



Federation for **ED**ucation in **E**urope
Fédération Européenne Des Ecoles

FEDERATION EUROPEENNE DES ECOLES
FEDERATION FOR EDUCATION IN EUROPE

ONG dotée du statut participatif auprès du Conseil de l'Europe
INGO enjoying participatory status with the Council of Europe

UE D – EXPERTISE PROFESSIONNELLE

Bachelor européen Transport logistique

UC D31 - Epreuve écrite - Transport et logistique

Corrigé

Type d'épreuve : Etude de cas

Durée : 6 heures

Session : Octobre 2020

Question 1

Déterminez un planning complet pour le transport de 10 000 tonnes de minerai de Thio jusqu'au port autonome de Nouméa.

10 points

Rappel des données :

Temps de chargement à Thio : 30 minutes.

Traction aller : 4 heures.

Temps de déchargement à Nouméa : 30 minutes.

Traction retour : 3 heures.

Temps opérationnel total par voyage : 8 heures.

Le travail s'effectuant 24/24, nous déduisons 3 A/R complets par période de 24 heures.

Nous disposons de 20 véhicules à chaque voyage, soit : $20 * 50 \text{ tonnes} = 1\,000 \text{ tonnes}$.

$10\,000\text{T} / 1\,000 \text{ T} = 10$ voyages à opérer, soit 3 voyages/jour, les conducteurs étant interchangeables.

Nous pouvons donc réaliser ce transfert de minerais de Thio vers Nouméa en 3 jours pleins (soit 9 voyages) et le 10ème sera effectué le 4ème jour.

Question 2

Déterminez le nombre de tonnes chargées à bord du vraquier « Princess » à la fin de chaque journée de travail et estimez le temps de chargement effectif. Que faut-il déduire par rapport à la fin des opérations ?

10 points

Rappel des données :

6 mouvements de grue/heure

40 T par mouvement

$40 \text{ tonnes} * 6 = 240 \text{ T embarquées par heure}$

Soit $240 \text{ t} * 24 \text{ heures} = 5\,760 \text{ T par journée de 24 heures}$

$10\,000 - 5\,760 = \text{reste } 4\,240 \text{ T à la fin de la seconde journée (incomplète)}$

Volume horaire nécessaire : $\text{cargaison } 10\,000 \text{ T} / 240 = 41\text{h}40'$

Dans l'hypothèse d'un début de transvasement le 09 octobre dès 6 heures du matin et d'un travail en continu des dockers 24 heures en 2 équipes, la fin du travail devrait s'effectuer, sauf cas exceptionnel, le 10 octobre à 23h40.

Le temps de fermer les panneaux de cale et de procéder à l'appareillage du navire, permet de fixer un départ le 11 octobre vers 2h00 du matin.

Question 3

Quelle est la date prévisionnelle d'arrivée du navire au port du Havre ?

7 points

Le temps de navigation est égal à la distance/vitesse soit $11\,660/13 \text{ nœuds} = 897 \text{ heures}/24 = 37 \text{ jours}$.

La date prévisionnelle d'arrivée au Havre est donc : 11 octobre + 37 jours = le 17 novembre.

Question 4

Que désigne-t-on sous le terme « GENCON charter party » ?

3 points

« **GENCON** » - Conditions générales d'affrètement (accord), ou Gencon Charter Party, est la forme d'affrètement de voyage la plus couramment utilisée dans le monde, et particulièrement connue également sous le nom de « Gencon 1994 ». Gencon, publié pour la première fois en 1922 et révisé en 1976 et 1994. « Gencon 1994 » comprend deux parties.

Partie 1 ; Est le « formulaire de boîte » qui contient toutes les informations nécessaires à remplir par les parties.

Partie 2 ; Contient toutes les conditions générales standard qui ne sont généralement pas négociables

« **CHARTER PARTY** » - est un contrat écrit entre l'armateur et l'affréteur. Les conséquences de leurs négociations qui consistent en termes et conditions convenus. Il est signé par les deux parties et constitue un document très important. La charte-partie peut adopter n'importe quelle forme et être rédigée par n'importe qui, cependant il est préférable d'utiliser la norme usuelle « Gencon Charter Party ».

Question 5

Le contrat d'affrètement du navire ayant été conclu sur la base d'une charte partie selon le nom de code GENCO 1994, ne prévoyant aucune clause particulière entre les parties pour tout retard éventuel, et quelle que soit la cause, expliquez, en vous appuyant sur l'annexe 2, quelle serait en cas de retard l'indemnité à prévoir et le recours éventuel de l'affréteur, la société d'exploitation des mines de Thio, envers l'armateur ?

5 points

A défaut de clause additionnelle à la charte partie, l'affréteur ne peut prétendre à aucune indemnisation imputable au retard...le transport et réalise dans le cadre des conditions de la charte partie incluant les conditions de mer et de météo imprévisibles lors de la signature du contrat.

Question 6

Indiquez quels sont les délais pour opérer les constats pour bénéficier de la garantie de l'assurance.

5 points

L'assurance waterbone prend effet à compter du moment où la marchandise assure quitte la terre pour être embarquée, au port maritime de chargement indiqué dans le contrat d'assurance et prend fin au moment où la marchandise touche terre au port de débarquement indiqué dans le contrat.

Le délai pour effectuer les constats est de 48 heures, sauf en cas d'encombrement portuaire, dans quel cas le délai est de 60 jours à partir de minuit du jour où le navire s'est marré pour la première fois dans le port de destination ou au large de celui-ci

Le maintien de la garantie peut toutefois faire l'objet d'une surprime.

Question 1

Quel mode de transport vous semble-t-il le plus pertinent pour la livraison de Cleveland (OHIO) vers la France pour ce type de produits ? Argumentez votre choix en vous appuyant sur vos connaissances ainsi que sur les éléments figurant en annexe 3.

20 points

	Transport aérien Départ Hopkins International Airport Arrivée Paris	Transport maritime Départ port de New York Arrivée port du Havre
Prix du transport principal	Règle des 1/6 ^e : $12/6 = 2T...$ comme $2T > 1\,800\text{ kg}$ On retient $2\,000 * 2 = 4\,000\ \$$	3 000 \$
Préacheminement	90 \$	$0.30\ \$/\text{km} * 738 = 221.4$
Post acheminement	$0.30\ \$/\text{km} * 1.2 * 500 = 180\ \$$	$0.30\ \$/\text{km} * 1.2 * 700 = 252\ \$$
Ruptures de charge	$190\ \$ * 2\text{ ruptures} = 380\ \$$	$250\ \$ * 2\text{ ruptures} = 500\ \$$
Assurance	$1\% (105\,000 + 4\,000 + 90 + 190\text{ (rupture)}) * 1.1 = 1\,202\ \$$	$2\% (105\,000 + 3\,000 + 221 + 250) * 1.1 = 2\,386\ \$$
Délais totaux	3 jours : très rapide	1 mois
Droits de douane	$3.7\% * (105\,000 + 4\,000 + 90 + 190 + 1\,202) = 4\,087\ \$$	$3.7\% * (105\,000 + 3\,000 + 221 + 250 + 2\,386) = 4\,102\ \$$
Immobilisation financière//mode de financement	12 %/an 3 jours, montant insignifiant DDP : $10\,5000 + 4\,000 + 90 + 190 + 1\,202 + 4\,087 = 114\,569\ \$$	12 %/AN $105\,000 * 1\% = 1\,050\ \$$ DDP : $105\,000 + 3\,000 + 221 + 250 + 2\,386 + 4\,102 + 1\,050 = 116\,009\ \$$ Coût tenant compte de l'immobilisation financière

Question 2

D'après vous, quel incoterm Impex devrait-elle négocier ?

5 points

Le prix DDP est plus intéressant avec le transport aérien, même si le coût transport maritime est plus faible. Les arguments à prendre en compte pour l'aérien sont notamment :

- sécurité,
- taux d'avarie,
- moins de risque de disparition de la marchandise,
- rapidité,
- économie sur l'immobilisation financière...

Question 3

Quel serait d'après vous l'incoterm adéquat ?

5 points

Du fait de la taille d'Impex et de son peu d'expérience en matière de négociation d'incoterm, il serait pertinent de négocier une DDP...il est cependant vraisemblable que l'accord final aboutira à un CPT Cleveland.

Question 4

Doit-on utiliser un DAU pour une exportation vers la Suisse ?

5 points

Le DAU, document administratif unique, est un formulaire qui doit obligatoirement être rempli lors des opérations d'import ou d'export entre les pays membres de l'Union européenne et les pays tiers.

Ce formulaire est utilisé :

- dans tous les pays de l'Union européenne,
- dans les pays de l'AELE (Islande, Liechtenstein, Norvège, Suisse),
- dans les DOM français, les îles finlandaises d'Aland, les Canaries,
- à Andorre et Saint-Martin.

Question 5

Quels sont les droits de douane et de TVA que devront acquitter votre client italien ? s'agit-il d'une TVA française ou italienne ? (20% ou 22%).

5 points

Une DEB à l'expédition doit être déposée dès le flux physique d'expédition, en code régime 20. La DEB doit comporter le numéro TVA de l'acquéreur UE prévu mais sans indiquer la valeur.

Il n'y a pas de droits de douane en trafic intracommunautaire et la TVA qui s'applique est celle de l'Italie, au taux en vigueur en Italie (22%).

⇒ Dossier 3 – Cotation de transport

Question 1

Déterminez un nombre de cartons par palette.

1 point

Nombre de cartons par palette : 36.

Question 2

Déterminez un nombre optimal de palettes par type de conteneurs standard dry et complétez le tableau en annexe 5.

Nombres de palettes par 20'	10
Nombres de palettes par 40'	20
Poids d'un carton en tonne	0.015
Volume d'un carton en m3	0.065
Poids net d'une palette en tonne	0.540
Tare palette en tonne	0.018
Poids brut d'une palette en tonne	0.568
Poids net d'1*20' en tonne	5,580
Poids net d'1*40' en tonne	11,160

Question 3

Calculez en euros un budget par type de conteneur (20 et 40 pieds) dans les 2 variantes jusqu'à leur restitution vide à Bangalore.

15 points

Taux de change dollar : 1 € = 1.09 \$

Taux de change roupie : 1 € = 76.59 INR

	Conteneur 20'		Conteneur 40'	
	VIA FOS	VIA ANVERS	VIA FOS	VIA ANVERS
CAMIONNAGE	690	345	690	345
FLUVIAL OU RAIL	532	631	668	905
GRUTAGE	57	---	57	---
THC	170	109	170	109
SS TOTAL EUROS	1 449	1 085	1 585	1 359
FRET MARITIME	390	400	730	600
BAF	784	347	1 568	446
LSS	10	10	20	20
SUEZ	9	15	18	30
CAF	95	89.63	175	127.25
SS TOTAL US \$	1 288	861.63	2 511	1 223.25
CONVERSION EN EUROS	1 181.65	790.49	2 303.67	1 122.25
POST ACHEMINEMENT	70.000	70 000	140 000	140 000
RESTITUTION	10 800	10 800	10 800	10 800
DOCUMENTATION FEE	----	2 000	---	2000
CONVERSION EUROS	1 054.97	1 081.08	1 968.93	1 995.04
Total 1 CONTAINER €	3 791.97	3 027.71	6 064.93	4 577.29
TOTAL/KG BRUT €	0.68	0.54	1.09	0.82

Question 4

Etablissez le dossier douane et assurance et précisez :

- les documents à produire,
- les différentes options possibles,
- les éventuelles procédures.

3 points

Documents à produire rédigés en français et en anglais :

- Facture commerciale.
- Liste de colisage.
- Certificat d'origine.
- Certificat de conformité sanitaire.
- Tous les documents de transport et d'assurance transport.

Options possibles

Une couverture d'assurance pour les risques liés au transport vers une destination difficile et humide dans la mesure où il s'agit d'un produit en poudre donc sensible aux variations hydrométriques.

Cette assurance peut être sous forme d'une police de voyage prise auprès d'une compagnie d'assurance, d'un courtier ou d'un transitaire. Une couverture tous risques semble pertinente compte tenu du produit.

Procédures éventuelles

Formalités de douane soit au départ de Besançon (bureau de douane), soit au port Etablissement d'un document de transport combine (CTBL) et engageant la responsabilité de l'opérateur de fret sur l'ensemble du parcours.

Question 5

Evaluez quelles seraient les dispositions à prendre en cas de retard ou d'avaries à l'arrivée Bangalore et ce :

- en l'absence de faute de la part du transporteur maritime,
- dans le cas d'une faute lourde du transporteur,
- dans le cas d'une couverture d'assurance ad valorem.

5 points

Dans tous les cas, des réserves justifiées, motivées et contradictoires sont indispensables pour préserver le recours des assureurs.

Ces réserves seront portées sur le document de transport et confirmées par tout moyen permettant une garantie de réception dans les 3 jours suivant la livraison à Bangalore.

- En l'absence de faute lourde de la part du transporteur maritime : application des limitations d'indemnisation prévues par la convention de Bruxelles
- Dans le cas d'un dol ou faute lourde du transporteur, si prouvé lors de l'expertise : plafond des limitations n'existe plus et l'ayan droit peut espérer une réparation totale du préjudice subi
- Dans le cas d'une couverture d'assurance ad valorem : indemnisation directe par la compagnie d'assurance sur la base des garanties souscrites. C'est la compagnie d'assurance qui exercera le recours auprès des intervenants dans la chaîne de transport selon le niveau de responsabilité présumé ou déterminé lors de l'expertise

Question 6

Expliquez ce que précise la Convention de Bruxelles ?

2 points

La convention de Bruxelles précise les niveaux d'indemnisation et pose es principes de limitation, soit 666.67 DTS par colis ou unité et 2 DTS par kilo de poids brut des marchandises à l'avantage des ayants droit. Un DTS équivaut environ à 1€20.

GRILLE DE NOTATION
UC D31 - Epreuve écrite - Transport et logistique

NOM ET PRENOM DU CORRECTEUR _____

N° de candidat _____

Dossier	Note attribuée	Observations obligatoires
Dossier 1 – Transport maritime multimodal	/40	
Dossier 2 – Logistique Internationale	/40	
Dossier 3 – Organisation de transport	/30	
Présentation et orthographe	/10	
TOTAL	/120	

Appréciation générale :

Fait à _____ le _____

Signature :