

# CORRIGÉ ET BARÈME

## S.A. CESAR & FELIX

### Dossier A :

**32 points**

Annexe A2R1  
Annexe A3R2

19 points  
13 points

### Dossier B :

**28 points**

Annexe B3 R3  
Annexe B4R4  
Annexe B5R5  
Annexe B6R6

6 points  
6 points  
6 points  
10 points

### Dossier C :

**20 points**

Annexe C4R7

20 points

### Dossier D :

**20 points**

Annexe D4R8  
Annexe D5R9  
Annexe D6R10

8 points  
5 points  
7 points

**TOTAL :**

**100 points**

## NOTE AUX CORRECTEURS :

Le barème est fixé nationalement.

Il est impossible d'envisager une autre répartition des points pour ces quatre dossiers.  
Il en est de même pour les différentes questions ou parties sauf contre-ordre de l'académie pilote du sujet. Cependant, toute erreur n'est sanctionnée qu'une fois : le correcteur doit tenir compte de l'erreur réalisée pour la suite de la notation.

Baccalauréat professionnel : Logistique	Code : 1506-LGT2	Session 2015	<b>CORRIGÉ</b>
Épreuve : E2 Épreuve d'étude de situations professionnelles	Durée : 3 h	Coefficient : 5	Page 1/9

**DOSSIER A :  
ORGANISATION DES OPÉRATIONS  
DE RÉCEPTION**

**32 points**

**Annexe A2-R1 : Extrait du cahier des réceptions. (19 points)**

N° cdes	Fournisseurs	Nombres de colis attendus	Poids	Dates de livraison	Transporteur	Contraintes	Durée d'immobilisation		Heures de rendez-vous**
							Calculs	Résultats*	
2469	RAGOUTOUTOU	6 palettes	3 250 kg	01/07/2014	MORY	----	à ne pas calculer (1 point)		
2470	Z'ANIMO	20 palettes	10 050 kg	29/06/2014	SNTL	Entre 8 h et 10 h	20 X 2,25 + 10 = (1 point)	55 (1 point)	8 h 00 (1 point)
2473	CROCANIN	5 palettes	4 320 kg	29/06/2014	DUCROS	Après 9 h	5 x 2,25 + 10 = 21,25 (1 point)	25 (1 point)	en attente (1 point)
2474	GOURMETS	20 sacs	500 kg	29/06/2014	FC EXPRESS	Livraison dans la matinée	temps fixe	30 (1 point)	
2475	CATANDOG	10 cartons	150 kg	01/07/2014	RAPIDTRANS	11 h	à ne pas calculer (1 point)		
2477	BARCA	11 palettes	5 500 kg	29/06/2014	GAUTHIER	Avant 9 h	11 x 2,25 + 10 = 34,75 (1 point)	35 (1 point)	8 h 20 (1 point)
2478	OPOILUS	25 palettes	12 000 kg	29/06/2014	BOURDON	---	25 x 2,25 + 10 = 66,25 (1 point)	70 (1 point)	7 h 50 (1 point)
Problème rencontré :						Solution proposée :			
Impossibilité d'accueillir le transporteur Ducros (2 points)						Proposer un autre rendez-vous ou décaler les transporteurs Jeantet et Berthier afin de pouvoir accueillir Ducros au quai 2. (2 points)			

\* arrondir aux cinq minutes supérieures

\*\* en cas d'impossibilité, ne pas fixer de rendez-vous et inscrire « en attente »

Partie 1 : Calcul des temps de déchargement

**Annexe A3–R2 : Planigramme des réceptions prévues le lundi 29 juin (13 points)**

Quais	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
1			RAPIDO 15 Sacs 30 mn	FC EXPRESS 20 Sacs 30 mn		FIL 20 Cartons 30 mn
2	DUCROS 22 Palettes 60 mn	CENDIS 13 Palettes 40 mn	BOURDON 25 Palettes 70 mn		JEANTET 11 Palettes 35 mn	BERTHIER 33 Palettes 85 mn
3	COMTOIS 21 Palettes 60 mn	LOGT 17 Palettes 50 mn	SNTL 20 Palettes 55 mn	RONCARD 8 Palettes 30 mn	FLOC 25 Palettes 70 mn	MALHER 16 Palettes 50 mn
4	STFC 26 Palettes 70 mn	GAUTHIER 22 Palettes 60 mn	GAUTHIER 11 Palettes 35 mn	Quai fermé : réceptionnaire en formation		

Légende :

Accepter FC EXPRESS à n'importe quel créneau mais obligatoirement au quai 1.

Échelle : 1 graduation = 5 mn.

Quais	Détail des calculs	Taux d'occupation en %
1	$((3 \times 30) / 360) \times 100$ (1 pt)	25 (1 pt)
2	$((60 + 40 + 70 + 35 + 85) / 360) \times 100$ OU $((60 + 40 + 70 + 35 + 85) / 340) \times 100$ (1pt)	80,55 arrondi 81(1 pt) 85,29 arrondi 85 (1pt)
3	$((60+50+55+30+70+50)/360)*100$ (1 pt) OU $((60+50+55+30+70+50)/340)*100$ (1pt)	87,50 arrondi 88 (1 pt) OU 92,65 arrondi 93 (1pt)
4	$((70+60+35)/360)*100$ (1 pt) OU $((70+60+35)/180)*100$ (1 pt)	45,85 arrondi 46 (1 pt) 91,67 arrondi 92 (1pt)

1 point par transporteur correctement placé (4 x 1 point). Accepter FC EXPRESS à n'importe quel créneau mais obligatoirement au quai 1.  
1 point pour la pause.

**DOSSIER B : MISE À JOUR DES TABLEAUX DE BORDS EN LOGISTIQUE (28 POINTS)****Annexe B3-R3 : Répartition des unités manutentionnées en pourcentage (6 points)**

Semaines	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Total
<b>22</b>	11,45	12,69	14,33	30,09	31,44	100
<b>23</b>	10,70	15,65	20,06	22,88	30,71	100
<b>24</b>	0	13,25	16,44	32,75	37,56	100
<b>25</b>	<b>11,98</b>	<b>10,22</b>	<b>11,62</b>	<b>31,52</b>	<b>34,66</b>	<b>100</b>

*Arrondir tous les calculs au centième le plus proche*

**1 point par cellule complétée.**

**Annexe B4-R4 : Taux de rupture quotidien en préparation de commandes (6 points)**

	Dates	Nombre de lignes prévues	Nombre de lignes servies	Nombre de ruptures	Taux de rupture %
<b>semaine 24</b>	<b>Total hebdomadaire</b>	4 929	4 687	242	
	<b>Moyenne hebdomadaire</b>				4,91
<b>Semaine 25</b>	Lundi 15/06	876	834	<b>42</b>	<b>4,79</b>
	Mardi 16/06	1 264	1 210	<b>54</b>	<b>4,27</b>
	Mercredi 17/06	1 549	1 489	<b>60</b>	<b>3,87</b>
	Jeudi 18/06	1 786	1 702	<b>84</b>	<b>4,70</b>
	Vendredi 19/06	1 822	1 804	<b>18</b>	<b>0,99</b>
	<b>Total hebdomadaire</b>	7 297	7 039	<b>258</b>	
	<b>Moyenne hebdomadaire</b>				<b>3,54</b>

*Arrondir tous les calculs au centième le plus proche*

**0,5 point par information (0,5 x 12 = 6 points)**

**Annexe B5-R5 : Besoins prévisionnels en personnel (6 points – 12 x 0,5 point)**

	Dates	Nombre de lignes	Nombre de colis à préparer	Nombre de préparateurs nécessaires (1)	Ajustement de l'effectif (2)
Semaine 26	Lundi 22/06	850	2 545	<b>2 545/500=6</b>	<b>- 2</b>
	Mardi 23/06	1 263	3 789	<b>8</b>	<b>0</b>
	Mercredi 24/06	1 440	4 321	<b>9</b>	<b>+ 1</b>
	Jeudi 25/06	1 670	5 011	<b>11</b>	<b>+ 3</b>
	Vendredi 26/06	1 837	5 500	<b>11</b>	<b>+ 3</b>
	<b>Total semaine 26</b>		21 178		
	<b>Moyennes journalières sur la semaine</b>			<b>9</b>	<b>+ 1</b>

(1) Arrondir à l'entier supérieur.

(2) Précisez l'effectif supplémentaire « +.... » ou la réduction d'effectif, « -..... ».

## **Annexe B6-R6 : Questions à choix multiples (10 points)**

***Cochez la ou les bonnes réponses aux questions posées et complétez les documents demandés.***

- 1- Comment l'entreprise peut-elle mieux répartir ses réceptions sur la semaine ? (2 points)
- ☐ En négociant des délais avec ses clients.
  - ☒ En négociant des délais avec ses fournisseurs.
  - ☒ En négociant des délais avec les transporteurs.
  - ☐ En négociant un accord d'entreprise avec le personnel.
- 2- Le taux de service de la semaine 24 est de : (2 points)
- ☐ 4,91 %.
  - ☒ 95,09 %.
  - ☐ 3,54 %.
  - ☐ 96,46 %.
- 3- Comment évolue le taux de rupture entre la semaine 24 et la semaine 25 ? (1 point)
- ☒ Il s'améliore.
  - ☐ Il se dégrade.
- 4- Comment l'entreprise peut-elle améliorer son taux de service ? (2 points)
- ☒ En mettant en place une gestion sur seuil.
  - ☐ En réduisant les quantités disponibles en stock.
  - ☒ En augmentant les quantités commandées.
  - ☐ En mettant en place une gestion en Révision Périodique de l'Existant.
- 5- 2 préparateurs de commandes ont posé un jour de congé pour le lundi 22 juin. Votre responsable vous demande si elle peut leur accorder ? (1 point)
- ☒ Oui pour les deux salariés.
  - ☐ Oui pour un seul salarié.
  - ☐ Non pour les deux salariés.
- 6- Si le tableau des besoins prévisionnels en personnel en préparation de commandes montre un besoin momentané, une entreprise peut : (2 points)
- ☒ Faire appel à du personnel intérimaire.
  - ☒ Signer un CDD.
  - ☐ Signer un contrat de travail en CDI à temps partiel.
  - ☐ Signer un contrat de travail en CDI à temps complet.

Baccalauréat professionnel : Logistique	Code : 1506-LGT2	Session 2015	<b>CORRIGÉ</b>
Épreuve : E2 Épreuve d'étude de situations professionnelles	Durée : 3 h	Coefficient : 5	Page 6/9

**DOSSIER C : 20 points****Annexe C4-R8 : Caractéristiques des palettiers (sur 20 points)**

Éléments	Détail des calculs	Résultats	Type de palettes 1	Type de palettes 2
Hauteur d'une charge palettisée		1 800 (1 pt)		
Hauteur d'un niveau (tous les niveaux sont identiques puisque le niveau 1 n'est pas au sol)	1 800 + 200 + 140 (2 pts)	2 140 (1 pt)		
Ajustement au pas de perforation	$2\,140 / 50 = 42,8$ 43 * 50 (2 pts)	2 150 (1 pt)		
Hauteur échelle		8 100 (1 pt)		
Nombre de niveaux possible	$\frac{8100 - 200 - (1000+140)}{2150} + 1 = 4,144$ (2 pts) Accepter tout calcul logique, voire un schéma explicatif sur la copie, qui permette de trouver 4 niveaux.	4 (1 pt)		
Nombre d'emplacements dans le palettier	4 x 3 x 6 (2 pts)	72 (1 pt)		
Nombre de palettiers simples nécessaire	283 / 72 = 3,93 (2 pts)	4 (1 pt)		
Nombre total d'emplacements	4 x 72 (2 pts)	288 (1 pt)		

## DOSSIER D :

20 points

**Annexe D4-R8 : Calcul du stock moyen en quantité et en valeur (sur 8 points)**  
**Revoir les modalités d'attribution des points par période, comme dans l'exemple ci-dessous.**

PERIODES		ENTREES	SORTIES		STOCK	ST MOYEN PONDERE EN QUANTITE	
			Calculs	Résultats		Calculs	Résultats
1	01 janvier au 28 février	1 500			1 500	$(1\,500 + 500) \times 2$	2 000
			500 x 2	1 000	500	2	
2	01 mars au 15 juin 0.25 pt	2 500 0.25 pt			3 000 0.25 pt	$(3\,000 + 700) \times 3,5$	6 475
			600+600+700+800/2 0.25 pt pour la formule et le résultat ci-contre.	2 300	700 0.25 pt	2 <div>0.25 pt pour la formule et son résultat</div>	
3	16 juin au 15 septembre	3 000			3 700	$(3\,700 + 1\,050) \times 3$	7 125
			800/2+800+950 +1000/2	2 650	1 050	2	
4	16 septembre au 30 décembre	3 000			4 050	$(4\,050 + 530) \times 3,5$	8 015
			1000/2+1000+1020 +1000	3 520	530	2	
TOTAL						0,5 pt	23 615

Stock moyen mensuel en quantité		Stock moyen mensuel en valeur	
Calcul	Résultat	Calcul	Résultat
$23\,615 / 12 =$ <b>1 967.92</b> <b>Soit 1 968</b> <i>1 pt</i>	<b>1 968</b> <b>paquets</b> <i>1 pt</i>	$1\,968 \times 20,00 \text{ €} =$ <i>1 pt</i>	<b>39 360,00 €</b> <i>1 pt</i>



**Annexe D5-R9 : Calcul du coût actuel de gestion****(5 pts)**

Coûts	Calculs	Résultats
Coût de passation des commandes	$4 \times 155,00 = 620$	1 pt 620,00 €
Coût de possession du stock	$39\,360 \times 19\% = 7\,478,40$ soit	1 pt 7 478,00 €
Coût de gestion actuel	$620,00 + 7\,478,00 =$	1 pt 8 098,00 €

Indiquez si la gestion de ce produit est optimisée, justifiez votre réponse :

**NON, le coût d'acquisition n'est pas égal au coût de possession. L'optimum est obtenu lorsque le coût d'acquisition est égal au coût de possession.**

**Ou la quantité commandée passe du simple au double : problème de stockage.**

**OU le coût de possession est disproportionné par rapport au coût de passation (problème de stockage), il faut passer plus de commandes pour avoir moins de produits en stock.**

2 pts

**Annexe D6 –R10 : Calcul des paramètres de gestion sur seuil à mettre en place**  
**(7 pts)**

Paramètres	Calculs	Résultats
Consommation moyenne mensuelle	$Cmm = P / 12$ $12\,000 / 12 = 1\,000$	1 pt 1 000 paquets
Stock minimum	$Stock\ mini = cmm \times (d + dp)$ $1\,000 \times (0,5 + 0,5) = 1\,000$	2 pts 1 000 paquets
Quantité économique de commande	$Qe = \sqrt{\frac{2 \times A \times P}{U \times R}}$  $\sqrt{\frac{2 \times 155 \times 12\,000}{20 \times 0,19}} = 989,42$ soit	1 pt 989 paquets accepter 990 paquets 1 pt
Nombre de commandes	$12\,000 / 989\ OU\ 990$ (suivant résultat précédent) = 12,13	1 pt 12 Accepter 13
Stock maximum	$Stock\ maxi = stock\ mini + Qe$ $1\,000 + 989 =$	1 pt 1 989 paquets