Corrigé : cas Orient Parfum

1. Regroupement des activités :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Centres de regroupement | Activités | Inducteurs | Coûts en dhs |
| Gestion des références | * Etude de marché * Gestion des sous-traitants * Réception | Nombre de références | 149760  112320  112320  **374400** |
| Gestion des modèles | Conception, étude | Nombre de modèles | **464000** |
| Gestion des lots | Ordonnancement | Nombre de lots | **378400** |
| Production industrielle | * Fusion industrielle * Moulage industriel * Maintenance industrielle | Nombre de lots industriels | 88400  10000  30000  **218400** |
| Finition industrielle | Polissage industriel | Nombre de flacons industriels | **120000** |
| Production artisanale | * Fusion artisanale * Moulage artisanal * Maintenance artisanale * Polissage manuel * Contrôle manuel * Impression du chromo | Nombre de flacons de luxe | 120000  180000  136800  84800  84800  84800  **691200** |
| Gestion d’activités de support | * Expédition * Administration | « coût ajouté » au flacon (total charges indirectes fixes hors expédition et administration) | 124800  124800  **249600** |

1. **Calcul du coût des inducteurs sélectionnés**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Centres de regroupement** | **Inducteurs** | **Nombre d’inducteurs** | **Coûts en dhs** | **Coût par inducteur** |
| Gestion des références | Nombre de références | 12 | 374400 | 31200 |
| Gestion des modèles | Nombre de modèles | 4 | 464000 | 116000 |
| Gestion des lots | Nombre de lots | 478 | 378400 | 791.632 |
| Production industrielle | Nombre de lots industriels | 46 | 218400 | 4747.826 |
| Finition industrielle | Nombre de flacons industriels | 900000(1) | 120000 | 0.134 |
| Production artisanale | Nombre de flacons de luxe | 140000(1) | 691200 | 4.938 |
| Gestion d’activités de support | « coût ajouté » au flacon | 2246400(2) | 249600 | 0.022 |

1. Calcul du nombre de flacons fabriqués (voir ci-dessous)
2. « coût ajouté » au flacon = total des charges indirectes fixes hors expédition et administration (annexe 2)

**Calcul du nombre de flacons fabriqués :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Lavande** | | | **Myosotis** | | | **Jasmin** | | | **Œillet** | | |
| Lots | Flacons | Total | Lots | Flacons | Total | Lots | Flacons | Total | Lots | Flacons | Total |
| Nombre de flacons (annexe 1) | 4  3  4 | 25000  100000  50000 | 100000  300000  200000 | 10  15  10 | 5000  8000  13000 | 50000  120000  130000 | 10  10  50  5 | 500  1000  1500  2000 | 5000  10000  75000  10000 | 100  50  25  2  180 | 100  200  400  500  50 | 10000  10000  10000  1000  9000 |
| Nombre total |  |  | 600000 |  |  | 300000 |  |  | 100000 |  |  | 40000 |

**Allocation du coût de l’activité « Gestion des références » :**

L’allocation du coût de l’activité « Gestion des références » aux différents produits nécessite un calcul intermédiaire, plusieurs modèles consomment des composants identiques. L’énoncé précise que **le coût de gestion de chaque référence est réparti entre les modèles en fonction du nombre de modèles utilisant les composants d’une même référence.** Ainsi, par exemple, la silice est utilisée par les quatre modèles (voir annexe 6) ; 1/4 de son coût est donc alloué à chaque modèle.

On en déduit le nombre d’inducteurs exprimé en nombre de références par modèle :

* **Modèle Lavande :**

Nombre d’inducteurs = 1/4 (silice) + 1/4 (chaux) + 1/4 (soude) + 1 (bouchon)= 1.75 références

Le coût de gestion de la référence calculé en deuxième question sera appliqué à ce nombre de référence (voir tableau 2 ci-dessus : le coût de l’inducteur nombre de référence est = 31200 dhs).

* **Modèle Myosotis :**

Nombre d’inducteurs = 1/4 (silice) + 1/4 (chaux) + 1/4 (soude) + 1 (oxyde de cuivre) +1 (bouchon)= 2.75 références

* **Modèle Jasmin :**

Nombre d’inducteurs = 1/4 (silice) + 1/4 (chaux) + 1/4 (soude) + 1 (oxyde de fer) + 1 (oxyde de cobalt)+ 1/2 (potasse)+ 1 (bouchon)= 3.25 références

* **Modèle Oeillet :**

Nombre d’inducteurs = 1/4 (silice) + 1/4 (chaux) + 1/4 (soude) + 1 (sélénium) +

1 (silicate de plomb)+ 1/2 (potasse)+ 1 (chromo)= 4.25 références

On vérifie que le total est bien de 12 références (1.75+ 2.75+ 3.25+4.25 =12)

**Calcul du coût d’un flacon Lavande :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Centre de regroupement** | **Inducteurs** | **Coût unitaire** | **Lavande** | |
| **Nombre d’inducteurs** | **Coût total** |
| Gestion des références | Nombre de références | 31200 | 1.75 | 54600 |
| Gestion des modèles | Nombre de modèles | 116000 | 1 | 116000 |
| Gestion des lots | Nombre de lots | 791.632 | 11 | 8707.952 |
| Production industrielle | Nombre de lots industriels | 4747.826 | 11 | 52226.086 |
| Finition industrielle | Nombre de flacons industriels | 0.134 | 600000 | 80400 |
| Production artisanale | Nombre de flacons de luxe | 4.938 | 0.00 | 0.00 |
| **Coût ajouté** |  |  |  | **311934.038** |
| Gestion d’activité de support | « coût ajouté » au flacon | 0.022 | 311934.038 | 6862.55 |
| **Coût indirect total du modèle** |  |  |  | **318796.6** |
| Nombre de flacons |  |  |  | 600000 |
| **Coût indirect du flacon** |  |  |  | **0.53** |
| Coût variable direct du flacon |  |  |  | 3.5 |
| **Coût du flacon** |  |  |  | **4.03** |

On fera de même pour les autres modèles.