

**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	----	<i>à ne pas calculer (1 point)</i>		
2470	Z'ANIMO	20 palettes	10 050 kg	29/06/2014	SNTL	Entre 8 h et 10 h	$20 \times 2,25 + 10 = (1 \text{ point})$	55 (1 point)	8 h 00 (1 point)
2473	CROCANIN	5 palettes	4 320 kg	29/06/2014	DUCROS	Après 9 h	$5 \times 2,25 + 10 = \mathbf{21,25}$ (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	<i>à ne pas calculer (1 point)</i>		
2477	BARCA	11 palettes	5 500 kg	29/06/2014	GAUTHIER	Avant 9 h	$11 \times 2,25 + 10 = 34,75$ (1 point)	35 (1 point)	8 h 20 (1 point)
2478	OPOILUS	25 palettes	12 000 kg	29/06/2014	BOURDON	---	$25 \times 2,25 + 10 = 66,25$ (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 »

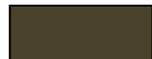
Partie 1 : Calcul des temps de déchargement

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	
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 :

Transporteur
Nombre et nature des colis
Durée d'immobilisation

 Pause

Quais 2 et 3 : accepter le fait d'avoir retranché la pause (= 20 mn) au temps d'ouverture des quais (pour mémoire = 6h = 360 mn).
Quai 4 : ouvert de 6h à 9h soit 180 mn.

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	$((3 \times 30) / 360) * 100$ (1 pt)	25 (1 pt)
2	$((60 + 40 + 70 + 35 + 85) / 360) * 100$ OU $((60 + 40 + 70 + 35 + 85) / 340) * 100$ (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
22	11,45	12,69	14,33	30,09	31,44	100
23	10,70	15,65	20,06	22,88	30,71	100
24	0	13,25	16,44	32,75	37,56	100
25	11,98	10,22	11,62	31,52	34,66	100

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 %
Semaine 24	Total hebdomadaire	4 929	4 687	242	
	Moyenne hebdomadaire				4,91
Semaine 25	Lundi 15/06	876	834	42	4,79
	Mardi 16/06	1 264	1 210	54	4,27
	Mercredi 17/06	1 549	1 489	60	3,87
	Jeudi 18/06	1 786	1 702	84	4,70
	Vendredi 19/06	1 822	1 804	18	0,99
	Total hebdomadaire	7 297	7 039	258	
	Moyenne hebdomadaire				3,54

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	2 545/500=6	- 2
	Mardi 23/06	1 263	3 789	8	0
	Mercredi 24/06	1 440	4 321	9	+ 1
	Jeudi 25/06	1 670	5 011	11	+ 3
	Vendredi 26/06	1 837	5 500	11	+ 3
	Total semaine 26		21 178		
	Moyennes journalières sur la semaine			9	+ 1

(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	CORRIGÉ
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	$\frac{(1\ 500 + 500) \times 2}{2}$	2 000
		500 x 2	1 000	500		
2 01 mars au 15 juin 0.25 pt	2 500 0.25 pt			3 000 0.25 pt	$\frac{(3\ 000 + 700) \times 3,5}{2}$	6 475
		600+600+700+800/2 0.25 pt pour la formule et le résultat ci-contre.	2 300	700 0.25 pt		
3 16 juin au 15 septembre	3 000			3 700	$\frac{(3\ 700 + 1\ 050) \times 3}{2}$	7 125
		800/2+800+950 +1000/2	2 650	1 050		
4 16 septembre au 30 décembre	3 000			4 050	$\frac{(4\ 050 + 530) \times 3,5}{2}$	8 015
		1000/2+1000+1020 +1000	3 520	530		
TOTAL					0,5 pt	23 615

Stock moyen mensuel en quantité		Stock moyen mensuel en valeur	
Calcul	Résultat	Calcul	Résultat
$23\ 615 / 12 =$ $1\ 967,92$ Soit 1 968	1 968 paquets	$1\ 968 \times 20,00 \text{ €} =$	39 360,00 €
1 pt	1 pt	1 pt	

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	$Q_e = \sqrt{\frac{2 \times A \times P}{U \times R}}$ $\sqrt{\frac{2 \times 155 \times 12\,000}{20 \times 0,19}} = 989,42$ soit	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	$Stock\ maxi = stock\ mini + Q_e$ $1\,000 + 989 =$	1 pt 1 989 paquets