**TP R224/R235**

**THEME 1 : FICHE DE STOCK SOUS EXCEL**

Objectif :

En fonction des éléments suivants, réaliser une fiche de stock d’une matière première selon la méthode du PEPS ou selon la méthode du CUMP Fin de période

Stock initial au 1/04/2022 : 8200 Kg valorisés au total pour 172 200€

Les achats de la période :

* Le 4/04/2022 : 21000 Kg. Prix du Kg : 22€
* Le 10/04/2022 : 24000 Kg. Prix du Kg : 20.50€
* Le 21/04/2022 : 36000 Kg. Prix au Kg : 21.50€
* Le 28/04/2022 : 15000 Kg. Prix au Kg : 20€

Les consommations de la période :

* Le 11/04/2022 : 46600 Kg
* Le 25/04/2022 : 39800 Kg
* Le 30/04/2022 : 7900 Kg

***A l’aide du fichier Excel STOCK.xlsx réaliser la fiche de stock du mois d’Avril :***

* ***Selon la méthode FIFO (onglet PEPS)***
* ***Selon la méthode du CUMP (onglet CUMP)***

**THEME 2 : LE CALCUL D’UN COUT REVIENT SOUS EXCEL EN TENANT COMPTE DES STOCKS**

La société FRESH fabrique et commercialise des jus d’agrumes. Trois jus différents sont commercialisés (orange, clémentine, pamplemousse)

Conditionnés en bouteille d’un litre, c’est jus ont durée de conservation très faible.

Par conséquent la société FRESH produit en jus à temps (il n’y donc aucun stock de produits finis).

Après l’achat des agrumes, ceux-ci sont sélectionné manuellement afin de conserver uniquement les agrumes de qualité.

Le jus des agrumes obtenu dans l’atelier « Pressage » est immédiatement mis en bouteille dans l’atelier « Conditionnement ». Afin d’augmenter légèrement la durée de commercialisation des bouteilles, celles-ci sont refroidies au sein de l’atelier « Conservation ». Les ateliers « Pressage » et « Conservation » sont intégralement automatisés, alors que l’atelier « Conditionnement » nécessite l’intervention des ouvriers.

M. Carless a besoin de connaître pour le mois de Mai, le coût de revient et le résultat obtenu de la fabrication et la commercialisation des bouteilles des 3 types de jus. Pour cela il vous communique les informations suivantes :

**Les achats du mois :**

* 300000 Kg d’oranges pour un montant total de 18000€
* 5 tonnes de clémentines pour un montant total 5500€
* 15000 Kg de pamplemousses pour un montant total 13500€
* 22000 bouteilles de plastiques (le prix d’achat d’une bouteille est de 0.20€)

**La main d’œuvre des ouvriers :**

* Le coût horaire (charges comprises) des ouvriers qui sélectionnent les agrumes est de 16€
* Il faut en moyenne
  + 9 secondes, pour sélectionner un kg d’orange
  + 12 secondes pour sélectionner un kg de clémentines
  + 15 secondes pour sélectionner un Kg de pamplemousses
* Le coût horaire (charges comprises) des ouvriers du service « Conditionnement » est de 21€
* Le conditionnement d’une bouteille :
  + de jus d’orange, nécessite 18 secondes de main d’œuvre
  + de jus de clémentine, nécessite 33 secondes de main d’œuvre
  + de jus de pamplemousse, nécessite 36 secondes de main d’œuvre

**La production du mois :**

* 12500 bouteilles de jus d’orange ayant nécessité 32000 Kg d’orange
* 1800 bouteilles de jus de clémentines ayant nécessité 4700 Kg de clémentines
* 5200 bouteilles de pamplemousse ayant nécessité 14700 Kg de pamplemousse

**Les stocks initiaux :**

* 2800 Kg d’oranges évalués 1720€
* 300 kg de clémentines évalués 360€
* 800 Kg de pamplemousse évalués 835€
* 6000 bouteilles plastiques évaluées 1248€

**Les charges indirectes du mois sont les suivantes :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Centres de charges** | **Montant des charges** | **Méthode de répartition des charges** |
| Approvisionnement | 7452.00€ | 1€ d’achat d’agrumes et de bouteilles |
| Pressage | 5140.00€ | Nombre de Kg d’agrumes pressés |
| Conditionnement | 4716.00€ | Nombre de minutes de MOD de l’atelier conditionnement |
| Conservation | 2340.00€ | Nombre de bouteilles fabriquées |
| Administration | 8495.00€ | 1€ de vente |

Les frais de distribution sont de 5% du prix de vente

**Informations concernant les ventes du mois**

* 12500 bouteilles de jus d’orange à un prix unitaire de 3.90€
* 1800 bouteilles de jus de clémentines à un prix unitaire de 4.80€
* 5200 bouteilles de pamplemousse à un prix unitaire de 5.30€

1. ***A l’aide du fichier Excel Fresh.xlsx déterminer le coût de revient et le résultat analytique, pour le mois de mai, de la production et la commercialisation des 3 types de jus.***

M. Carless a un objectif de gain pour la société de 6300€

1. ***Quel doit être le temps maximum (en seconde) de la sélection d’un kg de clémentines qui permettra à M. Carless d’atteindre son objectif ? (pour cette question il est nécessaire d’utiliser l’outil Valeur Cible d’Excel)***