

DOSSIER « C » ÉTUDE DE L'ASSURANCE QUALITÉ.

Dossier U 52-C	Temps conseillé : 1h 15	Notée sur 20 points	Coefficient : 1
----------------	-------------------------	---------------------	-----------------

Documents à distribuer			
Page de garde	RES-U52-C-100	Page 1/8	Format A3
Énoncé du sujet	RES-U52-C-100	Page 2/8	Format A4
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 3/8	Format A4
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 4/8	Format A4
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 5/8	Format A4
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 6/8	Format A4
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 7/8	Format A4
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 8/8	Format A4

Documents à ramasser			
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 3/8	Format A4
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 4/8	Format A4
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 5/8	Format A4
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 6/8	Format A4
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 7/8	Format A4
Le document réponse	REP-U52-C-100	Page 8/8	Format A4

À classer et agraffer suivant les consignes dans une feuille de copie modèle EN

RES-U52-C-100 - PAGE 1/8

Énoncé du sujet :

On formule habituellement les exigences de la qualité totale sous forme de « 5 impératifs » qu'il convient de pratiquer simultanément pour réussir :

- la conformité
- la prévention
- l'excellence
- la mesure
- la responsabilité

Dans un premier temps, il faut cerner, dans l'activité productive, ce qui se répartit en « conforme » et « non conforme ». À partir de ce constat, on élabore un plan de prévention, ce qui conduit toujours à un engagement de dépenses.

Après une certaine période, on constate :

- une diminution sensible du coût de l'évaluation (on est plus sûr de soi) ;
- un gain important sur le coût de non-conformité, ayant éliminé certaines causes de défauts.

Par différence, on peut juger de l'amélioration réelle de la qualité.

En second lieu il convient de déterminer le **Coût d'Obtention de la Qualité : C.O.Q.** Cette valeur, globale, est la somme des coûts :

- de prévention
- d'évaluation
- de défaillances internes à l'entreprise
- de défaillances externes

L'entreprise qui fabrique les cuves pour les véhicules incendie est confrontée à un problème de **qualité** par rapport à sa production.

Un bilan de la situation a tout d'abord été établi (pendant une période très courte), dans le but de connaître les points faibles, les sources de défauts, et la façon dont ils se manifestent. À partir de ces constatations chiffrées, **un plan** est envisagé.

Vous étudierez uniquement la période **antérieure** à la mise en place du **plan**.

Pour conduire l'analyse, l'entreprise utilisera un ensemble de tableaux édités par L'A.F.C.E.R.Q. qui sont assez généraux pour couvrir toutes les situations, et que l'entreprise adapte à sa convenance ; c'est ainsi que certaines rubriques pourront rester vides, ou sans objet.

Travail demandé :

À partir des tableaux des pages suivantes, qui sont le relevé de la situation réelle relevée à un instant donné, vous ferez une analyse pour **déterminer** :

- un classement des **coûts** selon leur importance, globalement et pour chaque domaine ;
- la plus grande source de **défauts**, et les rubriques les plus pénalisantes.

QUESTION 1-1

Rechercher les coûts des différentes catégories en complétant les tableaux des pages 3/8 ; 4/8 ; 5/8.(REP-U52-C-100)

Tableaux des coûts par catégories

FRAIS DE PRÉVENTION		
Ensemble des dépenses engagées pour éviter qu'une défaillance ne se produise.		
Code	Intitulé	Coût en €
A 1	Gestion de la fonction qualité	
A.1.1	Administration	27,15
A.1.2	Ingénierie qualité	
A.1.3	Etudes qualité	17,50
A.1.4	Méthodes d'inspection	16,30
A.1.5	Audit de qualité	
	Sous total A.1	
A.2	Préparation et réalisation des revues	
A.2.1	Revue de conception	76,00
A.2.2	Revue du dossier de définition	11,90
A.2.3	Revue du dossier de fabrication	16,45
A.2.4.	Revue du dossier de contrôle	32,80
	Sous total A.2	
A.3	Système Qualité relatif aux achats	
A.3.1	Evaluation des fournisseurs	
A.3.2	Spécification d'inspection	
A.3.3	Vérification des ordres d'achats	
A.4	Programmes de formation Qualité	
A.5	Autres dépenses de prévention	
	Total A1 + A2 + A3 + A4 + A5	

FRAIS D'ÉVALUATION

Dépenses affectées à toutes les opérations de contrôle (sous diverses formes).

Code	Intitulé	Coût en €
B.1	Qualification industrielle du produit	
B.2	Réception des produits achetés	
B.2.1	Qualification des produits achetés	
B.2.2	Inspection chez le fournisseur	
B.2.3	Inspection à l'entrée	32,95
B.2.4	Coûts des matériels consommés	
B.2.5	Analyse et traitement des données	21,80
	Sous total B.2	
B.3	Inspection de la production	
B.3.1	Inspection du procédé	
B.3.2	Inspection de démarrage de la production	
B.3.3	Inspection en cours de production	15,55
B.3.4	Inspection globale	
B.3.5	Inspection de manutention et conditionnement	14,35
B.3.6	Inspection finale	18,90
B.3.7	Homologation par les services officiels	
B.3.8	Évaluation des éléments stockés	
B.3.9	Matériels consommés lors des essais	127,60
B.3.10	Traitement des données d'inspection	
B.3.11	Audit Qualité du produit	
	Sous total B.3	
B.4	Métrieologie	
B.4.1	Matériels utilisés par l'inspection	43,30
B.4.2	Matériels utilisés par la production	
	Sous total B.4	
	Total B1 + B2 + B3 + B4	

COÛT DES DÉFAUTS INTERNES constatés pendant le processus de production.		
Code	Intitulé	Coût en €
C.1	Rebut	
C.1.1	Défaillances de fabrication	104,00
C.1.2	Défaillances de conception	34,45
C.1.3	Défaillances de fournitures externes	43,30
	Sous total C.1	
C.2	Retouches	
C.2.1	Défaillances de fabrication	38,70
C.2.2	Défaillances de conception	41,80
C.2.3	Défaillances de fournitures externes	42,40
	Sous total C.2	
C.3	Recherches de défauts	116,90
C.4	Commission des refus	
C.5	Réinspection des produits retouchés	175,80
C.6	Déclassement du produit	43,00
Total C1 + C2 + C3 + C4 + C5 + C6		

COÛT DES DÉFAUTS EXTERNES Défaillances survenues après la vente du produit.		
Code	Intitulé	Coût
D.1	Réclamations	
D.1.1	Intervention service après-vente	80,20
D.1.2	Produit refusé et retourné	38,90
D.1.3	Expertise / réparation du produit refusé	161,30
D.1.4	Remplacement sous garantie	131,25
D.1.5	Maifçon en installation	
D.1.6	Erreur d'étude d'application	
D.1.7	Erreur de conception	
D.1.8	Responsabilité civile et pénale	
	Sous total D.1	
D.2	Perte de clientèle connue	
Total D1 + D2		

QUESTION 2-2 Tracer l'histogramme et la Courbe des % cumulés.

