en s'adaptant aux demandes exceptionnelles de clients. Elle exporte vers l'Europe, l'Amérique du Nord et l'Asie, mais très peu vers l'Afrique car les produits sont considérés comme haut de gamme.

crdp Aquitaine

PREMIÈRE PARTIE : GESTION DES EXPORTATIONS

Transport (Annexes 1, 2, 3 et 4)

AGCO Beauvais a reçu une demande de prix le 30/10/2009 pour deux tracteurs références 6485-4WD de la part d'un nouvel acheteur angolais TRAOREX & Co. L'expédition est prévue pour février 2010. Votre responsable vous confie le traitement de ce dossier.

L'Angola est un pays du sud-ouest de l'Afrique possédant un littoral côtier qui s'étend sur 1 600 km. Aussi, AGCO envisage de recourir à une expédition par voie maritime. Elle contacte deux commissionnaires, Shipper & Transport NV et Garibaldi, qui lui proposent une expédition avec un navire *Roll-On/Roll-Off (Ro-Ro)* et établissent une cotation sur LUANDA, principal port d'Angola.

Travail à faire :

1.1 Justifiez le choix du transport maritime, et du navire *Ro-Ro*.

1.2 Calculez le coût, en EUR, des deux prestations logistiques pour une vente CFR Luanda.

1.3 Proposez le prestataire à retenir en justifiant votre choix.

La société a pour habitude de majorer de 10 % les opérations sous-traitées lors des exportations (transport et frais annexes).

1.4 Expliquez les raisons de cette pratique.

Assurance transport (Annexe 5)

Les conditions d'achat habituelles de votre client sont CFR Luanda. Il vous indique qu'il ne souhaite pas, a priori, prendre en charge financièrement le coût de l'assurance.

Conscient des risques que cette condition internationale de vente (incoterm) fait supporter à l'acheteur, AGCO veut le sensibiliser sur la nécessité d'assurer cette expédition. En effet, en l'absence d'assurance souscrite, les compagnies maritimes limitent leur responsabilité dans les conditions prévues par les conventions internationales sur le transport maritime.

Travail à faire :

1.5 Calculez la valeur maximale d'indemnisation de cette expédition en l'absence de souscription d'assurance.

1.6 Indiquez les motivations qui amènent AGCO à conseiller à son client d'être assuré dans le cadre de l'offre CFR Luanda.

Convaincu par les arguments de l'exportateur, mais ne souhaitant pas souscrire l'assurance lui-même, le client opte pour des conditions de vente CIF Luanda.

AGCO souscrit alors une assurance tous risques auprès de son transitaire, sur la base de 0,8 % CIF + 10 %.

crdp Aquitaine

1.7 À partir d'un prix CFR Luanda de 270 000 EUR pour cette commande, calculez le coût de l'assurance souscrite.

1.8 Si, lors de la réception des marchandises au Port de Luanda, un tracteur était très endommagé, indiquez, en justifiant votre réponse, si l'acheteur est en droit d'obtenir du vendeur une nouvelle expédition non facturée.

Gestion du règlement et du risque de change **(Annexes 6 et 7)**

À la suite des négociations avec son client, le montant de la commande a été arrêté à 383 000 USD CIF Luanda. AGCO a exigé de son client angolais un acompte de 30 % à la commande ; le solde sera versé à soixante jours date de livraison.

Le 5 janvier 2010, il reçoit la confirmation de commande accompagnée de l'acompte.

Travail à faire :

1.9 Expliquez les raisons qui ont amené l'entreprise à exiger un acompte de 30 % à la commande.

Les deux tracteurs seront livrés le 5 février 2010. Afin d'éviter de subir le risque de change, AGCO a décidé de se couvrir à terme dès réception de la commande.

1.10 À partir des données communiquées par la banque du vendeur, déterminez le cours à terme hors commission applicable.

1.11 Calculez le montant encaissé par AGCO pour cette opération de couverture.

DEUXIEME PARTIE : GESTION DES IMPORTATIONS

AGCO achète auprès de différents fournisseurs étrangers environ 3 000 pièces détachées différentes destinées à la fabrication des tracteurs.

Le service approvisionnement d'AGCO travaille avec ses gros fournisseurs sur des programmes mensuels d'approvisionnement. Tous les jours, ce service fait le suivi du respect des livraisons concernant les pièces capitales pour la chaîne de production, et relance ses fournisseurs si besoin. Cette tâche est primordiale car elle doit permettre d'éviter tout problème de rupture de stock susceptible de provoquer l'arrêt de la chaîne de production et par conséquent une perte financière importante pour l'entreprise.

Le service transport et douane s'occupe du transport et du dédouanement pour les importations de pièces détachées. Pour tous les achats provenant de l'étranger, les opérations liées au dédouanement s'effectuent à Beauvais. Deux tiers des achats proviennent de pays tiers.

crdp Aquitaine

Dédouanement de l'importation en provenance de Turquie

Vous travaillez dans un premier temps sur les opérations de dédouanement en provenance de Turquie. AGCO dispose d'un fournisseur à Istanbul qui expédie ses produits en FCL / FCL via Le Havre.

Travail à faire :

2.1 Une fois la marchandise arrivée au port du Havre, indiquez le régime sollicité pour l'acheminer jusqu'à Beauvais en justifiant votre réponse.

Les pièces turques peuvent être intégrées dans des tracteurs destinés soit au marché national, soit à certains Etats membres de l'Union Européenne, soit à des pays tiers. Une fois la marchandise turque arrivée à Beauvais, elle est placée sous le régime de perfectionnement actif.

2.2 Précisez l'intérêt de ce régime pour AGCO.

Achats aux États-Unis

(Annexes 8, 9, 10 et 11)

AGCO travaille, notamment pour les systèmes d'éclairage, avec d'autres fournisseurs situés sur le continent américain. Dans ce cas, AGCO recourt au transport aérien pour bénéficier d'un avantage en termes de délai.

Travail à faire :

2.3 Déterminez le montant de la liquidation douanière concernant l'importation de ces appareils d'éclairage américains, sachant que, dans ce cas, le dédouanement est effectué immédiatement à l'aéroport de Roissy.

2.4 Calculez le coût de revient de l'importation.

Rationalisation des achats

Dans le cadre de sa politique de rationalisation des achats, AGCO souhaite pouvoir réaliser son choix de fournisseurs à partir d'une méthodologie rigoureuse. Ainsi, votre responsable vous sollicite pour disposer d'idées nouvelles. Vous lui proposez de mettre en place une matrice de sélection des fournisseurs.

Travail à faire :

2.5 Présentez les critères qui vous semblent pertinents pour la sélection des fournisseurs.

2.6 Proposez une méthode pour valoriser les critères les plus importants.

crdp Aquitaine

BARÈME

Première partie : gestion des exportations	50 points
Deuxième partie : gestion des importations	30 points
Total	80 points

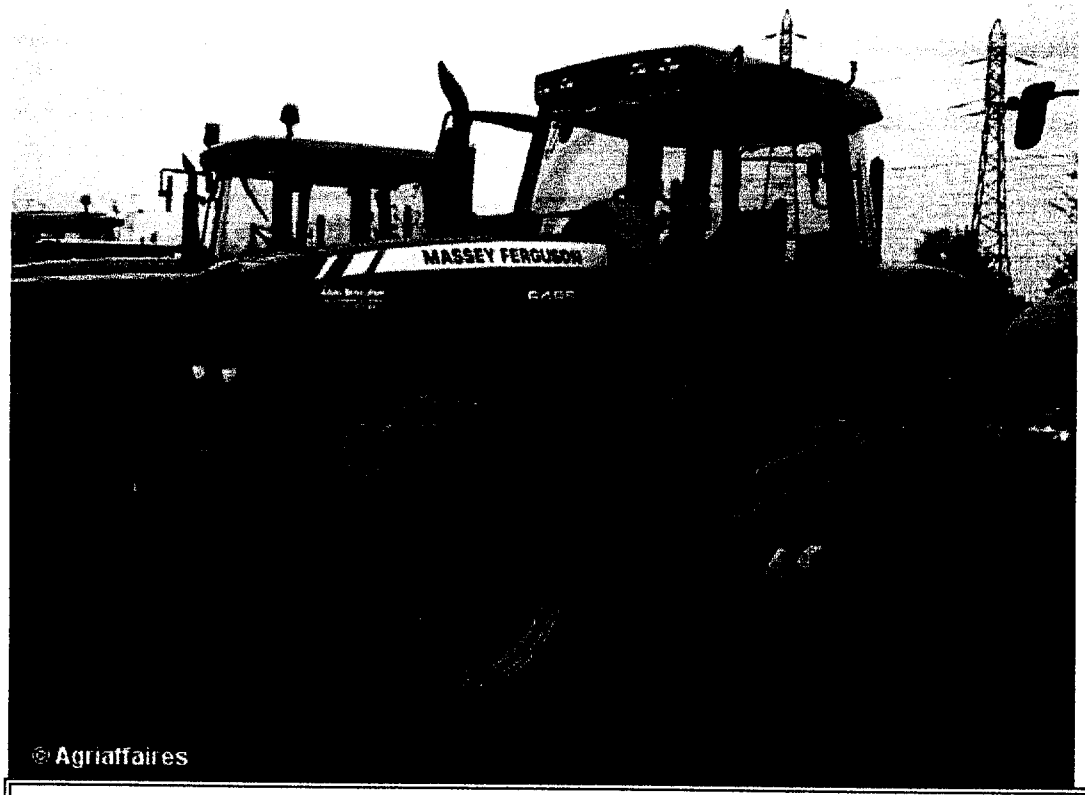
Liste des annexes

Annexes	Libellés	Pages
1	Tracteur agricole : Massey Ferguson 6485 - 4 WD	7
2	Le transport par *Ro-Ro*	8
3	Cotation SHIPPER (Extrait du courriel)	9
4	Cotation GARIBALDI (Extrait du courriel)	10
5	Extrait des conditions d'indemnisation en transport maritime	10
6	Appréciation du risque pays par les compagnies d'assurance	11
7	Données bancaires pour le cours à terme	11
8	Facture commerciale du fournisseur américain	12
9	Extrait TARIC	13
10	Colisage des lampes achetées aux Etats-Unis	13
11	Frais logistiques de l'importation en provenance des Etats-Unis	14

crdp Aquitaine

ANNEXE 1

Tracteur agricole : Massey Ferguson 6485 – 4 WD



Marque	Massey Ferguson
Modèle	6485 160 HP STANDARD CAB
Puissance	160 CV
Roues motrices	4 Roues Motrices (4 WD – Wheel Drive)
Équipements	relevage avant, pont avant suspendu, climatisation
Boîte de vitesses	semi-powershift
Dimensions	5,17 m (longueur) X 2,43 m (largeur) X 3,16 m (hauteur)
Poids	7,126 tonnes
Dimension des pneus avant **Dimension des pneus arrière**	480-70 R 28 580-70 R 38
Prix EXW Beauvais	**130 000 EUR**

crdp Aquitaine

ANNEXE 2

Le transport par *RO-RO*

Un **roulier** est un navire utilisé pour transporter entre autres des véhicules, chargés grâce à une ou plusieurs rampes d'accès. On les dénomme aussi ***Ro-Ro***, de l'anglais *Roll-On, Roll-Off* signifiant littéralement « roule dedans, roule dehors », pour faire la distinction avec les navires cargo habituels où les produits sont chargés à la verticale par des grues.

Il en existe plusieurs types, selon qu'ils transportent ou non des passagers, des conteneurs sur le pont, ou d'autres marchandises.

Description

L'appellation *Ro-Ro* fait référence avant tout à la technique de manutention : on charge et décharge les colis en les faisant rouler depuis la rampe *Ro-Ro* portuaire (quand elle existe) vers la rampe mobile du navire, ce qui permet ainsi de conduire tout ce qui est roulant dans le garage du navire ou de l'en évacuer dans l'autre sens. Le *Ro-Ro* est particulièrement adapté au transport de camions, de semi-remorques, de tracteurs, pelleteuses, etc. Il est également adapté au transport de conteneurs ou de caisses mobiles acheminés dans le garage du navire au moyen de chariots à fourche ou de remorques esclaves (plus familièrement appelés *mafis* du nom de la société allemande qui les a conçues).

Architecture

Le *Ro-Ro* est aménagé en garage dont les différents niveaux sont accessibles au moyen de rampes tournantes ou de système d'ascenseur vertical. La rampe est située généralement à l'arrière et vient s'adosser au quai ou à la rampe *Ro-Ro* du port pour les manœuvres d'accostage. Elle est repliée en fin d'opération et lorsque le navire s'apprête à appareiller.

Les ports habilités à pratiquer le *Ro-Ro* sont très fréquents et ne nécessitent pas une logistique portuaire spécifique.

Le *Ro-Ro* est également un vecteur essentiel de l'intermodalité dans le transport puisqu'il permet d'embarquer des contenants (conteneurs, caisses mobiles, camions) sans toucher au contenu, c'est-à-dire la marchandise. Il n'y a ainsi pas de rupture de charge.

L'unité utilisée pour l'appréciation de la capacité du *Ro-Ro* est exprimée en termes de mètres linéaires (mètre au sol) et **la tarification en *Ro-Ro* se fait donc en mètres linéaires (ML),** en multipliant le tarif au mètre par le nombre de ML, c'est à dire la longueur du véhicule.

Contrairement au porte-conteneurs qui peut gerber les conteneurs sur plusieurs hauteurs (une dizaine), la remorque positionnée dans un *Ro-Ro* ne peut être gerbée.

CAS PARTICULIER D'AGCO :

Les tracteurs sont expédiés soit en conteneur soit directement sur le navire *Ro-Ro*. Pour les envois en conteneur, cela nécessite de démonter certaines pièces et de mettre le tracteur en pièces détachées dans la « boîte ». Il faut également savoir qu'un contrôle qualité est obligatoire sur chaque tracteur monté. Pour l'envoi en *Ro-Ro*, le tracteur est déchargé de la remorque du transporteur routier et celui-ci roule pour rentrer sur le bateau.

crdp Aquitaine

ANNEXE 3

Cotation SHIPPER (Extrait du courriel)

Envoyé : jeudi 6 novembre 2009 11:51

Objet : RE: COTATION ANGOLA

Vous trouverez ci-après la cotation demandée pour l'expédition de deux tracteurs à destination du Port de Luanda (Angola).
Dimensions d'un tracteur : 5,17 m x 2,43 m x 3,16 m
Poids d'un tracteur : 7,126 tonnes

Un seul dossier regroupe l'expédition des deux tracteurs.

MISE A FOB :

Beauvais-Anvers	581 EUR (pour l'envoi global)
Frais réception à quai Anvers	37 EUR / tracteur
Certificat d'embarquement pour Angola	78 EUR / dossier + Frais 1,41 EUR le m^3
Dossier	68 EUR

FRET :

Fret	460 EUR / ML (mètre linéaire)
+ BAF	445 EUR / tracteur
+ CAF	5% du fret de base
Taxes portuaires	310 EUR / tracteur

2 départs / mois
Transit Time : 18 jours
Validité de l'offre : 31/12/09

Shipper & Transport NV
2170 Merksem Belgique

crdp Aquitaine

ANNEXE 4

Cotation de transport de GARIBALDI (Extrait du courriel)

Envoyé : lundi 10 novembre 2009 16:35
Objet : Cotation 2 tracteurs 6485 – 4 WD sur Luanda

Départ Le Havre

Beauvais-Le Havre	415 EUR
THC	35,00 EUR /tracteur
ISPS (1)	0,50 EUR par tonne, minimum de facturation : 1,50 EUR
BL	37,00 EUR par connaissement émis
PESAGE	28,00 EUR par envoi
Certificat d'embarquement pour l'Angola	150,00 EUR par envoi
FRET	437 EUR /ML
BAF	445,00 EUR /tracteur
CAF	5% du fret corrigé
Taxes portuaires	310,00 EUR /tracteur

3 départs / mois via DAKAR avec un Transit Time de 25 jours
1 départ direct tous les 2 mois avec un Transit Time de 16 jours

(1) ISPS (taxe pour la sureté des navires et des installations portuaires)

Validité de l'offre : 31/12/09

ANNEXE 5

Extrait des conditions d'indemnisation en transport maritime

Les limites de la responsabilité du transporteur sont exprimées en D.T.S. (Droits de tirage spéciaux). Les règles de calcul de l'indemnité de remboursement sont les suivantes :

Pour le transport Maritime :

- Convention de Bruxelles - Règles de La Haye et Visby : 2 DTS par kilo (environ 2,78 EUR) ou 666,66 DTS par colis (environ 925 EUR) la plus forte des deux limites s'appliquant.
- Dans la plupart des pays africains, dont l'Angola, s'appliquent plutôt les Règles de Hambourg : 2,5 DTS/kg soit 3,47 EUR/kg.

Source : Groupe Logistique conseil

crdp Aquitaine

ANNEXE 6

Appréciation du risque pays par les compagnies d'assurance

Extraits du site www.coface.fr

Définitions des notations Pays

A1	La situation politique et économique est très favorable et l'environnement des affaires est de qualité. Cet environnement influe favorablement sur le comportement de paiement des entreprises. La probabilité moyenne de défaut est très faible.
A2	La situation politique et économique est favorable, l'environnement des affaires peut comporter quelques lacunes. La probabilité moyenne de défaut des entreprises est peu élevée.
A3	Le comportement de paiement est susceptible d'être affecté par une modification de l'environnement économique et politique du pays qui est globalement favorable mais volatil. L'environnement des affaires comporte des lacunes. La probabilité moyenne de défaut des entreprises se situe à un niveau convenable.
A4	Les perspectives politiques et économiques peuvent être marquées par quelques fragilités. Une relative volatilité de l'environnement des affaires est susceptible d'affecter les comportements de paiement, la probabilité moyenne que cela conduise à un défaut de paiement restant acceptable.
B	Des incertitudes au plan économique et financier et un environnement des affaires parfois difficile sont susceptibles d'affecter des comportements de paiement. La probabilité moyenne de défaut des entreprises est assez élevée.
C	Les perspectives économiques et politiques très incertaines et un environnement des affaires comportant de nombreuses lacunes sont de nature à détériorer sensiblement le comportement de paiement. La probabilité moyenne de défaut des entreprises est élevée.
D	L'environnement économique et politique présente des risques très élevés et l'environnement des affaires peut être très difficile. Ces fragilités peuvent avoir un impact très sensible sur les comportements de paiement. La probabilité moyenne de défaut des entreprises est très élevée.

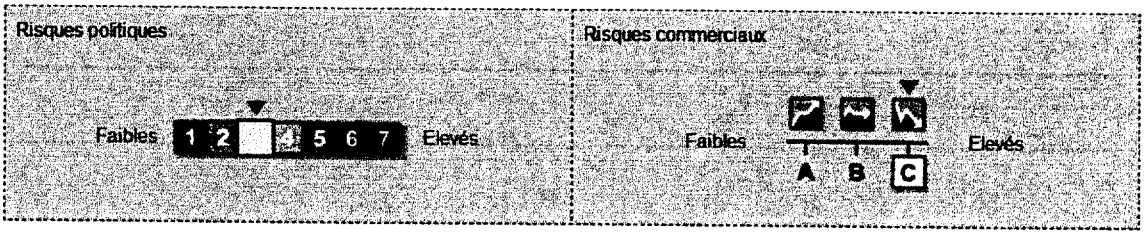
ANGOLA

Note du pays : **C**

Les perspectives économiques et politiques très incertaines et un environnement des affaires comportant de nombreuses lacunes sont de nature à détériorer sensiblement le comportement de paiement.
La probabilité moyenne de défaut des entreprises est élevée.

Extraits du site www.ducroire.fr

Opérations d'exportation :



ANNEXE 7

Données bancaires pour le cours à terme

Cours comptant au 05/01/2010

1 EUR = 1,3850 – 1,4230 USD

Cours à terme

	30 jours	60 jours	90 jours	120 jours
Report	0,0020	0,0030	0,0045	0,0060

Commission bancaire : 0,2 %

crdp Aquitaine

ANNEXE 8

Facture commerciale du fournisseur américain

SPEEK

Commercial Invoice

SPEEK

Date of exportation	Export References		Customer References
01/22/2009	**DO :** DO27133 **ORDER :** C000145946 C000145947		**PO :** 3797160 3797120
Shipper/Exporter JW Speek Corporation W186N11316 Whitney Germantown, WI 53022 UNITED STATES		**Consigned To :** AGCO SA France c/o Union Transport ZA N°2 44 Avenue Blaise Pascal Beauvais Cedex 60027 FRANCE	
Country of Ultimate destination : France		**Currency of Settlement : US Dollars**	

Qty	HS Code	Specific PO per	Item	Description	Unit Cost	Item total
64	8512.20.20	PO for item PO 3797160	0335722	Caterpillar RH Front Lamp	6.89	440.96
64	8512.20.20	PO for item PO 3797120	0335752	Caterpillar RH Rear Lamp	7.69	492.16
				TOTAL		933.12

DELIVERY: FCA GERMANTOWN

COUNTRY OF ORIGIN : USA

These commodities, technology, or software were exported from the United States in accordance with export administration regulations. Diversion contrary to U.S. law prohibited.

crdp Aquitaine

ANNEXE 9

Extrait TARIC

Code marchandise	**8512200000**
Pays d'origine	**Erga omnes**
Date de la simulation	**6 octobre 2009**

Code	Description de la marchandise
8512	Appareils électriques d'éclairage ou de signalisation (à l'exclusion des articles du n° 8539), essuie-glaces, dégivreurs et dispositifs antibuée électriques, des types utilisés pour cycles ou automobiles
8512 10	-Appareils d'éclairage ou de signalisation visuelle des types utilisés pour les bicyclettes
8512 20	**-autres appareils d'éclairage ou de signalisation visuelle**
8512 30	-Appareils de signalisation acoustique
8512 40	-Essuie-glaces, dégivreurs et dispositifs antibuée
8512 90	-Parties

Origine	Code suppl.	Type de mesure	Droit de douane	Note de bas de page	Règlement/ Decision
Erga omnes		Droit pays tiers	2.7 %		R0615490
Erga omnes		Suspension tarifaire d'aptitude au vol	0 %	CD333	R0211470

Source DG Fiscalité et union douanière Taric

Données complémentaires :

- TVA : 19,6 %
- Les États-Unis d'Amérique du Nord appartiennent à la zone Erga Omnes
- Les montants des droits et des taxes seront arrondis à l'unité la plus proche
- 1 EUR = 1,4150 USD

ANNEXE 10

Colisage des lampes achetées aux États-Unis

La liste de colisage du fournisseur américain fait apparaître un poids brut de 70 kg pour un colis de 120 x 120 x 90 cm.

crdp Aquitaine

ANNEXE 11

Frais logistiques de l'importation en provenance des États-Unis

Transport Germantown - Chicago : 50,25 USD

TARIFS AU DÉPART DES ÉTATS-UNIS – ZONE 1 ET ZONE 2

Zone 1 : Ville d'origine
Atlanta - ATL, Boston - BOS, Buffalo - BUF, Chicago - ORD, Cleveland - CLE , Columbus - CMH

Zone 2 : Ville d'origine
Anchorage - ANC, Honolulu - HNL, Kona - KOA, Las Vegas – LAS, Los Angeles – LAX

À DESTINATION DE L'EUROPE

- Fret aérien : tarification en USD (assurance incluse) par kg

	ZONE 1	ZONE 2
Min	45	50
0 - 45 kg	2.3	2.5
45 – 100 kg	1.75	2
100 – 250 kg	1.3	1.4
+ de 250 kg	1	1.1

- Coefficient d'aéroport : 90 %
- Surcharge combustible : 12 %
- Taxe sécurité : 0,095 USD/ kg
- Frais de manutention à ROISSY CDG : 30 EUR
- Transport Roissy- Beauvais : 125 EUR

Rappel : 1 EUR = 1,4150 USD

crdp Aquitaine

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.