

الصفحة 1	الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا		الممالك المتحدة		الدورة الاستدراكية 2021		- عناصر الإجابة -	
7								
***I								
	PPPPPPPPPPPPPPPPPPPP		RR 235A					
4h	مدة الإنجاز	الاختبار التوليقي في المواد المهنية - الجزء 1				المادة		
10	المعامل	شعبة الخدمات مسلك اللوجستيك				الشعبة أو المسلك		

Corrigé indicatif

I- Rangement des Stocks

24 points

Travail à faire :

1- Définir l'allée de circulation.

2 pts

Allées de circulation : Elles sont aussi appelées allées de service. Ce sont des zones réservées au déplacement des engins. Leur largeur dépend du gabarit du matériel utilisé, du mode de stockage (transversal ou longitudinal) et du type de circulation (sens unique, double sens ou avec manœuvre).

2- Préciser la différence entre le stockage de réserve et le stockage picking.

2 pts

Le stockage de réserve, dans lequel on trouve des emplacements dits réservés et/ou des emplacements banalisés.

Le stockage picking est consacré à la préparation de commandes.

3- Enumérer deux objectifs de l'implantation méthodique des stocks. (2 x 1pt)

2 pts

- Occuper au maximum le volume de stockage
- Préserver les produits
- Maintenir la sécurité du personnel et des installations
- Réduire les allées de circulation et les surfaces non stockables
- Optimiser les mouvements en limitant les efforts (manuels et mécaniques)

4- Reproduire et compléter le tableau suivant :

12 pts

Eléments	Scénario 1	Scénario 2
AST	$AST = Wa + x + b + a$ $AST = 2620 + 550 + 1200 + 200 = 4570 \text{ mm} = 4,57 \text{ m}$ (2pts)	$AST = Wa + x + b + a$ $AST = 1580 + 410 + 800 + 200 = 2990 \text{ mm} = 2,99 \text{ m}$ (2pts)
Surface associée à une palette	$Saps = (0,1 + F + 0,1) \times (0,1 + P + AST/2)$ $Saps = ((0,1 + 0,8 + 0,1) \times (0,1 + 1,2 + 4,57/2)) = 3,58 \text{ m}^2$ (2pts)	$Saps = (0,1 + F + 0,1) \times (0,1 + P + AST/2)$ $Saps = ((0,1 + 1,2 + 0,1) \times (0,1 + 0,8 + 2,99/2)) = 3,35 \text{ m}^2$ (2pts)
Nombre de palettes à stocker	$Ssto = Saps \times N/G$ $1300 = 3,58 \times N/5$ $N = (5 \times 1300)/4,30 = 1815 \text{ Palettes}$ (2pts)	$Ssto = Saps \times N/G$ $1300 = 3,35 \times N/5$ $N = (5 \times 1300)/3,35 = 1940 \text{ Palettes}$ (2pts)

الصفحة			
2	RR 235A	الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة الاستدراكية 2021 - عناصر الإجابة	
7		- مادة: الاختبار التوليفي في المواد المهنية - الجزء 1 - شعبة الخدمات مسلك اللوجستيك	

5- Préciser le meilleur scénario à retenir (justifier votre réponse). 2 pts

Le deuxième scénario, car il permettra de stocker 1940 palettes, c'est-à-dire 125 palettes de plus que le premier scénario.

6- Calculer, quel que soit le scénario retenu :

a. La surface des allées de circulation (S_{AC}). 2 pts

$$S_{ac} = X\% (S_{stock} + S_{tech}) / (1 - X\%)$$

$$S_{ac} = [0,17 \times (1300 + 280)] / (1 - 0,17) = 323,61 \text{ m}^2$$

b. La surface totale de l'entrepôt (S_{TOT}). 2 pts

$$S_{tot} = S_{sto} + S_{tech} + S_{ac}$$

$$S_{tot} = 1300 + 280 + 323,61 = 1903,61 \text{ m}^2$$

II- Suivi du Stock 28 points

7- Préciser la différence entre :

a. L'inventaire tournant et l'inventaire annuel. 1 pt

- L'inventaire annuel : Est une obligation légale, il consiste à compter tous les articles en stock cette opération se fait en une seule fois et à une date fixe proche de l'établissement du bilan

- L'inventaire tournant : Consiste à compter périodiquement (de façon journalière, hebdomadaire, mensuelle, etc.) les quantités de certaines catégories d'articles, il permet le contrôle de chaque article au moins une fois par an

b. Le stock réel et le stock théorique. 1 pt

- Stock théorique : stock comptable déterminé après les mouvements. (0,5 pt)

- Stock réel : stock physique évalué par inventaire. (0,5 pt)

c. Le stock mort et le stock dormant. 2 pts

- Stock mort : constitué par des produits n'ayant subi aucun mouvement au cours des 12 dernier mois. (1pt)

- Stock dormant : constitué par des produits qui n'ont subi aucun mouvement au cours des 6 dernier mois. (1pt)

8- Présenter :

a. L'utilité de l'évaluation des stocks. 1 pt

Si les stocks ne sont pas correctement évalués, les charges et les produits ne peuvent être évalués de manière juste. Si le stock de clôture n'est pas correct, alors au bilan, les comptes suivants seront également incorrects : stock de marchandises, total du bilan, capitaux propres. Si le stock de clôture est incorrect alors le coût des marchandises vendues et le revenu global seront incorrects dans le compte de produits et de charges.

L'évaluation permet aussi de déterminer le coût de production à tout moment des produits fabriqués

b. Les quatre principales méthodes de valorisation des sorties de stocks. 1 pt

La méthode du CUMP : Cette méthode est fondée sur une moyenne de prix et peut se traduire selon la formule suivante : (0,5pt)

(Valeur du stock initial + valeur des entrées) / Quantités en stock

La valeur du CUMP diffère selon la période retenue. Elle peut être recalculée après chaque entrée ou sur une période définie en fonction de la durée moyenne de stockage.

الصفحة		الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة الاستدراكية 2021 - عناصر الإجابة	
3	RR 235A	- مادة: الاختبار التوليقي في المواد المهنية - الجزء 1 - شعبة الخدمات مسلك اللوجستيك	
7			

La méthode du FIFO : Cette méthode consiste à valoriser les sorties au prix de l'article le plus ancien en stock. (0,25pt)

La méthode du LIFO : Elle valorise les sorties au prix des références les plus récentes en stock. Avec cette méthode, ce sont les références les plus récentes qui sortent les premières. (0,25pt)

9- Définir les aléas d'un stock et illustrer par deux exemples. 2 pts

Un aléa est un risque difficilement prévisible et le plus souvent défavorable pris par les événements et lié à une activité ou à une action. (1pt)

Exemples : (0,5 x 2 = 1pt)

- rupture de stock du fournisseur,
- grève des transports...
- détérioration des produits stockés,
- risques naturels,
- accident lié à la vétusté du lieu ou du matériel d'entreposage
- variations de la demande.

10- Présenter la formule de calcul du :

a. Stock final. 1 pt

$$S_F = S_i + \text{Entrées} - \text{Sorties}$$

b. Stock actif. 1 pt

$$S_A = S_i - S_F$$

11- Présenter deux délais d'approvisionnement. (0,5 x 2) 1 pt

Le délai de mise à disposition :

C'est le temps écoulé entre le moment où le fournisseur reçoit la commande et le moment où la commande est prête au chargement.

Il comprend la prise en compte de la commande, la fabrication (le cas échéant), la préparation de commande et l'acheminement de la commande vers le lieu d'expédition.

Le délai de livraison :

C'est le temps qui s'écoule entre le moment où le fournisseur charge les produits commandés dans le camion du transporteur et le moment où le livreur du transporteur décharge les produits commandés chez le client.

Le délai d'approvisionnement :

C'est le temps écoulé entre le moment où le client passe sa commande au fournisseur et le moment où il prend en compte la livraison de la commande par le transporteur. Le délai d'approvisionnement englobe donc le délai de mise à disposition et le délai de livraison.

12- Présenter la fonction de régulation du stock. 1 pt

Les stocks permettent le lissage des irrégularités d'approvisionnements et/ou de la production, réduisent les risques de ruptures et favorisent le maintien d'une activité continue.

13- Compléter :

a. La fiche de stock selon la méthode du CUMP fin de période (ANNEXE 1). 8 pts

b. La fiche de stock selon la méthode PEPS (FIFO) en ANNEXE 2. 8 pts

الصفحة	4	RR 235A	الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة الاستدراكية 2021 - عناصر الإجابة - مادة: الاختبار التوليقي في المواد المهنية - الجزء 1- شعبة الخدمات مسلك اللوجستيك
7			

III- Conduite de chariots élévateurs

8 points

14-Préciser quatre conditions réglementaires du travail d'un cariste. (0,25 x 4) **1 pt**

Agé plus de 18ans, examen médicale annuel, formation, être titulaire d'un C.A.C.E.S, connaissance des lieux et instruction, autorisation de conduite.

15- Citer deux exemples d'accident que le chariot élévateur peut provoquer au cours du travail. (0,5 x 2) **1 pt**

Heurt piéton, chute de la fourche, renversement du chariot

16- Préciser deux consignes de sécurité que doit respecter le cariste en stationnant son chariot. (0,5 x 2) **1 pt**

- Roues droites
- Inverseur de marche au neutre
- Frein de stationnement
- Fourche au sol
- Clé à l'endroit prévu

17- Nommer quatre Equipements de Protection Individuelle (EPI) du cariste. (0,5 x 4) **2 pts**

Casque, lunette de protection adapté, gant adapté, vêtements courant, chaussures de sécurité, d'autres équipements selon la nature de risques.

18- Enumérer deux éléments qui influencent la distance d'arrêt des chariots élévateur de catégorie 3. (0,5 x 2) **1 pt**

La vitesse/ le poids du chariot / le poids de la charge//état du sol /le temps de réaction du cariste

19- Déterminer deux facteurs qui aggravent le risque de basculement du chariot. (0,5 x 2) **1 pt**

- Le poids de la charge
- La distance entre le centre de gravité de la charge et la fourche
- La hauteur d'élévation
- L'inclinaison du mât

20- Préciser deux précautions à prendre en compte par un cariste en circulant en pente.

(0,5 x 2) **1 pt**

- La charge vers le haut de la pente
- Pas de demi-tour sue un plan incliné
- Ne pas circuler en travers de la pente

IV- Affectation des moyens humains et matériels

16 points

21-Calculer :

a. Le Temps d'Exécution (TE) sur la grille d'analyse S.M.B (ANNEXE 3), à l'aide de la carte des temps et du plan de magasin. **14 pts**

b. Le Temps Alloué (T.A) en Centiminutes et en heures, sachant que le taux d'engagement est évalué à 80%. **2 pts**

$$TA = 43284,18 / 0,8 = 54105,23 \text{ cmn} = 541,05 \text{ min} = 9,02 \text{ heures}$$

V- QCM

4 points

22- Compléter le QCM. (voir page 7)

ANNEXE 1 : Fiche de stock - CUMP fin de période.

0.8 pt pour chaque ligne correcte

Date	Numéros de Bons	ENTREES			SORTIES			STOCK		
		Qt	PU	Mt	Qt	PU	Mt	Qt	PU	Mt
01/05	SI	5000	85	425000				5000	85	425000
02/05	BS 18				1400	86,86	121604	3600		
04/05	BS 19				1500	86,86	130290	2100		
07/05	BE 5	2500	88	220000				4600		
09/05	BE 6	1600	87	139200				6200		
15/05	BS 20				2000	86,86	173720	4200		
22/05	BS 21				1100	86,86	95546	3100		
24/05	BS 22				1900	86,86	165034	1200		
26/05	BE 7	2000	90	180000				3200		
total		11100	86,86	964200	7900	86,86	686194	3200	86,86	277952

ANNEXE 2 : Fiche de stock - Premier Entré / Premier Sorti (PEPS).

0.8 pt pour chaque date (toutes les opérations d'une date sont corrects = 0.8 pt)

+ 0.8 pour la dernière ligne (total)

Date	Numéros de Bons	ENTREES			SORTIES			STOCK		
		Qt	PU	Mt	Qt	PU	Mt	Qt	PU	Mt
01/05	SI	5000	85	425000				5000	85	425000
02/05	BS 18				1400	85	119000	3600	85	306000
04/05	BS 19				1500	85	127500	2100	85	178500
07/05	BE 5	2500	88	220000				2100	85	178500
								2500	88	220000
09/05	BE 6	1600	87	139200				2100	85	178500
								2500	88	220000
								1600	87	139200
15/05	BS 20				2000	85	170000	100	85	8500
								2500	88	220000
								1600	87	139200
22/05	BS 21							100	85	8500
								1000	88	88000
24/05	BS 22							1500	88	132000
								400	87	34800
26/05	BE 7	2000	90	180000				1200	87	104400
								2000	90	180000
Total		11100	86,86	964200	7900	86,05	679800			

ANNEXE 4 : QCM (0.8pt x 5)

Mettre une croix (X) dans la case qui correspond à la bonne réponse.

1. Dans la méthode SMB, les « manipulations manuelles analytiques » concernent :

Les mouvements de grands objets de faible poids.	
Les mouvements de petits objets de faible poids.	X
Les déplacements de petits objets de faible poids.	
Les déplacements de grands objets de faible poids.	

2. La « fonction économique » du stock signifie que :

Le stockage est lié à un procédé indispensable avant la consommation des articles.	
Les stocks permettent le lissage des irrégularités d'approvisionnements.	
L'entreprise bénéficie de remises importantes pour les achats en grande quantité.	X
Le stock permet de continuer à produire sans interruption du cycle de production.	

3. Le sigle PERT signifie :

Plan Evaluation and Review Technic.	
Program Evaluation and Review Test.	
Program Evaluation and Review Technic.	X
Program Element and Review Technic.	

4. Le taux de rotation est :

La durée moyenne de consommation du stock.	
Le nombre de fois où le stock moyen a été consommé pendant la période.	X
La durée de séjour des produits en stock.	
Le nombre de fois où des commandes fournisseur ont été passées.	

5. L'inventaire tournant est :

Le décompte des quantités en stock après chaque entrée/sortie.	
Le comptage des quantités en stock à la fin de chaque exercice comptable.	
Le comptage périodique des quantités d'un article, d'une sous-famille, ...	X
Le décompte des quantités en stock après fin de mois	

·/·