

Extraits de retours d'expérience présentés par Mme Anne DEBETHUNE,
dans le cadre de la **Validation des Acquis de l'Expérience** (VAE),
pour l'obtention du Diplôme Master "Sciences et Technologies" de l'UTC,
spécialité "**Management de la Qualité**", année 2010-2011.

CREATION D' UN SYSTEME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE

Cette présentation décrit la mise en place du système qualité répondant aux normes ISO 9001 :2000 et ISO TS 16949 :2002 chez un équipementier automobile. Il s'agit ici de détailler les compétences, connaissances et aptitudes personnelles développées dans le cadre d'une demande de Validation des Acquis de l'Expérience pour le Master Sciences Technologies Santé « Management Qualité ».

1.1 FAIRE UN ETAT DES LIEUX

1.2 DEFINIR LA CARTE DES PROCESSUS

1.2.1 Définir des processus orientés client

1.2.2 Définir les processus support

1.2.3 Définir les processus de pilotage

1.2.4 Réaliser la carte des processus

1.2.5 Définir les interactions entre les processus

1.3 DEFINIR LES INDICATEURS D'EFFICACITE ET D'EFFICIENCE DES PROCESSUS

1.3.1 Aider à la nomination des pilotes de processus

1.3.2 Définir les étapes du processus

1.3.3 Réaliser la cartographie du processus

1.3.4 Intégrer les exigences de la norme

1.3.5 Choisir les indicateurs

1.3.6 Revue de direction et déroulement du P.D.C.A.

1.4 REDIGER DES DOCUMENTS

1.4.1 Rédiger un manuel qualité

1.4.2 Bâtir un système documentaire

1.4.3 Rédiger des procédures , créer des modes opératoires et des formulaires

1.1 Faire un Etat des lieux

J'entre dans l'entreprise étudiée au poste de responsable qualité alors que les différents services se mettent en place et s'organisent. La première étape dans ma démarche de construction du système est une phase d'observation et d'analyse des activités de chaque service et de leurs interactions

En parallèle, je suis formée à la norme ISO 9001 version 2000 (à l'époque toute fraîchement imprimée) qui va réorienter rapidement ma vision de l'organisation en la basant sur une notion de processus transversaux au sein de l'entreprise et non plus d'activités des services.

Une formation sur la norme ISO TS 16949 version 2002 complète ensuite ma connaissance des exigences organisationnelles spécifiques au domaine de l'automobile.

1.2 Définir la carte des processus

Une fois la phase d'acquisition des connaissances normatives et d'imprégnation des activités de l'entreprise réalisée via l'état des lieux, je peux démarrer la phase de construction du système.

Je commence par définir la carte des processus car c'est elle qui va constituer l'ossature du système. Je choisis de la définir en mettant à contribution la Direction et les responsables de service ; la Direction, parce que cette définition va impacter le fonctionnement de toute l'entreprise, et c'est elle qui doit trancher en cas de désaccord ; et les responsables de services, pour les intégrer pleinement à la nouvelle organisation.

J'anime alors un temps, hors de l'usine, dédié au système qualité. Deux axes de travail sont développés : je sensibilise mes collègues à la norme ISO TS 16949 en appuyant sur les notions de pilotage et de processus, et ensuite j'encadre le travail de groupe visant à définir les processus de l'usine.

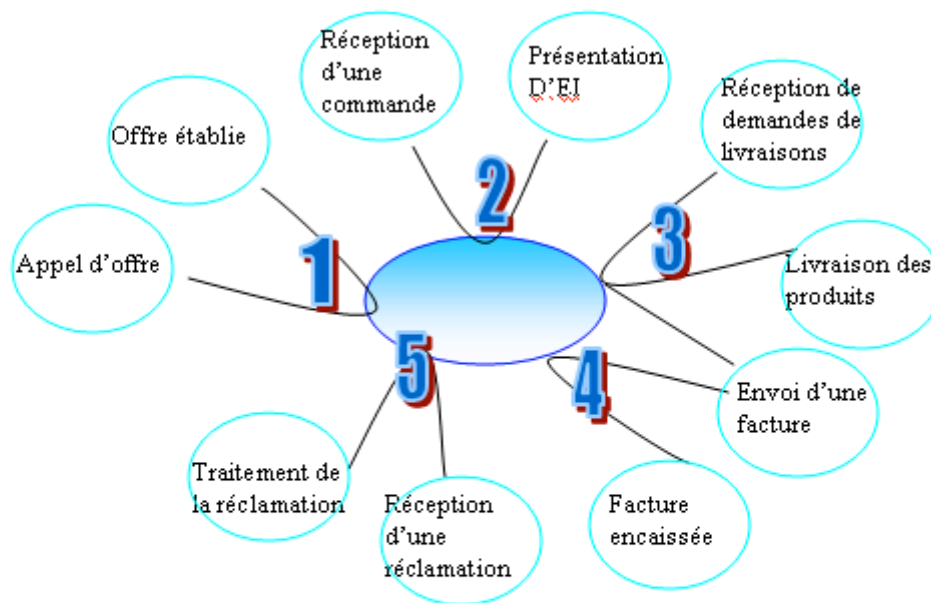
J'utilise alors des méthodes ludiques et interactives pour faire participer, en petits groupes, mes apprentis afin de les accompagner dans la recherche des 3 « types » de processus qui permettent de faire fonctionner l'entreprise.

1.2.1 Définir des processus orientés client

Je commence par cette famille de processus, car ces processus sont facilement identifiables. C'est ainsi une entrée en matière plus aisée pour les participants.

Je travaille cette partie en demandant aux groupes de définir les processus pour lesquels les données d'entrée sont des demandes du client et la sortie est un livrable pour le client.

Exemple : on reçoit un appel de pièces du client → on livre les pièces au client : processus « traitement des demandes de livraison »



Définition des processus orientés client de l'usine étudiée suite au travail de groupe que j'ai menée en 2001

[Retour au sommaire](#)

1.2.2 Définir les processus support

Je choisis de définir les processus support dans un second temps, car je vais m'appuyer sur les processus orientés clients établis précédemment.

Je répartis les processus orientés clients dans les différents groupes afin de les faire réfléchir autour du schéma de la « tortue » : Pour que le processus orienté clients fonctionne, quels processus en terme de ressources internes sont nécessaires ?

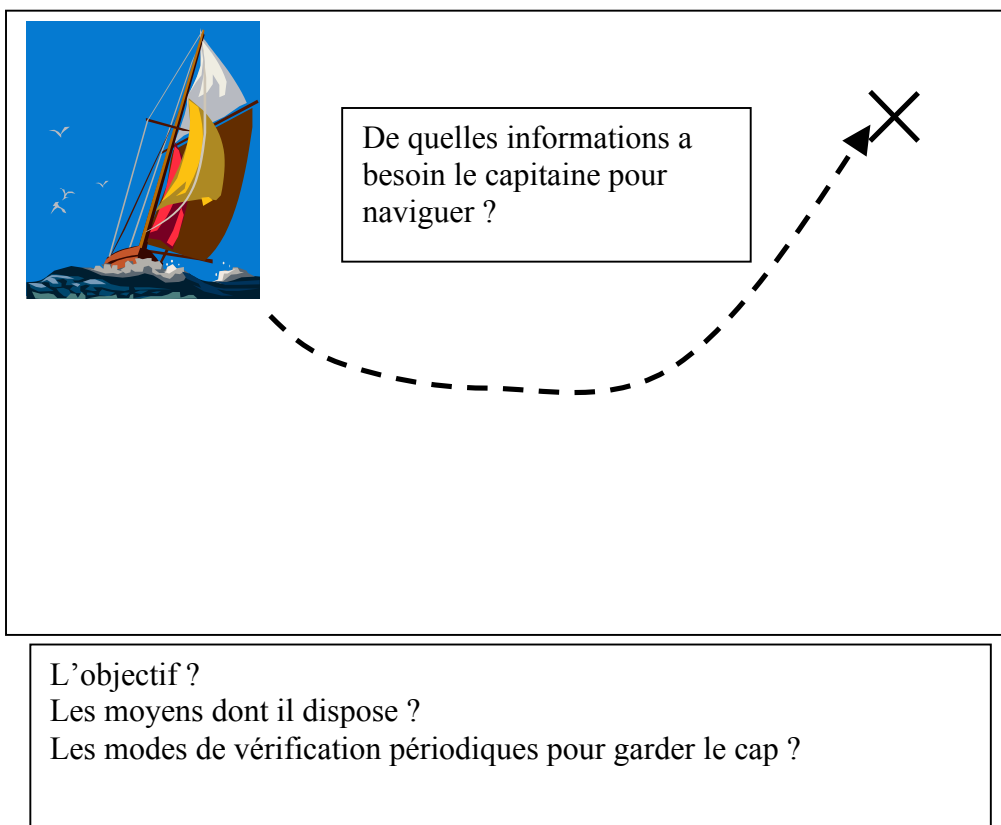
Cette méthode me permet de définir les processus supports sans en omettre et d'en établir dès lors les interactions entre les processus supports et ceux orientés clients.

[Retour au sommaire](#)

1.2.3 Définir les processus de pilotage

Ces processus vont permettre de faire tourner le cercle du PDCA (Planifier/ Réaliser/ Contrôler/ Réagir) à l'échelle de l'entreprise. Aussi, même si les processus sont connus je veille à porter l'attention nécessaire à ce pan d'activités et ne pas écourter le travail. J'ai l'opportunité d'avoir la Direction et les responsables de services rassemblés pendant quelques heures, je profite donc de cela pour **réexpliquer le rôle attendu de la Direction dans le système, ainsi que celui des pilotes de processus** (même si à ce stade, ils ne sont pas encore nommés). J'utilise à ces fins, le jeu du capitaine.

Schéma de la tortue – cahier ISO TS 16949 Eurosymbiose



La Direction élabore son plan stratégique. Si elle s'arrête là et attend la fin d'année pour vérifier les résultats, il y a de gros risques que ceux-ci ne soient pas atteints et il est trop tard pour y palier.

Je vais donc amener les participants à percevoir les processus nécessaires au pilotage, de la création du plan stratégique, de sa communication, de son déploiement, de son suivi par le biais de revues de Direction et du recadrage via des plans d'actions ; tout ceci dans un souci permanent d'amélioration continue.

Il est absolument nécessaire pour ce travail que la Direction soit présente, qu'elle soit sensibilisée à ce qu'est un système qualité et qu'elle soit « un moteur » dans cette création. Pour faciliter leur participation, j'explique notamment que la norme ISO 9001 a pour but d'éviter les gaspillages, de maîtriser les risques et d'améliorer ses résultats, donc de réaliser des économies.

[Retour au sommaire](#)

1.2.4 Réaliser la carte des processus

Je réalise la carte des processus sous la forme de « maison ». C'est un visuel que j'ai reçu en formation chez un prestataire de formation et qui permet d'illustrer clairement les apports des différents types de processus entre eux.

1.2.5 Définir les interactions entre les processus

Lorsque tous les processus sont identifiés, il est important de formaliser les points de passage d'information ou de livrables entre eux.

Je fais identifier ces interactions par les groupes de travail en même temps qu'ils élaborent la cartographie du processus : les entrées, sorties, besoins en ressources, en documents et résultats de pilotage sont autant de données qui interagissent entre les processus.

Une fois la carte des processus élaborée, je formalise les échanges sur un tableau de synthèse.

[Retour au sommaire](#)

1.3 Définir les indicateurs d'efficacité et d'efficience des processus.

1.3.1 Aider à la nomination des pilotes de processus

Lorsque la carte des processus est définie et délimitée par des entrées et sorties, je demande à la Direction de nommer les pilotes des différents processus. Il est en effet alors nécessaire d'avoir les nominations afin de structurer les équipes.

J'énonce clairement les rôles, autorités et responsabilités qu'il convient d'attendre d'un pilote de processus, afin que le choix de la Direction soit éclairé.

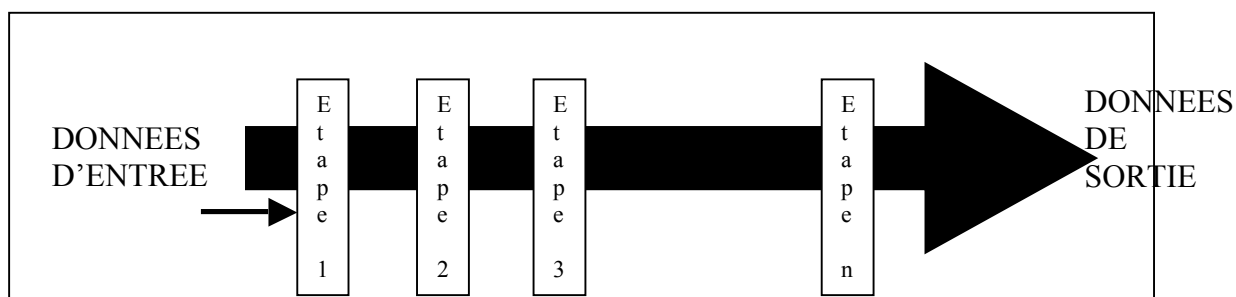
Pour le Directeur, il est plus facilement gérable, que les pilotes de processus à qui on confère une autorité sur les acteurs du processus soient des responsables de services. Cela atténue les possibles conflits.

Le cas optimal d'organisation est celui de l'annihilation des services et le remplacement par un fonctionnement unique en processus transversaux. Cette structure reste difficile pour l'instant à intégrer dans une entreprise française historiquement ancrée dans un mode de fonctionnement très sectorisé.

Lorsque j'ai les noms des pilotes de processus, j'organise et anime alors des groupes de travail impliquant le pilote de processus et les principaux acteurs. Je planifie trois à quatre réunions pour chaque service sur plusieurs mois afin d'aboutir à des processus définis et structurés.

[Retour au sommaire](#)

1.3.2 Définir les étapes du processus



Pour transformer les données d'entrée en données de sorties, je fais lister les différentes opérations aux acteurs. A cette phase, je n'utilise pas encore le texte de la norme, je travaille avec l'existant pour que les groupes apprennent à structurer chaque processus sur des étapes connues.

Animer chaque groupe me prend un temps considérable, mais il me permet d'orienter le travail, de motiver les troupes et m'assurer de l'état d'avancement. Il me permet également, d'acquérir une vue globale des processus en cours de préparation et de réfléchir en parallèle aux exigences de la norme pour éviter les redondances ou les oublis.

[Retour au sommaire](#)

1.3.3 Réaliser la cartographie du processus

Je fais ensuite définir aux groupes en utilisant de nouveau le schéma de la tortue à l'échelle du processus : les moyens matériels, les moyens humains et les moyens documentaires nécessaires pour réaliser les opérations précédemment définies. Nous ne parlons pas tout de suite des aspects indicateurs d'efficience et efficacité.

A cette étape, j'intègre également la réflexion sur les notions de risque et de gaspillage. Quels sont les risques coûts, qualité, délais associés à la réalisation de ce processus ?

Y a-t-il des modes de fonctionnement utilisés qui sont des gaspillages ou entraînent des gaspillages ?

Ces éléments génèrent le besoin de mettre en place des actions, de la documentation...qui jusque là n'existaient pas forcément dans l'entreprise. Alors arrive pour moi, le moment délicat de la négociation. Je vais augmenter parfois la charge de travail de certains acteurs, il me faut alors savoir négocier et en argumenter le bienfondé. L'intégration des principaux acteurs et responsables de service dans les groupes de travail n'est bien sûr par fortuite et à pour but de faciliter cette acceptation de possible surcroît de travail ou de modification de l'organisation des tâches.

[Retour au sommaire](#)

1.3.4 Intégrer les exigences de la norme

Entre la phase précédente et celle-ci, je demande aux pilotes de rédiger les procédures, modes opératoires et formulaires qui vont structurer la réalisation du processus. Pour ce faire, le processus de maîtrise de la documentation, sous mon pilotage, est alors déjà finalisé.

Lors de la réunion, je fais état aux différents groupes, des exigences de la norme qui doivent être prises en compte dans leur processus. Cela me demande un travail d'interprétation de ce vocabulaire normatif « d'initié ». Je suis en cela aidé, quand cela est nécessaire, par l'organisme par lequel j'ai reçu mes formations.

Je vérifie avec les membres de chaque groupe si toutes les exigences sont intégrées dans la cartographie du processus ou les procédures inhérentes. Je liste les écarts. Comme le travail de réflexion sur les risques et gaspillage a été bien mené, à part le pilotage et l'amélioration continue qui ne sont toujours pas abordés, il ne reste plus beaucoup de lacunes.

De même qu'à la réunion précédente, je négocie les modifications à apporter afin de répondre à la norme ISO TS 16949.

[Retour au sommaire](#)

1.3.5 Choisir les indicateurs

Je ne choisis d'aborder la partie pilotage du processus que lorsque celui-ci est bien travaillé, retravaillé et en phase de finalisation. Il est en effet nécessaire de bien comprendre l'objectif et les limites du processus avant de définir les indicateurs qui vont en mesurer l'efficacité et l'efficience.

Cette fois encore, je vais aider le pilote et les acteurs principaux du processus dans la définition pertinente des indicateurs, mais je ne leur impose pas des choix préétablis.

J'utilise les questions suivantes pour base de réflexion :

- *Quel est l'objectif du processus ?* Il faut que l'objectif soit clairement énoncé pour qu'il n'y ait pas d'ambiguïté d'interprétation. Ce but est très souvent accès sur un résultat en terme de qualité, de délai et/ ou de coûts.

- *Comment peut-on s'assurer que l'objectif est atteint ?* En effet, l'efficacité du processus va être de parvenir à l'objectif : est-ce qu'on atteint la qualité requise par le client? le délai requis par le client ? dans les prix acceptables par le client ?

- *Comment peut-on s'assurer que la manière de réaliser l'objectif est efficace ?* On va là déterminer la performance du processus ou efficacité à réaliser l'objectif en évitant les gaspillages internes de temps, de qualité et de coûts.

Une fois les indicateurs définis, je fais préciser les modes et les fréquences de calcul, ainsi que la fonction attribué à la réalisation du calcul. Je revois ensuite avec les pilotes et la Direction lors de quelles revues de Direction seront présentés les résultats pour chaque processus.

[Retour au sommaire](#)

1.3.6 Revue de direction et déroulement du PDCA

Lorsque les cartes des processus sont finalisées avec des indicateurs définis, on peut démarrer à dérouler le PDCA ou roue de Deming :

Comment cela se passe concrètement ?

Plan : La première étape est la planification.

Je démarre le pilotage du système avec le directeur d'usine par une Revue de Direction « d'initiation ».

Les pilotes de processus et les responsables de service y sont conviés.

Durant cette réunion, j'expose les différents rendez-vous de revus qui vont exister sur le site, leur fréquence, les sujets qui y seront abordés et les indicateurs de pilotage qui y seront discutés.

Les objectifs de résultats des processus sont définis par le Directeur d'usine en fonction de son plan stratégique après concertation avec les différents pilotes.

Le fonctionnement du système est ainsi en marche.

Do : Lorsque tout est planifié, les acteurs peuvent suivre les processus et réaliser les actions d'amélioration

Check : Au moment des revues ou par le biais d'audits, la Direction et moi-même vérifions l'atteinte ou non des objectifs.

Act : L'ensemble des acteurs est amené à faire les actions correctives ou d'améliorations définies lors des revues ou à la suite des audits.

[Retour au sommaire](#)

1.4 Rédiger des documents

1.4.1 Rédiger un manuel qualité

La rédaction du manuel qualité est l'étape ultime de la construction du système. Il s'agit de présenter le système de manière synthétique. La norme ISO 9001 demande à ce qu'y figure un certain nombre de données comme le domaine d'application, les procédures du système et une description des interactions entre les processus.

Je crée le Manuel Qualité de l'usine dans l'optique de pouvoir le distribuer à nos clients. Aussi, tout en répondant aux exigences de la norme, j'ajoute en début du document, une présentation du groupe, du site, des produits fabriqués et de nos principaux clients.

Je présente les processus en mentionnant l'objectif de chacun et en décrivant, de manière synthétique, les activités du processus et les dispositions mises en place pour répondre aux exigences des normes ISO 9001 et ISO TS 16949. Ceci me permet de réétudier la norme et de vérifier que chaque requête a été prise en compte. D'autre part, cela permet à un auditeur de vérifier rapidement dans quels processus sont intégrés les différents paragraphes de la norme.

Je revois le manuel qualité annuellement, après la revue de direction qui revisite tous les processus, qui met à jour le système avec les nouvelles activités et la politique qualité.

[Retour au sommaire](#)

1.4.2 Bâtir un système documentaire

Je choisis de créer un système documentaire simple avec un nombre de types de documents assez restreint pour ne pas se perdre ultérieurement dans des discussions sans valeur ajoutée sur les dénominations.

Tous les sites utilisent une base de données identique sous Lotus Notes. Cette base de gestion documentaire me donne la structure de la numérotation, mais laisse libre dans le choix des préfixes et suffixes, seule l'incréméntation numéraire est automatique (le premier créé est le numéro 0001...).

Ainsi j'ai, en documents d'origine interne :

le plan stratégique et la politique qualité

le Manuel Qualité – M QUA...

les Procédures – P + suffixe lié au processus + XXX (numéro avec incréméntation)

les modes opératoires/ listes...- M + suffixe lié au processus + XXX (numéro avec incréméntation)

les Formulaires / Trames ...- F + suffixe lié au processus + XXX (numéro avec incréméntation)

les Enregistrements (ce sont les formulaires une fois remplis)

Les plans internes et clients ainsi que les spécifications internes sont gérées sur deux bases de données différentes.

Les documents d'origine externe (spécifications clients, normes et standards internationaux), je les suis sur une procédure de synthèse. Je réalise une veille de ces documents sur les portails clients et sur le site AFNOR.

J'ai défini pour l'ensemble des documents du système, les modalités de création, revue, modification, de classement, archivage et destructions.

1.4.3 Rédiger des procédures, créer des modes opératoires et des formulaires

Je crée de nombreuses procédures, modes opératoires et formulaires dans mon entreprise, puisque à mon arrivée, l'usine n'existe pas encore.

Je crée donc toutes les procédures, modes opératoires et formulaires concernant les processus dont je suis le pilote (Traiter les non conformités et réclamations clients, réaliser des audits, maîtriser les documents et enregistrements, mesures et essais).

Je réalise également de nombreux supports pour d'autres processus:

- la réalisation du produit (en développement et série) : tels que dossiers Echantillons initiaux, plans de contrôles, cartes de contrôles, cartes MSP (Maîtrise Statistique des Procédés) ;
- la traçabilité et l'état des contrôles : étiquettes, fiches de suivi ;
- Maîtriser les fournitures extérieures : Cahier des charges pour les composants ou matières, dossier de validation des Echantillons initiaux, fiches de contrôle en réception, mode opératoire de mise en Assurance Qualité Fournisseur...

Pour réaliser ces documents, je me suis inspirée des supports utilisés par les autres usines du groupe. Je n'ai pas pu les copier tels quels : tout d'abord pour un problème de langue, mais principalement parce que nos collègues Nord Américains travaillent avec Ford, alors que mes clients sont des constructeurs et équipementiers Européens. Il me faut donc intégrer dans mon système, les requêtes spécifiques de ces différents clients.

[Retour au sommaire](#)

CONCLUSION :

J'ai construit le système qualité d'une petite entité en 1999 suivant le référentiel ISO 9004 de l'époque. Je suis arrivée dans le domaine automobile en 2000 et y ait passé avec succès l'audit de certification ISO 9001 et ISO TS 16949 en 2002.

Si j'avais à refaire une mise en place système, je garderais la planification du projet avec le travail de groupe, mais j'orienterais d'avantage les choix des pilotes quant à la manière de répondre à certaines exigences. Cela est possible parce que j'ai le recul aujourd'hui de ce qui fonctionne et est pérenne par rapport à ce qui n'a pas était suffisamment efficace et/ou n'a pas tenu dans le temps.