



## APQP et PPAP — Planification qualité avancée et validation des processus

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/apqp-et-ppap-planification-qualite-avancee-et-validation-des-processus>

 DURÉE  
**8 jours (56h)**

 RÉFÉRENCE  
**MM136**

 CATÉGORIE  
**Méthodes**

## 🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les principes, objectifs et étapes de l'APQP.
- ✓ Maîtriser la logique de planification qualité depuis la conception jusqu'au lancement en production.
- ✓ Identifier et traduire les exigences client en exigences produit et processus.
- ✓ Identifier les caractéristiques spéciales et les paramètres critiques du processus.
- ✓ Réaliser et exploiter une AMDEC Produit et une AMDEC Process.
- ✓ Mettre en relation l'AMDEC Process, le flux de production et le plan de contrôle.
- ✓ Élaborer un Control Plan cohérent avec les risques identifiés.
- ✓ Comprendre et appliquer les principes de MSA et d'analyse GR&R.
- ✓ Évaluer la capacité et la performance des processus avec les indicateurs Cp, Cpk, Pp et Ppk.
- ✓ Identifier les conditions nécessaires à la validation d'un processus industriel.
- ✓ Comprendre la structure et les niveaux de soumission du PPAP.
- ✓ Constituer un dossier PPAP complet et cohérent avec les exigences applicables.
- ✓ Vérifier la cohérence entre Design Record, Process Flow, PFMEA, Control Plan et résultats de validation.
- ✓ Préparer les preuves dimensionnelles, matériaux, performances et études de capacité nécessaires à l'approbation.
- ✓ Gérer les non-conformités et les actions correctives avant la soumission du dossier.
- ✓ Maîtriser la gestion des changements produit/processus et les situations nécessitant une nouvelle soumission PPAP.
- ✓ Développer une démarche préventive permettant de réduire les défauts au lancement et d'améliorer la robustesse des processus.

## 🧩 POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs qualité
- ✓ Ingénieurs qualité fournisseurs (SQE)
- ✓ Ingénieurs qualité projet
- ✓ Ingénieurs industrialisation
- ✓ Ingénieurs méthodes
- ✓ Ingénieurs procédés

- ✓ Ingénieurs production
- ✓ Ingénieurs conception produit
- ✓ Ingénieurs manufacturing
- ✓ Ingénieurs amélioration continue
- ✓ Ingénieurs métrologie
- ✓ Ingénieurs fiabilité
- ✓ Responsables qualité
- ✓ Responsables qualité projet
- ✓ Responsables qualité fournisseurs
- ✓ Responsables industrialisation
- ✓ Responsables production
- ✓ Responsables méthodes et procédés
- ✓ Responsables amélioration continue
- ✓ Chefs de projet industriels
- ✓ Chefs de projet développement produit
- ✓ Techniciens qualité
- ✓ Techniciens méthodes
- ✓ Techniciens production
- ✓ Techniciens contrôle qualité
- ✓ Auditeurs qualité
- ✓ Responsables et techniciens fournisseurs industriels
- ✓ Professionnels de la supply chain industrielle impliqués dans la qualification des fournisseurs
- ✓ Professionnels des secteurs automobile, aéronautique, ferroviaire, mécanique, électronique, électromécanique et industries manufacturières
- ✓ Toute personne impliquée dans le développement produit, l'industrialisation, la validation des processus ou la préparation des dossiers PPAP.



## Programme détaillé

### 1 / PRINCIPES ET ENJEUX DE L'APQP

- Définition et objectifs de l'Advanced Product Quality Planning
- Phases du cycle APQP et logique de planification qualité
- Rôles des fonctions qualité, engineering, production et fournisseurs

### 2 / ORGANISATION ET PLANIFICATION DU PROJET QUALITÉ

- Définition des exigences client et objectifs qualité
- Planning, jalons, livrables et responsabilités
- Identification des caractéristiques spéciales et exigences critiques

### 3 / CONCEPTION PRODUIT ET ANALYSE DES RISQUES

- Traduction des exigences client en caractéristiques techniques
- AMDEC Produit (DFMEA) et identification des risques
- Prévention des défauts dès la phase de conception

### 4 / CONCEPTION ET VALIDATION DU PROCESSUS

- AMDEC Process (PFMEA)
- Cartographie et analyse des étapes du processus
- Identification des modes de défaillance et mise en place des actions préventives

## 5 / PLAN DE CONTRÔLE ET MAÎTRISE DU PROCESSUS

- Élaboration du Control Plan
- Lien entre PFMEA, caractéristiques spéciales et moyens de contrôle
- Définition des méthodes, fréquences et critères d'acceptation

## 6 / MSA ET VALIDATION DES SYSTÈMES DE MESURE

- Principes de Measurement System Analysis
- Répétabilité et reproductibilité (GR&R)
- Évaluation de l'aptitude des moyens de mesure

## 7 / CAPABILITÉ ET PERFORMANCE DES PROCESSUS

- Notions de Cp, Cpk, Pp et Ppk
- Études de capabilité des machines et processus
- Analyse de la stabilité et maîtrise statistique du procédé

## 8 / PPAP : STRUCTURE ET EXIGENCES

- Objectifs et principes du Production Part Approval Process
- Niveaux de soumission PPAP
- Documents et preuves nécessaires à l'approbation

## 9 / CONSTITUTION DU DOSSIER PPAP

- Design Records et spécifications
- Process Flow Diagram
- PFMEA et Control Plan
- MSA, résultats dimensionnels et essais matériaux/performance
- Initial Process Studies, PSW et autres éléments applicables

## 10 / VALIDATION ET SOUMISSION DU PPAP

- Préparation des échantillons et résultats de production
- Revue interne du dossier
- Soumission au client et traitement des demandes de modification

## 11 / GESTION DES NON-CONFORMITÉS ET MODIFICATIONS

- Traitement des écarts détectés lors de la validation
- Plans d'actions correctives et préventives
- Gestion des changements produit/processus et resoumission PPAP

## 12 / ATELIER PRATIQUE : CONSTRUCTION D'UN DOSSIER APQP/PPAP

- Analyse d'un projet industriel à partir des exigences client
- Construction du flux process, PFMEA et Control Plan
- Préparation d'un dossier PPAP et simulation de revue d'approbation

### Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

### Prochaines dates programmées

 19 au 28 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## **Réservation & Renseignements**

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : [contact@innov-maroc.com](mailto:contact@innov-maroc.com)

 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>

---

Document généré le 12/10/2026 — Réf : MM136  
INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC