

Confort+ est une entreprise spécialisée dans la production des lave-linges séchants, des lave-linges hublot et des lave-linges encastrables. En 2018, Monsieur Mohamed, le fils du fondateur, vient de prendre la direction de l'entreprise. Il vous demande conseil.

1- Il semblerait que la production des lave-linges hublot ne soit plus bénéficiaire du fait de la forte concurrence des producteurs chinois sur ce produit. Afin de vous en assurer et à partir de l'annexe n°1 :

- a- calculer la marge sur coûts variables de chacun des produits **(1 pt)**,
- b- calculer la marge sur coûts spécifiques de chacun des produits **(0.5 pt)**,
- c- calculer le résultat de chacun des produits **(1.25 pts)**,
- d- faut-il arrêter la production des lave-linges hublot ? Justifier votre réponse tout en indiquant quelle serait la conséquence de l'abandon de la production de ces lave-linges sur le résultat de l'entreprise à court terme ? **(0.75 pt)**

2- Les calculs précédents vous semblent suspects. Une analyse plus fine des processus fait ressortir cinq activités : administration, montage automatisé, contrôle qualité, gestion des achats et gestion des transports (voir annexe n°2). Vous envisagez alors de mettre en œuvre la méthode ABC.

- a- calculer le résultat de chacun des produits **(2 pts)**,
- b- comparer les résultats des produits issus de l'ancien et du nouveau système de calcul des coûts. Interpréter en mettant en exergue les éventuels effets de subventionnement **(0.5 pt)**,
- c- vérifier, calcul à l'appui, que le changement de méthode n'a pas d'impact sur la rentabilité globale de l'entreprise **(0.25 pt)**.
- d- dire d'une manière générale, dans quel cas, cette rentabilité globale peut être dépendante de la méthode de calcul de coûts retenue par l'entreprise **(0.25 pt)**.

Annexe n°1 : Eléments relatifs aux coûts des trois produits en 2017

Les prix de vente et les quantités vendues et produites pour les trois produits en 2017 sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Produit	Lave-linge séchant	Lave-linge hublot	Lave-linge encastrable
Quantités produites et vendues	35 000	20 000	70 000
Pv unitaire en D	560	320	680

Les charges variables directes unitaires de 2017 sont données ci-dessous :

Produit	Lave-linge séchant	Lave-linge hublot	Lave-linge encastrable
Temps de main d'œuvre directe de montage par article en minutes	24 mn	24 mn	30 mn

Le salaire horaire du montage est de 32 D l'heure, charges sociales comprises.

Autres coûts variables directes par article (en D)	Lave-linge séchant	Lave-linge hublot	Lave-linge encastrable

Emballage	48	24	112
Composants	164	96	168
Transport	20	20	60

Les charges fixes spécifiques de 2017 sont les suivantes :

	Lave-linge séchant	Lave-linge hublot	Lave-linge encastrable
Coûts fixes spécifiques (en D)	2 240 000	800 000	2 800 000

Pour répartir les charges indirectes, deux centres d'analyse ont été retenus : le centre production et le centre logistique. Ces centres sont les deux principaux centres de responsabilité de l'entreprise. Leurs charges sont réparties sur les produits grâce aux unités d'œuvre suivantes :

- centre production : temps de main d'œuvre directe de montage ;
- centre logistique : nombre de produits vendus.

Les charges fixes indirectes, non spécifiques aux produits, sont les suivantes :

Charges indirectes	Administration	Production	Logistique
Montant en D	4 000 000	18 520 000	1 000 000

Les frais d'administration de l'entreprise sont regroupés dans le centre auxiliaire « administration ». Ils sont répartis de manière égale entre les deux centres principaux.

L'entreprise fonctionne à flux tendus et ne comporte aucun stock (ni pour les matières premières, ni pour les produits finis).

Annexe n°2 : analyse des charges indirectes des centres d'analyse production, logistique et administration

Les charges indirectes du centre production concernent deux activités :

- l'activité montage automatisé a un coût de 13 950 000 D. Elle est liée au temps de montage machine ;
- l'activité contrôle qualité a un coût de 4 570 000 D. Elle est réalisée par des ouvriers qui contrôlent la qualité des produits à chaque fois qu'une série est lancée à l'aide de machines particulièrement perfectionnées. Quelle que soit la taille de la série, le nombre produits contrôlés (et donc le temps passé) est le même.

	Lave-linge séchant	Lave-linge hublot	Lave-linge encastrable
Temps de montage machine par article (en minutes)	27	6	18
Nombre de contrôles qualité (nombre de séries lancées)	33	9	38

L'essentiel des charges indirectes du centre logistique concerne deux activités :

- la gestion des achats, qui est réalisée par 6 acheteurs. Cette activité a un coût de 400 000 D et correspond à une activité de gestion des fournisseurs. Le travail à réaliser dépend du nombre de composants ;
- le coût de la gestion des transports dépend du nombre de livraisons à organiser par les logisticiens.

Cette activité a un coût de 600 000 D. Pour le transport en lui-même, l'usine fait appel à une société extérieure.

	Lave-linge séchant	Lave-linge hublot	Lave-linge encastrable
Nombre de composants (les composants utilisés sont différents pour les trois produits)	41	11	48
Nombre de livraisons	30	17	28

L'unité de mesure retenue pour les charges indirectes du centre administration est le nombre de produits vendus.