

Exigences en résolution de problèmes pour les fournisseurs

APPROCHE

Les sociétés produisant des moteurs d'avion ont leurs propres exigences très similaires en matière de résolution des problèmes. Une norme unique serait plus efficace pour les fournisseurs. Il n'existe pas de norme unique pour la résolution des problèmes ; cependant l'approche 8D est la plus répandue et la plus efficace, nous l'avons donc utilisée comme base de départ.

CONCESSION DE LICENCE

Le prix d'achat de ce document inclut une licence pour dupliquer les formulaires qu'il contient, uniquement pour une utilisation en interne par l'organisation ayant acheté ce document. Une duplication ultérieure ou une cession de licence sont interdites.

© 2014 SAE International

TABLE DES MATIÈRES

1. CADRE	2
1.1 Finalité	2
2. DOCUMENTS APPLICABLES.....	2
2.1 Publications de SAE.....	2
3. DÉFINITIONS	2
4. VUE D'ENSEMBLE SUR LA RÉOLUTION DES PROBLÈMES	3
5. COMMUNICATION	3
6. FORMATION	3
7. SYSTÈME QUALITÉ	3
8. PROCESSUS 8D	3
8.1 D0 – Mettre en place une sécurisation immédiate et se préparer au 8D	3
8.2 D1 – Former l'équipe.....	4
8.3 D2 – Définir le problème.....	4
8.4 D3 – Développer les actions de sécurisation.....	5
8.5 D4 – Identifier et vérifier les causes racines	5
8.6 D5 – Identifier les actions correctives.....	5
8.7 D6 – Mettre en œuvre les actions correctives.....	6
8.8 D7 – Définir et planifier les actions préventives.....	6
8.9 D8 – Féliciter l'équipe	7
9. REMARQUES	7
ANNEXE A MODÈLE POUR RÉOLUTION DES PROBLÈMES	8
ANNEXE B LISTE DE CONTRÔLES POUR 8D	11
ANNEXE C PROGRAMME DE FORMATION	18

Les règles du Bureau des normes techniques de SAE stipulent que : "Ce rapport est publié par SAE pour faire progresser le niveau scientifique en technique et ingénierie. L'utilisation de ce rapport est une approche entièrement volontaire, et son applicabilité et sa pertinence pour une quelconque utilisation spécifique, y compris dans le cas d'une violation de n'importe quel brevet, reste de l'unique responsabilité de l'utilisateur."

SAE passe en revue chaque rapport technique au moins tous les cinq ans, et à cette occasion il peut recevoir une révision, être confirmé, régularisé ou annulé. SAE vous invite à envoyer par écrit vos commentaires et suggestions.

Copyright © 2014 SAE International

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, conservée dans un système électronique de recherche, ou transmise, sous quelque forme ou par n'importe quel moyen que ce soit - électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre - sans un accord écrit préalable de SAE

POUR COMMANDER UN DOCUMENT :

Tél. : 877-606-7323 (USA et Canada)
Tél. : +1 724-776-4970 (hors des USA)
Fax : 724-776-0790
Courriel : CustomerService@sae.org
<http://www.sae.org>

Site Web de SAE :

Full document details: SAE AS13000FR

SAE apprécie votre avis. Pour entrer un commentaire sur ce rapport technique, veuillez aller sur le site :
<http://www.sae.org/technical/standards/AS13000>

1. CADRE

Le fournisseur devra utiliser le processus qui suit pour répondre à une demande du client d'action corrective et préventive.

1.1 Finalité

L'objectif de ce document est de définir les exigences du client relatives à l'utilisation de la méthode des Huit Disciplines (8D) afin de répondre à la demande d'une action corrective.

Le 8D est une méthode de résolution de problèmes largement utilisée et efficace, et il existe de nombreux spécialistes et prestataires de formation qui peuvent contribuer au perfectionnement des pratiques dans ce domaine.

2. DOCUMENTS APPLICABLES

Les publications qui suivent font partie de ce document selon la mesure spécifiée ici. La dernière version des publications de SAE est applicable. La version applicable des autres publications sera celle en application au moment de la commande. Dans l'éventualité d'un conflit entre le texte de ce document et les références citées ici, c'est ce texte qui prévaut. Cependant, rien dans ce document ne se substitue aux lois et réglementations applicables, sauf si une dispense spécifique a été obtenue.

2.1 Publications de SAE

Elles sont disponibles chez SAE International, 400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096-0001, USA. Tél. : 877-606-7323 (depuis les USA et le Canada) ou 724-776-4970 (hors des USA), et le site www.sae.org.

3. DÉFINITIONS

POINT DE NON-DETECTION : Le point le plus ancien dans le processus où le problème aurait du être détecté.

MODE DE DÉFAILLANCE : La façon dont un composant, sous-système, système ou procédé de fabrication/montage pourrait potentiellement ne pas remplir ses fonctions prévues ou satisfaire les besoins du processus.

POINT DE GÉNÉRATION OU D'APPARITION: Le point dans le processus où le mode de défaillance a été activé.

ACTIONS DE SECURISATION PROVISOIRES (ICA) : Actions temporaires prises immédiatement, de manière à éliminer ou réduire de façon significative les effets du mode de défaillance pour le client , jusqu'à ce que des actions correctives permanentes soient mises en place et leurs effets vérifiés.

ACTIONS CORRECTIVES PERMANENTES (PCA) : Actions prises pour traiter le problème sur le long terme depuis sa/ses cause(s) racine(s) et l'éradiquer définitivement.

PROBLÈME : Description d'une circonstance dans laquelle un produit ne répond pas à la norme requise.

RÉCURRENCE : Non-conformité ultérieure provenant de la même cause racine.

CAUSE RACINE : Le défaut ou le dysfonctionnement de base d'un processus, qui une fois éliminé, évite ou réduit fortement la probabilité de récurrence du problème.

SYMPTÔMES/EFFETS DU MODE DE DÉFAILLANCE : Événements ou effets mesurables qui indiquent l'existence d'un ou plusieurs problèmes.

4. VUE D'ENSEMBLE SUR LA RÉOLUTION DES PROBLÈMES

La résolution de problèmes 8D couvre trois étapes de correction :

- Agir rapidement pour mettre en place des actions de sécurisation immédiates afin de protéger le client.
- Trouver et supprimer la cause racine avec une action corrective sur tous les produits en cours.
- Éviter la récurrence du problème dans le futur en identifiant et en mettant en place des actions préventives partout où cela est possible dans l'organisation.

5. COMMUNICATION

Le compte-rendu d'évolution du 8D doit être communiqué comme convenu avec le client.

Le fournisseur doit utiliser un formulaire 8D (Voir en ANNEXE A) ou fournir un contenu équivalent correspondant à la demande du client.

6. FORMATION

La formation correcte des intervenants du 8D est cruciale pour le succès final du processus. Chaque fournisseur doit employer ou avoir recours à un spécialiste de la résolution de problèmes qui aura été formé par un prestataire de formation répondant aux exigences du "Programme de formation" (Voir en ANNEXE C).

7. SYSTÈME QUALITÉ

Le fournisseur doit avoir un processus de résolution des problèmes documenté au sein de son propre système qualité répondant aux exigences de cette norme. Le processus doit être entièrement mis en place et pourra être audité.

Le processus de résolution de problèmes documenté doit décrire les besoins en formation et en compétence des acteurs de la résolution de problèmes.

8. PROCESSUS 8D

L'acteur du 8D doit s'assurer que toutes les étapes du 8D ont bien été réalisées. (Voir en ANNEXE B).

8.1 D0 – Mettre en place une sécurisation immédiate et se préparer au 8D

Quand un symptôme est observé et qu'il a un impact sur le client, le fournisseur doit prendre immédiatement une action de sécurisation pour protéger le client.

L'étape D0 doit être réalisée et renvoyée au client dans les 2 jours suivant l'identification du problème sauf accord différent.

Actions :

- Définir le symptôme (il faut le quantifier).
- Définir et mettre en œuvre des actions de sécurisation (parfois appelées actions de réponse d'urgence ou ERA).
- Contrôler que ces actions de sécurisation sont efficaces (en fournir la preuve).
- Vérifier si ce symptôme avait été vu auparavant.
- Suspendre toutes les expéditions de matériel suspecté de ne pas être conforme.
- Commencer un tableau EST/N'EST PAS comme demandé par le client.

S'assurer que :

- Le symptôme a été défini et quantifié.
- Les parties affectées ont été identifiées et prévenues.
- La direction s'est engagée à régler le problème en utilisant le processus 8D.
- Des ressources additionnelles seront dégagées en cas de besoin.
- Un formulaire de 8D est ouvert dans votre système de gestion de la qualité.

8.2 D1 – Former l'équipe

Le fournisseur doit constituer une équipe pluridisciplinaire de personnes ayant les connaissances, les compétences, l'expérience et l'autorité requises, du temps disponible, et qui s'attacheront à la résolution du problème au bon rythme jusqu'à ce qu'une conclusion satisfaisante soit trouvée.. Au moins un membre dans l'équipe doit avoir été convenablement formé à l'application de la méthodologie 8D, et doit rendre compte de l'application de cette norme.

Actions :

- Identifier un sponsor pour l'équipe qui puisse s'assurer que les actions soient menées et que tout blocage sur la progression soit levé.
- Identifier un pilote qui pourra focaliser l'équipe et la motiver.
- Sélectionner les membres de l'équipe.
- Définir l'objectif de l'équipe.
- Définir les rôles des membres de l'équipe.

8.3 D2 - Définir le problème

Le fournisseur devra définir la non-conformité à l'exigence du client en identifiant et en décrivant en termes mesurables ce qui ne va pas. Cette formulation est appelée la description du problème.

Actions :

- Collecter des données et les analyser pour déterminer "ce qui ne va pas et dans quel domaine". Développer une formulation du problème en le décrivant en termes quantifiables. La description doit couvrir :
 - Point de découverte du problème : Où se situe dans le processus le point le plus ancien de manifestation du problème ?
 - Manifestation du problème : Quelles sont les indications de l'existence d'un problème ? Il est préférable que le problème puisse être décrit en termes d'expérience du client.
 - Impact du problème : Quel est l'impact en termes de qualité, fiabilité et productivité ?
 - Ciblage sur le problème : Le ciblage de l'investigation peut-il être restreint pour accélérer la détermination de la cause racine ?
- Enregistrer le déroulement du processus si cela est utile.
- Passer en revue la description du problème avec le client et les parties affectées.

8.4 D3 – Développer les actions de sécurisation

Le fournisseur doit mettre en œuvre immédiatement des actions pour stopper les symptômes affectant le client jusqu'à ce que le problème soit résolu de façon définitive.

Actions :

- Sélectionner et mettre en œuvre l'action de sécurisation la plus efficace.
- Collaborer avec le client pour déterminer l'emplacement des produits affectés ainsi que les responsabilités, les méthodes et le calendrier pour gérer ces produits.
- Vérifier que cette action de sécurisation est bien efficace. Rapprocher avec d'autres produits affectés si nécessaire.
- Enregistrer les actions de sécurisation si demandé par le client.
- Signifier au client la reprise des expéditions, comme défini avec lui

8.5 D4 – Identifier et vérifier les causes racines

Le fournisseur doit trouver la cause racine du problème en identifiant des causes possibles et en sélectionnant celles qui l'expliquent. Le fournisseur doit trouver les points de génération où le symptôme a été créé, et les points de non détection où le problème aurait dû être détecté et empêché.

Actions :

- Mettre à jour la définition du problème si c'est nécessaire.
- Trouver les causes racines du problème, de la non détection, et du système de management de la qualité.
- Vérifier que les causes racines trouvées sont les bonnes.
- Vérifier le(s) point(s) de non détection et établir la raison de leur existence.

8.6 D5 – Identifier les actions correctives

Le fournisseur doit identifier les actions correctives qui élimineront de façon permanente les causes racines ayant amené les points de génération et de non détection.

Cette phase D5 doit se dérouler de façon à ne pas dépasser 30 jours à partir de l'identification du problème, sauf accord différent avec le client.

Actions :

- Identifier les actions correctives permanentes.
- Vérifier que ces actions correctives seront efficaces et ne causeront pas de problèmes ultérieurs.
- Définir les actions nécessaires pour réparer le système de contrôle au point de non détection de façon à ce que de futures apparitions du problème soient détectées et stoppées.

8.7 D6 – Mettre en œuvre les actions correctives

Le fournisseur doit mettre en œuvre et tester les actions correctives qui suppriment les causes racines et corrigent le système de qualité au point de non détection.

Actions :

- Planifier la mise en œuvre des actions correctives.
- Mettre en œuvre les actions correctives qui éliminent les causes racines du problème.
- Contrôler que ces causes racines sont supprimées et que le problème ne se reproduira plus.
- Mettre en œuvre les actions correctives qui améliorent le système de contrôle de qualité au niveau du/des point(s) de génération et de non détection, en assurant ainsi que le problème éventuel sera bien détecté et non pas laissé passé de nouveau.
- S'il y a lieu, désactiver les mesures de sécurisation quand il n'y a plus à détecter de produits non-conformes.
- Mettre à jour la documentation qualité appropriée selon la demande du client (comme l'analyse des modes de panne et de leurs effets – AMDEC – et le plan de contrôle).
- S'assurer que les actions correctives continuent d'être efficaces en s'intégrant dans le programme d'audit interne.

8.8 D7 – Définir et planifier les actions préventives

Le fournisseur devra mener une action systémique pour éviter la reproduction de ce problème ou de problèmes similaires, et tirer profit des leçons apprises.

REMARQUE :L'équipe peut ne pas avoir l'autorité pour mettre en place des actions générales mais elle peut faire des recommandations au sponsor sur ce qui doit être fait.

Le sponsor doit s'assurer que ces recommandations sont appropriées à l'ampleur du problème et détient la responsabilité de leur mise en place.

Actions :

- Identifier les nouvelles parties affectées et les probabilités d'apparition de problèmes similaires.
- Mettre en œuvre et contrôler les actions pour éviter les problèmes supplémentaires.
- Faire des recommandations sur des corrections systémiques.
- Documenter les leçons apprises en relation avec le problème dans le système, pour servir de référence, pour mettre en valeur l'effort de résolution du problème, et pour éviter des problèmes similaires.
- Définir et planifier des actions pour confirmer l'efficacité des actions préventives/correctives qui ont été mises en œuvre.