

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL « LOGISTIQUE »

CORRIGÉ et BAREME

BAREME

Dossier A : La préparation des commandes (30 points)

Question 1 / Annexe A1R1	6 points	G2C1 - Préparer des commandes
Question 2 / Annexe A2R2	13.5 points	
Question 3 / Annexe A3R3	10.5 points	

Dossier B : L'implantation des structures de stockage (30 points)

Question 1 / Annexe B1R1	22 points	G4C1 - Gérer des emplacements
Question 2 / Annexe B2R2	8 points	

Dossier C : La valorisation des déchets (10 points)

Question 1 / Annexe C1R1	5 points	G4C4 - Valoriser les déchets
Question 2 / Annexe C2R2	5 points	

Dossier D : Le réapprovisionnement (30 points)

Question 1 / Annexe D1R1	9 points	G4C2 - Contrôler les stocks
Question 2 / Annexe D1R1	21 points	

DOSSIER A

Annexe A1R1 : Plan de l'entrepôt (0.5 point par lettre de repère / 6 points)

Zone 0
Départ

Zone P
Zone de palettisation

Zone Q
Expédition

	travée 01			travée 02			travée 03		
A	A								
B			B						
C							C		
D							D		
E						E			
F						F			
G		G							
H								H	
I							I		
J					J				
K					K				
L		L							
M									M

Annexe A2R2 : Temps de parcours et de prélèvement pour une commande « type » (13.5 points)

Repère sur le plan	Quantités	Identification circuit	Circuit de prélèvement	Distance en mètre		Temps de parcours en minute		Temps de prélèvement en minute	
				Calculs	Résultat	Calculs	Résultat	Calculs	résultat
A	2	1	OA → AB → BP	12+2+19	33	(60x33) / 6000	0.33	3 x 0.5	1.5
B	1								
C	1	2	PC→CD→DP	17+2+15	34	(60x34) / 6000	0,34	3 x 0.5	1.5
D	2								
E	2	3	PE→EF→FP	13+2+11	26	(60x26) / 6000	0,26	4 x 0.5	2
F	2								
G	1	4	PG→GH→HP	9+2+11	22	(60x22) / 6000	0,22	2 x 0.5	1
H	1								
I	2	5	PI→IJ→JP	13+2+15	30	(60x30) / 6000	0,30	3 x 0.5	1.5
J	1								
K	1	6	PK→KL→LP	17+2+19	38	(60x38) / 6000	0,38	2 x 0.5	1
L	1								
M	1	7	PM→MP→PQ	21+24+11	43	(60x53) / 6000	0,53	1 x 0.5	0.5
			Totaux (1 pt pour la ligne)		236		2,36		9

1 pt

3 pts

1 pt

3 pts

1 pt

1.5 pt

2 pts

- 0,5 pt par erreur

Annexe A3R3 : Nombre de préparateurs (/ 10.5 points)

Données	Résultats
<u>Temps pour une commande</u>	
Temps de parcours en minute :	2,36 0.5pt
Temps de prélèvement en minute :	9 0.5pt
Temps de contrôle, d'étiquetage, de pesage pour une palette en minute :	10 0.5pt
Temps total en minute (détaillez le calcul) : 2,36 + 9 + 10 1.5pt	21,36 1pt
<u>Temps pour 110 commandes</u>	
Temps en minute (détaillez le calcul) : 21,36 x 110 1.5pt	2 349, 6 1pt
Temps en heure (détaillez le calcul, arrondissez le résultat à l'entier supérieur) : 2 349,6 / 60 = 39,16 soit 40 heures 1pt	40 1pt - 0,5pt si pas d'arrondi
Nombre de préparateurs nécessaires (détaillez le calcul, arrondissez le résultat à l'entier supérieur) : 7,5 x 0,8 = 6h/j 1pt 40/6 = 6,66 soit 7 préparateurs	7 1pt - 0,5pt si pas d'arrondi

DOSSIER B

Annexe B1R1 : Caractéristiques du nouveau palettier (30 points)

- 0,5pt par unité non

Caractéristiques	Détail des calculs	Résultats (préciser l'unité)	PTS
Caractéristiques de la charge palettisée			
Hauteur maximale	$150 + 1\ 000$	1150 mm	0.5+0.5
Masse maximale	$400 + 21 =$	421 kg	0.5+0.5
Choix des lisses			
Façade de la palette		800 mm	0.5
Nombre de palettes par alvéole		3 palettes	0.5
Longueur d'une lisse	$(800 + 100) \times 3 =$	2700 mm	0.5+0.5
Charge par alvéole	$421 \times 3 =$	1263 kg	0.5+0.5
Référence d'une lisse		OSPO2018	1
Hauteur des niveaux ajustée au pas de perforation			
Pas de perforation		75 mm	0.5
Hauteur ajustée 1 ^{er} niveau	$(1150 + 100) / 75 = 16.66 \rightarrow 17 \times 75 =$	1275 mm	1+1
Hauteur ajustée des niveaux supérieurs	$(1150 + 100 + 120) / 75 = 18.26 \rightarrow 19 \times 75 =$	1425 mm	1+1
Nombre de niveaux			
Hauteur disponible		4500 mm	0.5
Nombre de niveaux	$[(4500-1275)/1425] + 1 =$	3 niveaux	1+1
Choix des échelles			
Hauteur minimale des échelles d'extrémité	$1275 + (2 \times 1425) - 1425 + 120 + 1000 =$	3820 mm	1+1
Hauteur minimale des échelles intermédiaires	$3820 - 1000 =$	2820 mm	1+1
Profondeur d'échelle	$1200 - 200$	1000 mm	0.5+0.5
Charge par travée	$1263 \times (3-1) =$	2526 kg	1+1
Référence échelles d'extrémité		OPS158	1
Référence échelles intermédiaires		OPS156	1

Annexe B2R2 : Eléments nécessaires à l'implantation

Caractéristiques	Détail des calculs	Résultats (préciser l'unité)	PTS
Nombre de travées	$(10000-100) / (2700+100) \times 2 =$	6 travées	1+1
Nombre d'échelles d'extrémité	$2 \times 2 =$	4 échelles	1+1
Nombre d'échelles intermédiaires	$(3-1) \times 2 =$	4 échelles	1+1
Nombre de paires de lisses	$2 \text{ paires de lisses} \times 3 \text{ travées} \times 2 =$	12	1+1

DOSSIER C

Annexe C1R1 : Tableau d'analyse des déchets de l'entreprise (5 points)
(0.5 point par réponse exacte)

Exemples de déchets	Déchets Industriels Banals (DIB)	Déchets Industriels Dangereux (DID)
Bouteilles en verre	X	
Films en plastique	X	
Cartons	X	
Papier	X	
Huiles usagées des chariots		X
Acide de batterie		X
Piles ou batteries des chariots		X
Cannettes en aluminium	X	
Mouchoirs en papier	X	
Chiffons souillés d'acide		X

(1 point ou 0 par question)

1. Un déchet inerte est :

- ☐ Le corps d'un animal mort.
- ☒ Un déchet qui ne subit aucune évolution physique.
- ☐ Un déchet qui peut être recyclé.

2. Le recyclage dans les entreprises est :

- ☐ Facultatif.
- ☐ Basé sur le volontariat.
- ☒ Obligatoire pour toutes les entreprises

3. Un DIB est :

- ☐ Un déchet dangereux.
- ☐ Un déchet inerte.
- ☒ Un déchet non dangereux qui peut être recyclé.

4. Le recyclage des déchets permet :

- ☒ La création de nouveaux emplois
- ☒ La création d'énergie gratuite
- ☒ La réduction de la pollution

5. Ce symbole imprimé sur l'emballage des produits indique



- ☒ Que l'entreprise adhère au mouvement éco-emballage
- ☐ Que le produit doit être recyclé
- ☐ Que le produit est réalisé à partir d'éléments recyclés

DOSSIER D

Annexe D1R1 : Calculs des paramètres de gestion (9.5 pts)

- Consommation moyenne mensuelle : ...**3600 / 12 = 300** (2 pts)

- Stock minimum : **300 x (1 + 0.5) = 450** (2 pts)

- Quantité économique de commande :

$$\sqrt{\frac{2 \times 28.05 \times 3\,600}{54 \times 0,19}} = 140.30 \text{ donc } 140 \quad (2.5 \text{ pts}) - 0,5\text{pt si pas d'arrondi}$$

- Stock maximum : **450 + 140 = 590** (1.5 pt)

- Stock de protection : **(300 x 0,5) = 150** (1.5 pt)

Annexe D2R2 : Fiche de stock en gestion sur seuil (21 points)

En-tête : 2 points ou 0

Paramètres de gestion : 2 points ou 0

Désignation		Référence			Adresse de stockage		Fournisseur		
Pimm's		116710			N01G0		Lothier		
Date	Document	Entrée	Sortie	Stock physique	Stock potentiel	Reliquat client		Paramètres de gestion	
						Qr	Date de liv.		
1/07	Report			280	475	45 2.5pt/ligne	08/17	P	3 600
2/07	BP858		38	242	437	0.5pt/ligne		Cmm	300
2/07	BC1128			242	590	1pt/ligne		U	54€
3/07	BR178	180		422	590	1pt/ligne		Mini	450
4/07	BP874		21	401	569	0.5pt/ligne		Maxi	590
7/07	BP900		28	373	541	0.5pt/ligne		Qe	140
8/07	BP910		45	328	541	1pt/ligne		D	1 mois
11/07	BP914		19	309	522	0.5pt/ligne		dp	15 jours
14/07	BP940		20	289	502	0.5pt/ligne		Sp	150
15/07	BR196	60		349	502	1pt/ligne		Tp	19%
18/07	BP961		14	335	488	0.5pt/ligne		A	28,05€
22/07	BP1000		16	319	472	0.5pt/ligne			
25/07	BP1027		12	307	460	0.5pt/ligne			
28/07	BP1050		9	298	451	0.5pt/ligne			
Commande				Livraison			Reliquat fournisseur		
Date	Numéro	Quantité	Date prévue	Date effective	Quantité réelle		Quantité	Date de livraison	
18/06	BC1119	240	3/07	3/07	180		60	15/07 4pts/ligne	
2/07	BC1128	153	2/08	2 pts/ligne					