|  |  |
| --- | --- |
| **OFPPT** |  |
|  | **Office de la Formation Professionnelle**  **et de la Promotion du Travail** |

# *Direction Recherche et Ingénierie de la Formation*

**Examen de Fin de formation CDJ**

**Session juin 2016**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Filière : Responsable d’Exploitation Logistique*** | ***Examen de synthèse*** |
| ***Niveau : Technicien spécialisé*** | ***Variante n°2*** |
| ***Durée : 5 heures*** | ***Barème : ----- /120*** |

***Nota****: Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.*

*Toutes les réponses devront être justifiées avec le détail des calculs qui doit être indiqué sur la copie.*

*Les documents ne sont pas autorisés sauf la calculatrice non programmable.*

***\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\****

*Les parties de votre examen se présentent comme suit :*

**PARTIE I : THEORIQUE 40 points**

1. **Gestion physique de stocks et des implantations (5 points)**
2. **Opérations de préparation de commandes (7 points)**
3. **Opérations d’expédition (4 points)**
4. **Gestion des stocks (3 points)**
5. **Gestion budgétaire (7 points)**
6. **Gestion des moyens humains (14 points)**

**PARTIE II : PRATIQUE 80 points**

1. **Gestion physique de stocks et des implantations (25 points)**
2. **Gestion budgétaire (30 points)**
3. **Opérations d’expédition (25 points)**

**PARTIE I : THEORIQUE 40 points**

1. **Gestion physique de stocks et des implantations: (5 points)**
2. Citer trois facteurs dont peut dépendre le taux d’occupation d’une surface de stockage. **(1,5 point)**
3. Quelles peuvent être les origines d’écart de qualité dans un entrepôt ? **(2 points)**
4. Dresser un tableau dans lequel vous donnez 3 inconvénients du stockage de masse et celui avec superstructure. **(1,5 point)**
5. **Opérations de préparation de commandes : (7 points)**
6. Citer deux exemples d’opérations liées aux flux d’information effectuées en préparation de commandes. **(1 point)**
7. Quel est le rôle des zones d’attente de départ dans la préparation des commandes ? **(1 point)**
8. Compléter le tableau suivant : **(3 points)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tâche** | **UO concernée** | **Temps** | **Principes** |
| *Déplacements du préparateur* | Commande / ligne de commande | Variable mais dispersion faible autour d’une moyenne | Minimiser par un plan d’implantation et une technique de préparation adaptée. |
| *Prélèvement* |  |  |  |
| *Identification* |  |  |  |

1. Expliquer le fonctionnement d’un prélèvement automatisé des marchandises.

**(2 points)**

1. **Opérations d’expédition : (4 points)**
2. Citer 4 obligations du transporteur dans un contrat de transport. **(2 points)**
3. Quels sont les éléments dont on doit disposer pour pouvoir gérer une tournée de livraison ? **(2 points)**
4. **Gestion des stocks : (3 points)**
5. Expliquer la différence entre l’inventaire permanent et l’inventaire tournant.

**(2 points)**

1. Quelle est la fréquence de comptage concernant chaque classedes produits issue d’un inventaire tournant ? **(1 point)**
2. **Gestion budgétaire : (7 points)**
3. Citer et expliquer trois catégories des coûts liés au fonctionnement d’un entrepôt. **(3 points)**
4. Définir les notions suivantes : **(2 points)**
5. Charges indirectes ;
6. Contrôle budgétaire.
7. Préciser l’effet des sous-produits sur le coût de production. **(2 points)**
8. **Gestion des moyens humains : (14 points)**

**Partie I : Gestion de conflit et quelques textes relatifs au droit du travail**

1. Citer et expliquer trois attitudes à éviter dans la gestion de conflit **(3 points)**
2. Compléter **les tableaux suivants : (à rendre avec la copie)**
3. **2 points**

|  |  |
| --- | --- |
| **Evénement** | **Durée d’absence** |
| Décès d'un petit-enfant du salarié |  |
| Mariage d'un enfant du salarié |  |
| Décès d'un frère du conjoint |  |
| Opération chirurgicale du conjoint ou d'un enfant à charge |  |

1. **2 points**

|  |  |
| --- | --- |
| **Congé** | **Durée du congé** |
| **Congé annuel d’un salarié dont le nombre du mois de service atteint 12 mois et une ancienneté de 17 ans.** |  |
| Congé à l'occasion de la naissance |  |

**Partie II : L’entretien d’évaluation**

(…) Au Maroc, il est utile de constater que la dernière enquête RH, conduite en 2015 par le cabinet Diorh, montre que **l’évaluation des performances**, de manière globale, s’est sensiblement généralisée dans les entreprises.

Cependant dans les entreprises qui évaluent leur personnel, seulement 80% font usage de l’entretien. Un procédé qui permet, en dépit de sa lourdeur, à l’évalué de se défendre et à l’évaluateur de disposer d’informations permettant de confirmer ou infirmer ses impressions.

(…) tous doivent savoir que l’entretien d’évaluation annuel est un moment de dialogue, un entretien individuel privilégié entre le supérieur hiérarchique direct et un collaborateur. Cet entretien doit être mené dans un esprit de dialogue constructif, autour de trois grands points centraux.

D’abord, il importe de faire le point sur le travail de l’année écoulée. Les facteurs appréciés sont, entre autres, la quantité de travail, la qualité du travail, la motivation, l’esprit d’initiative et la communication.

Doivent également être évoquées les difficultés rencontrées par le salarié au cours de l’année et ce en quoi celles-ci ont affecté ses missions, et l’atteinte de ses objectifs.

Ensuite, il s’agira d’arrêter les objectifs et de négocier les moyens pour les atteindre (moyens financiers, formation, aménagements). A ce propos, on ne doit pas passer sous silence les compétences à développer pour améliorer la performance. Il faut aussi, et c’est très important, convenir des formations à suivre, ou dans certains cas, penser à une réorientation si le poste ne convient pas.

Le troisième point est axé sur **la gestion de carrière**. A cet égard, l’entretien favorise une meilleure communication entre le collaborateur et son supérieur hiérarchique.

(…) Afin que l’opération se passe dans de bonnes conditions, « certaines entreprises informent leur personnel une quinzaine de jours à l’avance pour qu’ils puissent préparer leurs arguments », explique, Noureddine Al Achaari, consultant en ressources humaines. Parfois, l’entretien peut se dérouler en dehors du cadre institutionnel (le bureau du chef ou l’entreprise) ; l’objectif est de le dédramatiser et de faire en sorte qu’il soit un moment d’échange bénéfique.

(..) Au total, l’objectivité doit primer, même s’il est parfois difficile pour un évaluateur de faire accepter toutes ses remarques. De toutes les manières, en cas de divergences, l’évalué et l’évaluateur ont toujours la possibilité d’en faire part au responsable hiérarchique pour convenir, après concertation, d’une position définitive.

*Source : La vie économique*

1. Définirles expressions en gras soulignées dans le document. **(2 points)**
2. A partir du texte, citer quatre intérêts de l’entretien d’évaluation pour l’entreprise. **(2 points)**
3. Citer trois conditions de réussite de l’entretien d’évaluation annuel. **(1,5 point)**
4. Préciserles trois points à évaluer par le collaborateur durant l’entretien. **(1,5 point)**

**PARTIE II : PRATIQUE 80 points**

1. **Gestion physique des stocks et d’implantation: (25 points)**

Vous travaillez dans une société qui désire concevoir un nouvel entrepôt situé à la zone industrielle d’Ait Melloul à Agadir. Vous procédez par un stockage longitudinal des produits sur des palettes entières 1 000 X 1 200.

Une étude de marché a mis en évidence un besoin de 10 500 emplacements palettes.

Pour les besoins de l’activité, on devra prévoir une surface périphérique contenant les différentes autres zones de l’entrepôt. Cette surface est estimée à 25% de la surface totale de l’entrepôt.

Il vous est demandé de calculer la surface nécessaire pour ce nouvel entrepôt. Pour ce faire, vous disposez des annexes suivantes :

Annexe VII.1 : Consignes générales.

Annexe VII.2 : Caractéristiques des chariots envisagés.

***TRAVAIL À FAIRE***

1. D’après vos connaissances et l’annexe VII.2, quel est le type des chariots qu’on va utiliser ? **(1 point)**
2. Calculer la surface d’un emplacement palette au sol. **(2 points)**
3. Calculer la (les) hauteur(s) des différents niveaux. **(3 points)**
4. Expliquer et calculer, à l’aide d’un schéma, la hauteur de dépose de la dernière palette. **(4 points)**
5. En déduire le nombre de niveaux et la hauteur du bâtiment. **(4 points)**
6. Calculer la surface de stockage au sol. **(4 points)**
7. Calculer la surface totale de ce nouvel entrepôt. **(4 points)**
8. En déduire ses dimensions (L x l x h). **(3 points)**

**Annexe VII.1 : Consignes générales**

- Les palettes que vous allez stocker ont plusieurs hauteurs utiles : 800, 1000 et 1200 mm, ainsi que plusieurs hauteurs à vide : 120, 140 et 160 mm.

- Les jeux de manœuvre adoptés par l’entreprise sont tous de 100 mm.

- La hauteur disponible de l’entrepôt sera en fonction du nombre de niveaux à constituer.

- On va prévoir une marge de sécurité de 80 cm après la hauteur de la dernière charge palettisée déposée (le jeu de manœuvre du dernier niveau est inclus dans les 80 cm de marge de sécurité).

- Les échelles qu’on envisage d’utiliser ont une épaisseur de 100mm.

- Les lisses qu’on envisage d’utiliser ont une longueur utile de 2800 mm et un profilé de (hauteur x largeur x épaisseur) 135x50x1,5 mm.

- Les palettes du niveau 1 sont déposées directement au sol.

- La longueur de l’entrepôt à construire sera le 3/2 de sa largeur et le taux d’occupation sera de 90% de la surface totale.

**Annexe VII.2 : Caractéristiques des chariots envisagés**

L’entreprise utilisera des chariots dont les caractéristiques sont les suivantes :



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caractéristiques** | **Unités** | **E12** |
| **Voltage et capacité (5h) de la batterie** | V / Ah | 24 / 625 |
| **Capacité nominale** | Q (t) | 1.2 |
| **Distance au centre de gravité de la charge** | c (mm) | 500 |
| **Poids en ordre de fonctionnement** | Kg | 2680 |
| **Hauteur de levée avec capacité nominale** | mm | 4900 |
| **Hauteur du toit de protection** | h6 (mm) | 1970 |
| **Longueur jusqu’à la face avant des fourches** | l2 (mm) | 1701 |
| **Largeur totale** | b1/b2 (mm) | 1090 |
| **Largeur d’allée avec palette de 1200 mm** | Ast (mm) | 3040 |
| **Rayon de giration** | Wa (mm) | 1349 |
| **Vitesse de déplacement avec / sans charge** | Km/h | 12.5 / 13.5 |
| **Vitesse de levée avec/ sans charge** | m/s | 0.3 / 0.5 |

1. **Gestion budgétaire : (30 points)**

L’entreprise fabrique sur commande des connectes électriques sur la base de deux matières premières : C (cuivre) et P (plastique). Le processus de production est le suivant :

Etape 1 : Dans un atelier transformation on traite la matière C. Ce traitement donne naissance à un produit semi-fini P1. La matière C laisse des déchets. Après triage, on obtient deux types : déchets vendus à 3000 DH et déchets nécessitant des frais d’évacuation de 500 DH.

Etape 2 : Dans un atelier conditionnement on ajoute au produit P1 la matière P. Ce travail permet l’obtention d’un produit fini PF : connectes électriques (1 mètre P1 = 1 mètre PF).

**1- Achats du mois**

- Matière C : 15000 kg à 7 DH le kg ;

- Matière P : 20000 kg à 5 DH le kg.

- Etat des stocks au cours de la période :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| stocks | 01-03-2016 | 31-03-2016 |
| Matière C | 2000 kg à 6 dh/kg | 700 kg |
| Matière P | 1000 kg à 4 dh/kg | 400 kg |
| Encours P1 | 600 dh | 400 dh |
| Sous produit P1 | 10000 m à 30 dh/m |  |

**2- Consommation :**

- Matière C : 16400 kg ;

- Matière P : 20500 kg.

**3- Production :**

- Produit semi-fini P1 : 40000 mètres ;

- Produit fini PF : 40000 mètres.

**4- Main d’œuvre directe :**

- Atelier transformation: 3000 heures à 35DH/H ;

- Atelier conditionnement : 2500 heures à 25DH/H.

**5- Autres informations :**

* Charges indirectes d’approvisionnement : 2,8 DH par kg de matiére première achetée ;
* Charges indirectes de l’Atelier transformation: 30000 DH ;
* Charges indirectes de l’Atelier conditionnement : 220000 DH ;
* Charges relatives à la Distribution : 145000 DH ;
* Ventes du mois 60000 métres PF ;
* Prix de vente de PF : 30 DH par mètre.

**NB :** Les stocks sont valorisés par la méthode du CUMP.

***TRAVAIL À FAIRE***

**Présenter sous forme de tableaux (pour tous les calculs prendre deux chiffres après la virgule en arrondissant au centième le plus proche):**

1. les coûts d’achat des matières premières et l’inventaire permanent. **(8 points)**
2. le coût de production du sous-produit P1 et l’inventaire permanent. **(10 points)**
3. le coût de production du produit fini PF. **(5 points)**
4. le coût de revient du PF. **(3,5 points)**
5. le résultat analytique. **(3,5 points)**
6. **Opérations d’expédition : (25 points)**

Votre responsable vous confie la planification des expéditions du 22 Avril. Il vous charge de mettre à jour le planigramme et de calculer le taux d’occupation des quais.

L’expédition s’effectue sur 3 quais entre 13 h et 18 h. L’heure de 12 h à 13 h est consacrée au nettoyage de la zone d’expédition et à la partie administrative. Un agent d’expédition travaille sur chacun des quais. Chacun d’entre eux a le droit à une pause de 30 minutes, obligatoirement prise entre 15 h et 16 h. Pendant la pause, un des quais doit rester ouvert. Les quais 1 et 2 doivent être utilisés dans l’ordre.

Pour réaliser votre travail, vous disposez des annexes suivantes :

* **Annexe IX.1**: Temps de transfert en zone d’expédition, de contrôle et de chargement
* **Annexe IX.2** : Caractéristiques des expéditions du 22 Avril.
* **Annexe IX.3** : Planigramme des expéditions du 22 Avril.
* **Annexe IX.4** : Taux d’occupation des quais.

***TRAVAIL À FAIRE***

1. Déterminer les caractéristiques des expéditions en complétant le tableau de l’annexe IX.2. **(11 points)**
2. Compléter le planigramme des expéditions (Annexe IX.3) en fonction des résultats obtenus sur l’annexe IX.2. **(6 points)**
3. Calculer le taux d’occupation des quais sur l’annexe XI.4. **(6,75 points)**
4. Conclure. **(1,25 point)**

**Annexe IX.1 : Temps de transfert en zone d’expédition, de contrôle et de chargement**

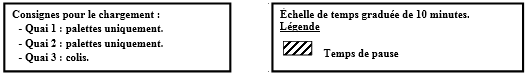
* **Pour les palettes :**
* 2,5 minutes par palette pour le transfert et le chargement,
* 14 minutes pour le contrôle de l’expédition.
* **Pour les colis :**
* 1 minute par colis pour le transfert et le chargement,
* 10 minutes pour le contrôle de l’expédition.

**ANNEXE IX. 2 : CARACTÉRISTIQUES DES EXPEDITIONS DU 22 Avril**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Transporteurs** | **Chargements** | **Rendez-vous** | **Nombre d’unités** | **Poids total (en t)** | **Volume total (en m3)** | **Temps de transfert, de contrôle et de chargement** | | |
|
| **Détails des calculs** | **Résultat brut (en minutes)** | **Résultat arrondi à la dizaine supérieure (en minutes))** |
| **FAKHER** | 28 colis de petits pois. | L’après-midi |  |  |  |  |  |  |
| Poids/colis : 6 kg. |
| Volume/colis : 0,7 m³. |
| **IRSALYAT** | 25 palettes de tomates. Poids/palette : 728 kg. Volume total : 32 m³. | 13 h |  |  |  |  |  |  |
| **TRANSATLAS** | 14 palettes tomates cerises. | Entre 17h et 18 h |  |  |  |  |  |  |
| Poids/palette:800 kg. Volume/palette:1,1 m³. |
| **HAMMOU** | 18 palettes de Clémentine. Poids/palette : 990 kg. Volume/palette:1,6 m³. | 14h30 |  |  |  |  |  |  |
| **MAYER** | 17 colis d’artichauts. Poids/colis : 11,5 kg. | Le plus tôt possible, au début de l’après-midi. |  |  |  |  |  |  |
| Volume/colis : 0,65 m³. |
| **ASSARIE** | 20 colis de mini-poivrons.  Poids/colis : 3 kg. | 16 h 30 |  |  |  |  |  |  |
| Volume/colis : 0,11 m³. |
| **RACHAD** | 16 palettes de courgettes | 14 h 30 |  |  |  |  |  |  |
| Poids/palette : 515 kg. |
| Volume total : 19,5 m³. |
| **EXPRESS** | 78 colis de poivrons. Poids/colis : 4 kg. | 13 h |  |  |  |  |  |  |
| Volume total : 7 m³. |
| **ALAMI** | 40 colis de poireaux. | Entre 15h et 16 h |  |  |  |  |  |  |
| Poids/colis : 9 kg. |
| Volume/colis : 0,028 m³. |
| **BORAQ** | 30 palettes de melon. Poids/palette : 610 kg. Volume/palette : 1,6 m³. | Le plus tôt possible, au début de l’après-midi. |  |  |  |  |  |  |

**ANNEXE IX.3 : PLANNIGRAMME DES EXPEDITIONS DU 15 Mars (à rendre avec la copie)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **HORAIRES** | **de 13 h à 14 h** | | | | | | **de 14 h à 15 h** | | | | | | **de 15 h à 16 h** | | | | | | **de 16 h à 17 h** | | | | | | **de 17 h à 18 h** | | | | | | |
| **QUAI N°1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **QUAI N°2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **QUAI N°3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |





**ANNEXE IX.4 : TAUX D’OCCUPATION DES QUAIS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Quais** | **Temps de présence  (en minutes)** | **Pause (en minutes)** | **Temps de travail effectif  (en minutes)** | **Taux d’occupation (en %)** | |
| **Détails** | **Résultats\*** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |

*\* arrondir au centième le plus proche*