

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Épreuve/sous-épreuve :	
	NOM :	
	<small>(en majuscule, suivi s'il y a du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	N° du candidat	<input type="text"/>
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>	
NE RIEN ÉCRIRE	Appréciation du correcteur	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">           Note :         </div>	

*Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.*

## BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL « LOGISTIQUE »

### E 2 - Épreuve d'étude de situations professionnelles

**UNITÉ : U 2**

### SUJET

Durée : 3 H  
Coefficient : 5  
Session : 2014

Ce sujet se compose de 16 pages numérotées de 1/16 à 16/16.  
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

**Le sujet est à rendre dans son intégralité.**

**« Calculatrice autorisée conformément à la circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999 ».**

AUCUN DOCUMENT AUTORISÉ.

Baccalauréat professionnel Logistique	Code : 1409 – LGT 2	Session 2014	<b>SUJET</b>
Épreuve : E2 – Épreuve d'étude de situations professionnelles	Durée : 3H	Coefficient : 5	Page 1/16

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## Présentation de la situation professionnelle

Raison sociale : **PAMANA**

Adresse : 16 rue du Marché Gare  
67200 STRASBOURG

E-mail : contact-pamana@pamana.fr

Tél. : 03 - 90 - 22 - 36 - 30

Fax : 03 - 90 - 22 - 36 - 40

Activité : grossiste en fruits et légumes.

Vous venez d'être embauché(e) chez PAMANA en tant qu'adjoint logistique sous la responsabilité de Madame Réveillère, responsable logistique.

Elle vous demande de traiter deux dossiers :

### **Dossier A : Gestion de l'activité Réception.**

Première partie : Ordonnancer et planifier les réceptions.

Deuxième partie : Participer au traitement des litiges.

### **Dossier B : Gestion de l'activité Entreposage.**

Première partie : Mettre en place une gestion sur seuil des stocks.

Deuxième partie : Valoriser les déchets.

**ATTENTION ! Chaque fois que vous intervenez, ne mettez pas votre nom mais utilisez la mention « adjoint logistique ».**

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**DOSSIER A :  
GESTION DE L'ACTIVITÉ RÉCEPTION**

**Première partie : Ordonnancer et planifier les réceptions.**

Madame Réveillère vous confie la planification des réceptions du 20 juin. Elle vous charge de mettre à jour le planigramme et de calculer le taux d'occupation des quais.

La réception s'effectue sur 3 quais entre 6 h et 12 h. L'heure de 12 h à 13 h est consacrée au nettoyage de la zone de réception et à la partie administrative. Un réceptionnaire travaille sur chacun des quais. Chacun d'entre eux a le droit à une pause de 30 minutes, obligatoirement prise entre 9 h et 10 h. Pendant la pause, un des quais doit rester ouvert.

Pour réaliser votre travail, vous disposez des documents et annexes suivants :

- **Document A1** : Tableau récapitulatif des délais légaux de déchargement ou de chargement.
- **Document A2** : Temps de déchargement et de transfert en zones de réception et de contrôle.
- **Annexe A1-R1** : Caractéristiques des livraisons du 20 juin.
- **Annexe A2-R2** : Tableau de calcul du temps de déchargement et de transfert en zone de réception.
- **Annexe A3-R3** : Planigramme des réceptions du 20 juin.
- **Annexe A4-R4** : Taux d'occupation des quais.

**TRAVAIL À FAIRE :**

- 1- Déterminez les caractéristiques des livraisons en complétant le tableau de l'annexe A1-R1.
- 2- Complétez le tableau de l'annexe A2-R2 à l'aide des documents A1 et A2 et de l'annexe A1-R1.
- 3- Complétez le planigramme des réceptions (Annexe A3-R3) en fonction des résultats obtenus sur l'annexe A2-R2.
- 4- Calculez le taux d'occupation des quais sur l'annexe A4-R4.

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**DOCUMENT A 1 : Tableau récapitulatif des délais légaux de déchargement ou de chargement**

Poids de l'envoi	Conditions de poids et/ou de volume et/ou de nombre	Rendez-vous pris à une heure précise et respectée	Rendez-vous pris sur plage horaire de 4 heures maxi	Autres cas	Rendez-vous non respecté
Envois de moins de 3 tonnes	Poids inférieur à 100 kg <u>et</u> moins de 20 colis	15 minutes			
	Poids supérieur à 100 kg <u>ou</u> plus de 20 colis	30 minutes			
Envois de plus 3 tonnes	Poids entre 3 et 10 tonnes <u>et</u> volume inférieur à 30 m <sup>3</sup>	1 h	1 h 30	2 h 00	2 h 15
	Poids supérieur à 10 tonnes <u>ou</u> volume supérieur à 30 m <sup>3</sup>	1 h	2 h	3 h	3 h 15

*Tableau réalisé d'après l'article 11 du contrat type (extrait du LAMY).*

**DOCUMENT A 2 : Temps de déchargement et de transfert en zone de réception et de contrôle**

- **Pour les palettes :**
  - 3 minutes par palette pour le déchargement et le transfert,
  - 15 minutes pour le contrôle de la livraison.
  
- **Pour les colis :**
  - 1 minute par colis pour le déchargement et le transfert,
  - 10 minutes pour le contrôle de la livraison.

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**ANNEXE A1-R1 :**

**CARACTÉRISTIQUES DES LIVRAISONS DU 20 JUIN**

<b>Transporteurs</b>	<b>Déchargements</b>	<b>Rendez-vous</b>	<b>Nombre d'unités</b>	<b>Poids total (en tonnes)</b>	<b>Volume total (en m<sup>3</sup>)</b>
<b>LEMAITRE</b>	15 palettes de bananes de Martinique. Poids d'une palette : 898,6 kg. Volume d'une palette : 1,5 m <sup>3</sup> .	Journée (à partir de 7 h 30)			
<b>MAHUT</b>	22 palettes de tomates en grappe. Poids d'une palette : 697 kg. Volume total : 33 m <sup>3</sup> .	6 h			
<b>ROLAND</b>	90 colis de champignons. Poids d'un colis : 3 kg. Volume total : 18 m <sup>3</sup> .	6 h			
<b>SIMON</b>	12 palettes tomates cerises d'Italie. Poids d'une palette : 830 kg. Volume d'une palette : 1,2 m <sup>3</sup> .	Entre 8 h et 9 h			
<b>RAMOS</b>	18 colis de mini-poivrons. Poids d'un colis : 2 kg. Volume d'un colis : 0,12 m <sup>3</sup> .	9 h			
<b>ZEIDLER</b>	12 palettes de courgettes. Poids d'une palette : 510 kg. Volume total : 18 m <sup>3</sup> .	9 h 30			
<b>MULLER</b>	32 palettes de laitue batavia blonde. Poids d'une palette : 248,2 kg. Volume d'une palette : 1,4 m <sup>3</sup> .	Le plus tôt possible, dans la matinée.			
<b>SCHMIDT</b>	12 colis d'artichauts. Poids d'un colis : 10 kg. Volume d'un colis : 0,6 m <sup>3</sup> .	Le plus tôt possible, dans la matinée.			
<b>MEYER</b>	30 colis de petits pois. Poids d'un colis : 5 kg. Volume d'un : 0,45 m <sup>3</sup> .	Matinée			
<b>FORGUES</b>	36 colis de poireaux. Poids d'un colis : 5 kg. Volume d'un colis : 0,024 m <sup>3</sup> .	Entre 8 h et 9 h			

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**ANNEXE A2-R2 :**

**TABLEAU DE CALCUL DU TEMPS DE DÉCHARGEMENT ET DE TRANSFERT EN ZONE DE RÉCEPTION**

Transporteurs	Délai de déchargement légal (en heures et minutes)	Temps de déchargement, de transfert et de contrôle			Écart entre le temps légal et le temps réel (en minutes)
		Détails des calculs	Résultat brut (en minutes)	Résultat arrondi à la dizaine supérieure (en minutes)	
Lemaitre					
Mahut					
Roland					
Simon					
Ramos					
Zeidler					
Muller					
Schmidt					
Meyer					
Forgues					
<b>Total</b>					

Si le délai légal de déchargement est dépassé, que peut réclamer le transporteur ?

**ANNEXE A3-R3 :**

**PLANNIGRAMME DES RÉCEPTIONS DU 20 JUIN**


HORAIRES	de 6 h à 7 h	de 7 h à 8 h	de 8 h à 9 h	de 9 h à 10 h	de 10 h à 11 h	de 11 h à 12 h
QUAI N°1						
QUAI N°2						
QUAI N°3						

**Consignes pour le déchargement :**

- Quai 1 : palettes uniquement.
- Quai 2 : palettes uniquement.
- Quai 3 : colis.

**Échelle de temps graduée de 10 minutes en 10 minutes.**

Légende

 Temps de pause

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**ANNEXE A4-R4 :**

**TAUX D'OCCUPATION DES QUAIS**

Quais	Temps de présence (en minutes)	Pause (en minutes)	Temps de travail effectif (en minutes)	Temps de déchargement et de contrôle (en minutes)	Taux d'occupation (en %)	
					Détails	Résultats*
1						
2						
3						

\* arrondir à deux décimales

**Deuxième partie : Participer au traitement des litiges.**

Le 19 juin, lors du contrôle de la livraison du transporteur Lemaitre, le réceptionnaire a mis en zone de litige 3 colis de la palette 3/15 car ils étaient arrachés.

Madame Réveillère vous charge de traiter ce litige.

Pour réaliser votre travail, vous disposez des documents et annexes suivants :

- **Document A3** : Lettre de voiture européenne.
- **Annexe A5-R5** : Fiche de non-conformité fruits et légumes.

**TRAVAIL À FAIRE :**

- 1- Complétez la fiche de non-conformité fruits et légumes (Annexe A5-R5) à l'aide du document A3 sachant que vous refusez ces trois cartons qui seront isolés en attendant la décision de l'acheteur.



# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## Document A 3 :

LETTRE DE VOITURE EUROPÉENNE										
<input checked="" type="checkbox"/> National		<b>Transporteur :</b> <b>TRANSPORTS LEMAITRE</b> 2 rue de Bayonne 67100 STRASBOURG								
<input type="checkbox"/> International										
<b>Donneur d'ordre :</b> <b>SOCIETE SOLOM</b> 12 zone industrielle Sud 84300 CAVAILLON										
Commande du : <i>18/06</i>										
À payer par		Expéditeur		Destinataire		Immatr. TR : <i>3079 VN 07</i>		Etablie à : <i>Cavaillon</i>		
						Immatr. SR :		Le : <i>18/06</i>		
Prix du transport		800 00				Nom & signature du conducteur : MULLER		Km		
Réductions		80 00						Départ : <i>32 816</i>		
Solde								Arrivée : <i>33 554</i>		Km
Suppléments						Instructions du transporteur au(x) conducteur(s) :		Distance : <i>738</i>		
Frais accessoires								km		
<b>TOTAL</b>		<b>720 00</b>								
Marques & N°	Nb de colis	emballage	Nature de la marchandise			Pds brut / kg	Cubage m <sup>3</sup>	Réserves et observations du transporteur :		
	15	<i>Palettes</i>	<i>Bananes de Martinique</i>			13 479	22,5	<b>RAS</b>		
<b>Expéditeur :</b> <b>SOCIETE SOLOM</b> 12 zone industrielle Sud 84300 CAVAILLON				<b>Destinataire :</b> <b>PAMANA</b> 16 rue du Marché Gare 67200 STRASBOURG						
Réalisation du chargement				Réalisation de la livraison						
Arrivée : date <i>18/06</i> à <i>11</i> h <i>00</i>				Arrivée : date <i>19/06</i> à <i>8</i> h <i>00</i>						
Départ : date <i>18/06</i> à <i>11</i> h <i>45</i>				Départ : date <i>19/06</i> à <i>9</i> h <i>00</i>						
Livraison demandée le : <i>19/06</i> à <i>dans la journée</i>				Arrivée le : <i>19/06</i> à						
Prestations annexes demandées au chargement :				Prestations annexes demandées au déchargement :						
Observations ou réserves demandées au chargement : <i>RAS</i>				Observations ou réserves demandées au déchargement : <i>3 colis arrachés sur la palette 3/15</i>						
Palettes :	<input checked="" type="checkbox"/> 80x120	<input type="checkbox"/> 100x120	<input checked="" type="checkbox"/> Europe			Palettes :	<input checked="" type="checkbox"/> 80x120	<input type="checkbox"/> 100x120	<input checked="" type="checkbox"/> Europe	
	<input type="checkbox"/> Rolls	<input type="checkbox"/> Bacs	<input type="checkbox"/> Autres				<input type="checkbox"/> Rolls	<input type="checkbox"/> Bacs	<input type="checkbox"/> Autres	
Enlevées : <i>15</i>				Rendues <i>15</i>						
Signature et timbre de l'expéditeur				Signature et timbre du transporteur		Marchandises reçues en bon état		Signature et timbre du destinataire		
						Lieu <i>Strasbourg</i> Le <i>19/06</i>		<i>Réceptionnaire</i>		

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**ANNEXE A5-R5 :**

**FICHE DE NON-CONFORMITÉ FRUITS ET LÉGUMES**

**PAMANA STRASBOURG**  
**16 rue du Marché Gare 67200 STRASBOURG**  
**Fiche de Non-conformité Fruits et Légumes**

Date : ..... / ..... / .....

Service émetteur :  Réception

Achats

**① LIVRAISON :**

PRODUIT CONCERNÉ :	
FOURNISSEUR :	
TRANSPORTEUR :	

**② RÉCLAMATION :**

QUALITÉ/PRODUIT	QUALITÉ SANITAIRE	QUALITÉ SERVICE
<input type="checkbox"/> Aspect / Maturité	<input type="checkbox"/> Emballage arraché	<input type="checkbox"/> Palettisation
<input type="checkbox"/> Poids / Calibre	<input type="checkbox"/> Température	<input type="checkbox"/> Horaires de livraison
<input type="checkbox"/> Étiquetage	<input type="checkbox"/> DLC	<input type="checkbox"/> Manquants

Autre(s) à préciser :

**Description et cause de la non-conformité :**

<b>③ DÉCISION RÉCEPTIONNAIRE :</b> <input type="checkbox"/> Refus de toute la marchandise <input type="checkbox"/> Refus d'une partie <input type="checkbox"/> Acceptation avec réserves <u>Observations :</u>	<b>④ TRAITEMENT TEMPORAIRE DU PRODUIT :</b> <input type="checkbox"/> Refus de toute la marchandise <input type="checkbox"/> Isolement marchandise avant décision de l'acheteur	Nom :  Visa :
--	--	---------------------

**⑤ DÉCISION FINALE SERVICE ACHATS :**      Décision réceptionnaire confirmée :  OUI  NON

Retour fournisseur       Produit manquant       Acceptation du produit

Ceci signifie que les colis sont à disposition du transporteur pendant 3 jours, passé ce délai, ils seront détruits à la charge du fournisseur.

**⑥ DEVENIR DU PRODUIT :**       Tri       Jet voirie       Déclassement

Strasbourg, le :

Signature :

Nom acheteur :

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**DOSSIER B :**  
**GESTION DE L'ACTIVITÉ ENTREPOSAGE**

**Première partie : Mettre en place une gestion sur seuil des stocks**

PAMANA vend depuis plus d'un an une variété de mangues « Ladies ». Maintenant que le chiffre d'affaires de ces mangues est connu, votre responsable, Madame Réveillère, vous charge de mettre en place les paramètres de gestion sur seuil.

Pour réaliser votre travail, vous disposez des documents et annexes suivants :

- **Document B1** : Données fournies par le service commercial.
- **Document B2** : Renseignements complémentaires.
- **Document B3** : Bons de préparation des commandes du mois de juin.
- **Document B4** : Formulaire de gestion des stocks.
- **Annexe B1-R6** : Fiche de stock en gestion sur seuil.

**TRAVAIL À FAIRE :**

1- À l'aide des documents B1, B2 et B4 calculez :

Éléments	Détail des calculs	Résultats*
La consommation annuelle en tenant compte de l'augmentation prévue :		
La consommation moyenne mensuelle :		
Le stock minimum :		
La quantité économique :		
Le stock maximum :		

\* arrondir à la dizaine supérieure

2- À l'aide du document B3 et de vos résultats précédents, mettez à jour la fiche de stock en gestion sur seuil, pour le mois de juin, sachant qu'au premier juin il y avait 310 produits en stock physique (Annexe B1-R6).

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**DOCUMENT B 1 : Données fournies par le service commercial**

<b>Désignation :</b>	Mangues Ladies
<b>Référence :</b>	ML4635
<b>Adresse de stockage :</b>	A32B16
<b>Fournisseur :</b>	Prince de Normandie
<b>Prix unitaire :</b>	12,84 € le kilo
<b>Délai de livraison :</b>	2 jours
<b>Délai de protection :</b>	4 jours
<b>Coût de passation d'une commande :</b>	18 €
<b>Taux de possession :</b>	15 %

**DOCUMENT B 2 : Renseignements complémentaires**

**Historique des sorties sur les 12 derniers mois**

<b>Juin</b>	<b>Juillet</b>	<b>Août</b>	<b>Septembre</b>	<b>Octobre</b>	<b>Novembre</b>
380	396	374	402	560	624

<b>Décembre</b>	<b>Janvier</b>	<b>Février</b>	<b>Mars</b>	<b>Avril</b>	<b>Mai</b>
652	712	824	946	1022	1056

Votre responsable anticipe une augmentation de 10 % des ventes au cours des 12 prochains mois. Le prochain bon d'entrée portera le numéro BE 87 et la prochaine commande portera le numéro BC 48.

La livraison de la commande 49 arrivera avec un retard de 2 jours par rapport à la date prévue.

**DOCUMENT B 3 : Bons de préparation des commandes du mois de juin**

<b>Dates</b>	<b>N° B.P.</b>	<b>Quantités</b>
3 juin	0832	15
7 juin	0965	205
10 juin	0998	44
12 juin	1100	360

<b>Dates</b>	<b>N° B.P.</b>	<b>Quantités</b>
16 juin	1212	20
19 juin	1356	98
23 juin	1463	46
27 juin	1532	154

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## DOCUMENT B 4 : Formulaire de gestion des stocks

### Paramètres de calcul de coûts :

Coût de passation d'une commande	A
Taux de possession	$T_p$
Taux de possession (forme décimale)	r
Coût unitaire rendu H.T.	U
Coût d'acquisition	$A \times n$ (n = nombre de commandes)
Coût de possession	Stock moyen en quantité $\times U \times r$
Coût de gestion	Coût d'acquisition + Coût de possession
Dépense totale d'approvisionnement	Valeur totale des achats + Coût de gestion

### Paramètres de gestion :

Consommation annuelle	P
Consommation moyenne mensuelle	$C_{mm}$
Délai d'acquisition	d
Délai de protection	$d_p$
Quantité en commande	$Q_c$
Quantité en magasin	$Q_m$
Quantité réservée	$Q_r$
Stock de protection	$S_p$
Stock potentiel disponible	$SPD = Q_m + Q_c - Q_r$

### Paramètres propres à la gestion sur seuil :

Stock mini	$C_{mm} (d + d_p)$
Quantité économique de commande Formule de Wilson	$Q_e = \sqrt{\frac{2 \times A \times P}{U \times r}}$
Stock maxi	Stock mini + $Q_e$
Délai de protection	$\frac{\text{Stock de protection}}{C_{mm}}$
Délai acquisition	$\frac{\text{Stock mini} - \text{Stock de protection}}{C_{mm}}$
Stock de protection	$C_{mm} \times \text{délai protection}$
Quantité à commander	$Q = \text{Stock maxi} - SPD$

### Paramètres propres à la gestion en RPE :

Nombre économique de commandes	$N_e = \sqrt{\frac{P \times U \times r}{2 \times A}}$
Périodicité économique	$P_e = \sqrt{\frac{288 \times A}{P \times U \times r}}$
Quantité à commander	$Q = C_{mm} \times (d + d_p + P_e) - SPD$

**ANNEXE B1-R6 :**

<b>FICHE DE STOCK EN GESTION SUR SEUIL</b>									
<b>DÉSIGNATION : .....</b>			<b>RÉFÉRENCE</b>		<b>ADRESSE DE STOCKAGE</b>		<b>FOURNISSEUR : .....</b>		
			.....		.....		.....		
DATE	DOCUMENT	PROVENANCE DESTINATION	ENTRÉE	SORTIE	STOCK PHYSIQUE	STOCK POTENTIEL	RELIQUAT CLIENT		PARAMÈTRES DE GESTION
							Quantités	Date prévue de livraison	P : .....
									Cmm : .....
									U : .....
									Mini : .....
									Maxi : .....
									Qe : .....
									dp : .....
									d : .....
									A : .....
									Tp : .....
COMMANDE			LIVRAISON			RELIQUAT FOURNISSEUR			
DATE	NUMÉRO	QUANTITÉ	DATE PRÉVUE	DATE EFFECTIVE	QUANTITÉ RÉELLE	QUANTITÉ	DATE DE LIVRAISON		

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**Deuxième partie : Valoriser les déchets**

PAMANA doit améliorer la collecte et la valorisation de ses déchets. Madame Réveillère, votre responsable logistique, vous a préparé un tableau d'analyse avec la liste des principaux déchets que l'on retrouve dans l'entrepôt et des questions à choix multiples. Elle vous confie ce dossier.

Pour réaliser votre travail, vous disposez des annexes suivantes :

- **Annexe B2-R7** : Tableau d'analyse des différents types de déchets industriels.
- **Annexe B3-R8** : Questions à choix multiples.

**TRAVAIL À FAIRE :**

- 1- Complétez le tableau d'analyse, en mettant une croix dans la colonne correspondante aux différents types de déchets industriels (Annexe B2-R7).
- 2- Répondez aux questions à choix multiples (Annexe B3-R8).
- 3- De nombreuses erreurs ont été constatées lors du tri des déchets, c'est notamment le cas des fruits et légumes avariés. Proposez deux solutions à votre responsable logistique pour améliorer la collecte et la valorisation de ces déchets.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

### ANNEXE B2-R7 :

#### TABLEAU D'ANALYSE DES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉCHETS INDUSTRIELS

Exemples de déchets	Déchets Industriels Banals (DIB)	Déchets Industriels Spéciaux (DIS)
Papiers		
Cartons		
Piles ou batteries de terminaux embarqués		
Acide de batterie		
Huiles usagées des chariots		
Chiffons souillés par de l'huile		
Fruits et légumes avariés		
Solvants ménagers		
Mouchoirs en papier		
Films plastiques		

### ANNEXE B3-R8 :

#### QUESTIONS À CHOIX MULTIPLES

1 – Parmi les déchets suivants, lesquels sont des déchets organiques ?	Papiers	
	Cartons	
	Pommes abîmées	
	Plastiques	
	Bananes trop mûres	

2 – Les déchets industriels banaux (DIB) sont caractérisés par le fait qu'ils sont	Lourds	
	Toxiques ou polluants	
	Non dangereux	

3 – Les déchets industriels spéciaux (DIS) sont caractérisés par le fait qu'ils sont	Dangereux pour l'environnement	
	Non recyclables	
	Dangereux pour la santé	