

# Constituer un dossier de conception



## Objectifs du kit

- ❖ Aider le concepteur d'un nouveau produit à formaliser et à respecter les étapes normatives de sa conception.
- ❖ Analyser les risques et les opportunités de la conception.
- ❖ Rassembler toutes les données de la conception sur un même fichier.
- ❖ Effectuer la revue documentaire de la conception.
- ❖ Faire un bilan qualitatif de la conception.
- ❖ Fournir des indicateurs au processus Conception.
- ❖ Répondre aux exigences des § 7.3 et 8.2.3 de l'EN 9100:2010.



## Utilisation du kit

- ❖ Outil destiné aux utilisateurs d'Excel connaissant le principe des formules, les recopies de formules, etc.
- ❖ Outil destiné aux dirigeants d'entreprise, aux responsables de processus, à toutes personnes ayant besoin de formaliser la conception d'un produit, d'un service...



## Outils

- ❖ Constituer un dossier de conception : manuel de l'utilisateur/formateur
- ❖ Constituer un dossier de conception : modèle de grille Excel

## 1. Généralités

L'outil Excel fourni en complément du présent guide peut être utilisé comme un fichier partagé que chacun renseignera au fur et à mesure des informations qu'il collectera.

Un essai est un prototype au sens de la norme EN 9100<sup>1</sup>.

Une première fabrication est la phase de revue du premier article au sens de la norme EN 9100.

## 2. Présentation de l'outil Excel

L'outil Excel fourni comporte trois onglets :

- l'onglet « Présentation-Clôture » : plan de présentation des principales étapes de la conception jusqu'à la clôture du projet ;
- l'onglet « Essai n° A » : suivi de la réalisation de l'essai (prototype) ;
- « 1<sup>re</sup> FAB n° A » : suivi de la réalisation de la fabrication (revue du premier article).

### a. Présentation de l'onglet « Présentation-Clôture »

Cet onglet présente les principales étapes à franchir dans le cadre d'une conception :

1. Présentation du projet ;
2. Revue de nos exigences et de celles du client ;
3. Évaluation des risques ;
4. Planification du projet ;
5. Revue documentaire ;
6. Bilan conception du projet/produit.

1. NF EN 9100, *Série aéronautique – Système de management de la Qualité – Exigences pour les Organismes de l'Aéronautique, l'Espace et la Défense*, AFNOR, avril 2010.

Chacun de ces titres s'accompagne d'un groupement d'informations qui est caché pour éviter de polluer le lecteur/utilisateur du fichier. Pour afficher les informations propres à chaque titre, cliquer sur le signe « + » situé sous le titre, à gauche de la barre des ordonnées.

Un code couleurs en regard de chaque titre permet à l'utilisateur de déterminer rapidement les étapes à renseigner en fonction de l'avancement du projet :

- bleu : « => À remplir à l'ouverture du dossier » ;
- violet : « => À remplir en cours de vie du projet » ;
- vert : « => À remplir à la clôture du dossier ».

### **Étape 1 : présentation du projet**

Ce premier volet correspond à la carte d'identité du projet. Il contient :

- l'intitulé du projet ou du produit à concevoir : décrire d'une manière homogène la conception, afin que tout concepteur de l'entreprise puisse rapidement identifier les principaux enjeux de ce projet/produit ;
- le nom du client concerné si la conception est réalisée dans le but de répondre au besoin d'un client ;
- les informations importantes (relatives au client) qui méritent d'être consignées au même endroit afin d'éviter de perdre du temps en recherches inutiles ;
- le nom du concepteur (responsable Conception interne) ;
- le contexte de l'essai : préciser les raisons principales de cette conception (aucun produit existant et/ou validé en interne ne répond à ce jour au besoin considéré, par exemple).

### **Étape 2 : revue de nos exigences et de celles du client**

Cette étape consiste à préciser le cahier des charges (CDC), aussi bien du client que de l'entreprise.

Le cahier des charges du client doit être retranscrit de manière intelligible, dans le CDC interne à l'entreprise, afin que les équipes disposent de tous les éléments pour comprendre la manière dont le concepteur a répondu au besoin du client.

Il ne s'agit pas de dresser ici une liste exhaustive d'exigences à faire figurer dans un cahier des charges, car celles-ci seront très différentes en fonction de l'activité de l'entreprise ou de la nature du produit. L'onglet « Essai n° A » fournit un exemple de CDC pour une activité textile (voir tableau « Caractéristiques physiques » sous le titre « Construction proposée »).

L'objet de cette revue est de s'assurer que le responsable Conception a identifié les exigences internes et celles du client qu'il faudra respecter pour mener à bien cette conception :

- les colonnes « OK/PAS OK » permettent l'enregistrement de ces validations ;
- la colonne « Référence du document » permet l'enregistrement des exigences et/ou du CDC ; l'insertion d'un lien hypertexte vers l'exigence à afficher sera utile (pour insérer un lien hypertexte, faire un clic droit sur la cellule concernée, puis cliquer sur « Lien hypertexte » pour aller chercher l'exigence à afficher).

La partie « Revue des spécifications » formalise la vérification, par le responsable Conception, de la prise en compte des exigences du client dans le processus interne à déployer.

### **Étape 3 : évaluation des risques**

Lors du démarrage du projet, cette étape consiste à inventorier les risques principaux qui pourraient entraver le bon déroulement du projet. Il peut s'agir de risques :

- de nature technique ;
- de nature budgétaire ou financière ;