

Programme de Formation

AMDEC Process

Pour participants et animateurs AMDEC Process

(Durée 2 jours)

Objectifs pédagogiques :	Organisation/moyens mis en œuvre :
<ul style="list-style-type: none">• Maîtriser la création et les mises à jour de l'AMDEC Process suivant les recommandations de l'AIAG et ou du VDA, dans un contexte normatif IATF 16949 (2016).• Suivant le rôle de chaque stagiaire dans l'entreprise, savoir :<ul style="list-style-type: none">○ Organiser le processus AMDEC, préparer, organiser, animer les réunions AMDEC Process.○ Participer seulement aux réunions AMDEC.○ Auditer des AMDEC Process existantes.○ Mettre à jour des AMDEC Process existantes.• Savoir gagner en efficacité et passer d'une démarche AMDEC « subie » à une démarche la plus « active » possible (AMDEC = conception/anticipation) :<ul style="list-style-type: none">○ Prioriser & gagner en maîtrise, au plus tôt, sur les points critiques.○ Structurer la réutilisation de standards & alimenter les standards.○ Gagner du temps/filtrer certaines activités.○ Optimiser les plans de surveillance grâce à des techniques de focalisation sur la prévention et sur la détection au juste nécessaire.○ Être le plus efficace possible dans la préparation et la réalisation des AMDEC.	<ul style="list-style-type: none">• Formation délivrée par formateur disposant de > 18 ans d'expérience en fiabilité, sûreté de fonctionnement dans l'industrie automobile.• Méthode pédagogique permettant de former en même temps, les animateurs et les participants aux AMDEC Process. Alternance de cours et de workshops animés directement par les futurs animateurs AMDEC internes.• Formation suivie d'un test de connaissances et de validation des acquis pédagogiques en AMDEC Process (Suivant les référentiels AMDEC Process AIAG ou VDA).• Formation adaptée « sur mesure » sur des exemples de process et sur les outils AMDEC Process de l'entreprise organisatrice (Les exemples et outils peuvent aussi être fournis par Vertice Engineering).• Les participants peuvent accéder à un support post formation jusqu'à 6 mois après la fin de la formation (réponse à questions par téléphone, web, email).• Cette formation est organisée sur site client sur une durée de 2 jours.• Chaque participant reçoit, au format papier et électronique, un manuel de formation en langue Française ou Anglaise, ainsi que les fichiers d'exercices.

<ul style="list-style-type: none">• Savoir réaliser/organiser les matrices OP/Caractéristiques pour que l'entreprise anticipe et prévienne les problèmes vie série (NC internes/externes, problèmes outillages) liés à la conception process et au planning projet.• Savoir réaliser l'AMDEC Process d'une manière qui permet une réelle co-conception entre Ingénierie et bureau des méthodes.• Suivant le référentiel qualité utilisé par les participants, maîtriser la définition, l'identification, le suivi des caractéristiques spéciales en AMDEC Process.	<ul style="list-style-type: none">• Chaque participant doit disposer d'un PC durant la formation avec Microsoft Excel (Office 2007 ou ultérieur) installé.• La salle de formation doit être équipée d'un vidéo projecteur en état de marche et d'un « white board » avec des stylos en état de marche.• Nombre de participants limité à 5.
--	--

Pré requis :

- Avoir une expérience d'au moins 1 an en production, maintenance, méthode, qualité, ingénierie dans l'industrie automobile.
- Avoir une expérience des produits et des processus de fabrication de l'entreprise organisatrice.

Programme détaillé :

(Timing exact de chaque partie à détailler suite à adaptation de la formation sur mesure).

Introduction :

- Présentation des objectifs et du timing détaillé de la formation.
- Cours & Quizz optionnel : Qu'est-ce que l'AMDEC. Quels sont ses principes de base et son utilité.
- Cours & Quizz : Les différents types d'AMDECs (Produit, Process, Moyen, Projet), leur rôle, les choix qu'elles permettent de faire, leur imbrication, des exemples de co-conception entre elles, leurs données de sortie, pilotes, participants.
- Cours : Démarche « subie » vs démarche « active » et génératrice de valeur ajoutée : Quelle stratégie ?
- Cours & Workshop : Quelle stratégie pour permettre à l'ensemble de l'organisation, via l'AMDEC Process, en inter-processus et en pluri-disciplinaire, d'anticiper et prévenir le maximum de problèmes (conformité produit, problèmes fabrication, outillages, process, planning projet).

AMDEC Process :

Certaines parties des cours et exercices ci-dessous seront adaptés en fonction du guide AMDEC Process choisi : AIAG ou VDA.

- Workshop détaillé : Rôles, entrées sorties, participants aux AMDEC Produit et Process. Identification des documents qui doivent alimenter l'AMDEC Process et de ceux qui en résultent.
- Cours et exercice : Priorisation et ciblage des Ops de gamme sur lesquelles l'AMDEC Process doit être réalisée, au plus tôt, en priorité (gain de maîtrise sur les points critiques).
- Mise en place d'une matrice OP de gamme/Caractéristiques produit permettant de réaliser cette priorisation et de structurer la réutilisation de standards AMDEC Process.
- Cours et Workshop : Réalisation d'une AMDEC process sur un exemple « sur mesure », soit pris parmi les exemples de l'entreprise organisatrice, soit parmi les exemples standards « Vertice Engineering ».

Ce workshop modéré par le formateur et animé, à tour de rôle, par chacun des participants qui se destinent au rôle d'animateur AMDEC Process.

- Recherche exhaustive des modes de défaillance, formulation correcte, différenciation claire mode vs cause.
- Détermination de l'effet. Formulation correcte pour qu'elle soit utile, lien avec la sévérité.
- Cotation en Sévérité correcte et efficiente.
- Identification, notation, symbolisation, documentation des caractéristiques spéciales.
- Causes : Quand les rechercher exhaustivement. Quand cela n'est pas utile. Comment utiliser cette réflexion pour prévenir les défaillances de manière simple et alléger les plans de surveillance.
- Éléments de maîtrise en prévention prévus :
 - Comment les identifier correctement, en lien avec les standards process.
 - Comment les formuler correctement pour faciliter la cotation en occurrence et détection.
 - Technique et outils permettant d'évaluer la pertinence des standards process actuels et de les faire évoluer pour permettre une focalisation sur la prévention et une détection au juste nécessaire (allègement des plans de surveillance).
- Cotation en Occurrence et Détection correcte et efficiente.
- Plans d'action :
 - Les différentes méthodes pour décider où les mettre en œuvre. Les « pour » et les « contres » de l'utilisation des IPR, notamment pour favoriser l'amélioration continue. Choix d'une méthode en phase projet et lors des mises à jour ultérieures.
 - Mise en place d'un plan d'action, suivi et re-cotation.
- Mise à jour du plan de surveillance suite à réalisation de l'AMDEC Process.

- Workshop : Organisation / Préparation Efficiente des AMDECs Process : Paramétrisation d'un guide de d'organisation, préparation et réalisation des AMDEC :

Ce workshop modéré par le formateur et animé, à tour de rôle, par chacun des participants qui se destinent au rôle d'animateur AMDEC Process.

- Quelles activités sont réalisées lors de la préparation.
 - Quelles activités sont réalisées dans les réunions AMDEC.
 - Comment prépare-on et anime-on une réunion AMDEC.
 - Ce point peut être complété par des réunions web complémentaires à destination des animateurs AMDEC Process.
- Cours & Exercice : Audit d'une AMDEC Process.
 - Workshop : Mise à jour d'une AMDEC Process existante :

Ce workshop modéré par le formateur et animé, à tour de rôle, par chacun des participants qui se destinent au rôle d'animateur AMDEC Process.

- Quels sont les cas dans lesquels l'AMDEC Process doit être mise à jour.
 - Comment prioriser les éléments à mettre à jour lors d'une mise à jour régulière.
 - Réalisation de la mise à jour d'une partie d'AMDEC Process existante.
 - Lien entre mises à jour périodiques et AMDEC Process inversées.
- Cours et Exercice : Co-conception : Traitement de parties d'AMDEC Process sur lesquelles une co-conception entre bureau d'études et bureau des méthodes est souhaitable. Identification des liens d'informations utiles pour la co-conception entre AMDEC Produit, Analyse Fonctionnelle, Diagramme Process, AMDEC Process.
 - Cours et Exercice : Ré-utilisation de standards. En utilisant la matrice OP de gamme / caractéristiques, quelles règles pour décider les éléments d'AMDEC Process standard à ré-utiliser sur des nouveaux projets ? Quelles règles pour décider du niveau de réanalyse des standards ?