

MANAGEMENT DES CONNAISSANCES

Mémoire d'Intelligence Méthodologique

Thomas AMILLASTRE

Tuteur Entreprise : Madame Laure FUENTES-COMBARIEU
Monsieur Rodrigue BAUDOIN

Suiveur UTC : Monsieur Gilbert FARGES

“Perhaps one of the most remarkable developments of our time is the ‘discovery’ that knowledge is the key, not just to economic progress but also to business and corporate success”

“Peut-être que l'un des développements les plus remarquables de notre époque est la «découverte» que la connaissance est la clé, non seulement du progrès économique, mais aussi du succès de l'entreprise”

(Ikujiro NONAKA and David J. TEECE, Managing Industrial Knowledge, 2001, p.1)

Résumé



De nos jours, les entreprises cherchent à tout prix à conserver leur avantage concurrentiel. C'est pourquoi elles sont de plus en plus intéressées par la notion de management des connaissances. En effet, les connaissances constituent, aujourd'hui, un atout majeur devant être géré de manière efficiente. C'est une des raisons qui suscitent leur intérêt dans la mise en place d'un processus de management des connaissances.

Ainsi, ce présent document, propose de décrire la démarche entreprise pour construire ce management des connaissances au sein d'une entreprise aéronautique n'ayant pas de système en place.

Plus précisément, le but du projet est de définir un processus de partage des connaissances et d'un moyen de partage.

Mots-clés: *management des connaissances, bonnes pratiques, moyen de partage, DMAIC*

Summary



Nowadays, companies are trying at any price to keep their competitive advantage. That is why the concept of knowledge management is becoming more and more attractive. Indeed, knowledge is ,today, a major asset and has to be managed efficiently.

Thus, this present document aims to describe the process performed to build this knowledge management within an aerospace company having not a such system in place.

Precisely, the objective of the project is to define a process of knowledge management and a way of sharing.

Key words: *knowledge management, best practices, means of sharing, DMAIC*

Resumo



Hoje em dia, as empresas estão tentando a todo custo manter sua vantagem competitiva. Portanto, eles estão cada vez mais interessados no conceito de gestão do conhecimento. Na verdade, o conhecimento é hoje um recurso principal para cada empresa e ele deve ser gerado de maneira eficiente.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo descrever a abordagem desenvolvido para construir esta gestão do conhecimento dentro de uma empresa aeroespacial que não tem um sistema existente.

Mais especificamente, o projeto tem como objetivo principal a definição de um processo de compartilhamento de conhecimento e um meio de partilha.

Palavras-chave: *gestão do conhecimento, melhores práticas, ferramenta de partilha, DMAIC*

Remerciements

En premier lieu, je souhaiterais remercier Monsieur Rodrigue BAUDOIN, mon tuteur en entreprise, pour tout le temps qu'il m'a accordé et les précieux conseils personnels et professionnels qu'il m'a prodigué tout au long de mon stage de fin d'études.

Je tiens, également, à remercier Madame Laure FUENTES-COMBARIEU, responsable du service « Management Qualité en Production », pour m'avoir accueilli au sein de son équipe.

Plus globalement, je remercie tout l'équipe du service « Management Qualité en Production » : Nathalie MAIBAUER, Guadalupe PEREZ-CRESPO, Fayza ELKIHIL, Christelle COSSIAUX, Ernest ELONG, Bruno COSIO et, enfin, Manuel ALCAZAR-QUIROS.

En second lieu, je tiens à exprimer ma gratitude envers Monsieur Gilbert FARGES, Responsable du Master « Qualité et Performance dans les Organisations (QPO) » et mon suiveur UTC, pour son accompagnement et sa visite en entreprise qui m'ont aidé à accomplir mon projet dans des conditions optimales.

Enfin, j'adresse mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce mémoire et, plus généralement, de mon stage.

Table des Matières

Remerciements	4
Avant-propos	8
1. Introduction	9
1. Présentation de l'entreprise.....	9
2. Enjeux.....	9
3. Missions.....	9
a. <i>Missions Qualité de l'entreprise</i>	9
b. <i>Lien avec la mission du stage</i>	10
2. Contexte	11
1. Management des connaissances	11
a. <i>Historique</i>	11
b. <i>Définition</i>	11
c. <i>Bénéfices</i>	12
d. <i>Le Management des connaissances dans l'entreprise</i>	13
2. Problématique.....	15
3. Identification des facteurs clés du projet	16
4. Objectifs mesurables	17
5. Vue globale du projet.....	18
3. Méthode entreprise pour le projet	19
1. Approche utilisée	19
a. <i>Planning Projet</i>	20
b. <i>Analyse des risques (Projet)</i>	21
2. Processus de management des connaissances	24
a. <i>Démarche déployée pour définir le processus</i>	24
b. <i>Périmètre de l'étude</i>	24
c. <i>Recherche bibliographique</i>	25
d. <i>Processus développé</i>	28
e. <i>Analyse des risques (Processus)</i>	30
f. <i>« Agilisation » du processus</i>	31
3. Support du partage des connaissances	33
a. <i>Sélection/Choix du support</i>	33
b. <i>Création</i>	34
4. Déploiement.....	36
a. <i>Facteurs essentiels pour le développement d'un Management des connaissances</i>	36
b. <i>Stratégie de déploiement</i>	37
4. Résultats	39
5. Perspectives	40

6. Conclusion	41
7. Bibliographie	42
8. Annexes	43
1. Annexe 0.....	43
2. Annexe 1.....	45
3. Annexe 2.....	46
4. Annexe 3.....	47

Table des Figures

Figure 1. Logigramme de l'entreprise [1]	10
Figure 2. Le fonctionnement entreprise en "silo" [1]	13
Figure 3. Le fonctionnement entreprise en "réseau" [1]	14
Figure 4. QQQQCP, cadrage de la problématique [1][5]	15
Figure 5. SWOT, analyse de l'environnement projet [1]	16
Figure 6. Planification Dynamique Stratégique, vision macroscopique du projet [1][5]	18
Figure 7. Méthodologie "DMAIC" adaptée au projet [1]	19
Figure 8. Planning du projet (selon la méthodologie DMAIC) [1]	20
Figure 9. Organigramme Risque projet [1]	21
Figure 10. Grille de criticité [1]	22
Figure 11. Analyse Préliminaire des Risques Projet [1]	23
Figure 12. Interfaces du "Knowledge Management" [1]	24
Figure 13. Approche utilisée pour définir le processus [1]	25
Figure 14. "Knowledge Management Process Model" par Botha et al (2008)	25
Figure 15. "Knowledge Management Model" par Edwards (2009)	26
Figure 16. "Knowledge Composants" par Dilip Bhatt (2000) [10]	26
Figure 17. Processus développé de management des connaissances [1]	28
Figure 18. Critères de caractérisation d'une Bonne Pratique [1]	28
Figure 19. Analyse des Risques Processus [1]	30
Figure 20. Processus de management des connaissances mis à jour [1]	31
Figure 21. Structure du support de partage [1]	34
Figure 22. Diagramme d'Ishikawa, facteurs essentiels à la réussite d'un management des connaissances [1]	36

Table des Tableaux

Tableau 1. Les principaux bénéfices du « Knowledge Management » [1].....	12
Tableau 2. Avantages et inconvénients du « Dossier partagé à accès contrôlé par le réseau » [1]	33
Tableau 3. Avantages et inconvénients du « Dossier partagé à accès contrôlé par l'intranet » [1]	33
Tableau 4. Avantages et inconvénients du « Papier » [1].....	34
Tableau 5. Stratégie de déploiement [1]	37
Tableau 6. Déploiement du support de partage [1].....	38
Tableau 7. Résultats attendus versus résultats obtenus [1]	39

Avant-propos

Dans le cadre du Master Qualité et Performance dans les Organisations, les étudiants effectuent un stage de 6 mois ayant pour but d'assurer la mise en pratique de leurs connaissances théoriques et de leur permettre de développer leurs compétences en entreprise.

Ce Mémoire d'Intelligence Méthodologique (MIM) a pour but de présenter, dans un premier temps, les enjeux et le contexte global dans lequel s'inscrit la mission du stage. Par la suite, la méthode mise en œuvre tout au long du stage sera détaillée, ceci dans le but de démontrer sa robustesse méthodologique. Enfin, les résultats escomptés (et éventuellement déjà obtenus) seront explicités et une conclusion sur les apports du stage sera faite.

Ce stage a été choisi car il correspond au profil métier ciblé, à savoir le management de projet en qualité. En effet, les missions du stage proposent de prendre part à des projets d'amélioration de la qualité en production.

L'apport du stage sera donc double puisque ce dernier abordera le Management de Projet tout en étant centré sur l'Amélioration de la Qualité.

Le stage se déroule sur un projet visant à implémenter un processus de management des connaissances (« *Knowledge Management* », *KM*) afin de développer un système de management des connaissances. Ceci, afin d'améliorer la performance globale et de permettre aux diverses entités du groupe d'accéder aux dernières avancées quelles qu'en soient leurs types.

1. Introduction

1. Présentation de l'entreprise

L'entreprise E est un constructeur aéronautique international qui possède divers sites de production à travers le monde. Les principaux sites de production se situent, cependant, en Europe et notamment en France, Allemagne, Grande-Bretagne et Espagne.

Au niveau « Qualité », l'entreprise fonctionne à travers l'Europe et il existe à son siège, un service commun permettant de centraliser la fonction Qualité. Celle-ci est ensuite, elle-même, divisé en plusieurs sections comme par exemple :

- Qualité Production
- Qualité Engineering
- Qualité Logistique
- Qualité Standards
- Qualité Développement
- Qualité Règlementations
- ...

2. Enjeux

Les enjeux globaux de l'entreprise d'un point de vue Qualité sont les suivants :

- Passer d'un mode de fonctionnement « correctif » à « préventif »
- Réduire le coût et l'impact de la non-qualité
- Supporter le lancement de nouveaux produits en phase de production
- Améliorer la performance en termes de délivrance, coût et bien entendu qualité.
- Développer l'esprit « Qualité » chez tous les collaborateurs

3. Missions

a. Missions Qualité de l'entreprise

Les missions « Qualité » de l'entreprise sont explicitées ci-dessous :

- Définir et déployer les méthodes, standards, directives qualité au sein de l'entreprise.
- Définir et implémenter le système de management de la qualité permettant de répondre aux exigences de la norme EN9100.

Concernant le stage, il se déroule, plus précisément, dans le service « Management de la Qualité Production » (cf Figure 1).

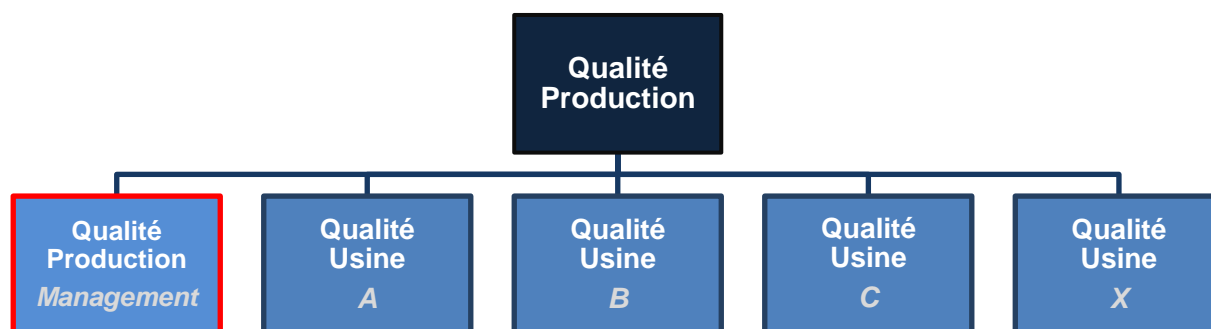


Figure 1. Logigramme de l'entreprise [1]

Le rôle du service de ce service est de garantir la Qualité en Production, tout en y apportant une logique d'amélioration continue de la performance. Il est donc divisé en plusieurs catégories couvrant comme principaux champs d'action : Standards Qualité, Audits et Normalisation, Coût de Non Qualité, Amélioration des compétences ou encore l'accompagnement de divers projets transverses.

Le focus du stage se fera sur la partie « Standards Qualité* » qui comprend le déploiement, le suivi et l'amélioration des processus des standards Qualité.

b. Lien avec la mission du stage

Pour faire le lien avec la mission du stage, le déploiement d'un système de management des connaissances qualité (pour les « Standards Qualité ») permettrait, lorsque ce dernier est performant, d'optimiser les façons de travailler. Ceci, afin de réduire les coûts liés à la qualité (non-qualité, rebut, re-travail, couts récurrents...). Par exemple, par le biais du partage des connaissances.

Cette action agira donc directement et indirectement sur les enjeux et les missions « Qualité » de l'entreprise.

Le projet à mener tout au long du stage est donc un projet de management des connaissances (« *Knowledge Management* »). Ce dernier est focalisé sur un standard Qualité qui est en cours de déploiement au sein des usines de l'entreprise. La vision est donc de permettre de capitaliser les connaissances appliquées à ce standard afin de les partager et ainsi améliorer la performance globale de ce dernier.

* Standard Qualité : Outil ou une méthode qui, par son application, va permettre d'améliorer significativement la qualité d'un produit ou d'un processus.

2. Contexte

1. Management des connaissances

De nos jours, la forte compétitivité entre entreprises exige, de ces dernières, la pérennisation des avantages acquis jusqu'alors. En effet, les entreprises ne disposent plus seulement d'un capital humain, financier ou technique mais disposent aussi d'un capital intellectuel. Ce dernier (savoirs, connaissances...) est un atout précieux et peut être géré afin d'améliorer la performance globale ou conserver un avantage concurrentiel.

Le management des connaissances (« *Knowledge Management* » en anglais) représente donc, aujourd'hui, un enjeu stratégique pour les entreprises.

a. Historique

Même si le management des connaissances existe depuis longtemps (mais de manière non formalisée), cette notion est apparue aux alentours des années 1980 et fut le fruit de constats posés à l'époque :

- « *L'information acquise et accumulée par une organisation n'est ni conservée ni transmise correctement (on dit alors qu'elle n'est pas "pérennisée")* »
- *La quantité d'informations disponibles pour les membres d'une organisation est trop importante pour qu'ils puissent rapidement trouver les informations pertinentes et utiles.*
- *L'information est la principale richesse des organisations modernes, sous forme de compétences métier, de savoirs, de savoir-faire, de brevets, de stratégies de technologies, ou autres.*
- *Dans le fonctionnement traditionnel d'une entreprise, l'information utile (c'est-à-dire organisée) est essentiellement détenue par les employés de l'organisation, avec tous les aléas que cela peut comporter (ex : mutation, départ à la retraite, démission, licenciement, ou autres causes d'indisponibilité).» [2]*

b. Définition

Il n'existe pas, à ce jour, de définition unique du « Knowledge Management » mais les 2 suivantes permettent de s'approcher d'une définition générale du management des connaissances :

- « *concerne l'identification et l'analyse de la connaissance disponible et requise, puis la planification et le contrôle d'actions pour développer les avoirs de connaissances de telle sorte à atteindre les objectifs de l'organisation* » [3]
- « *revient à fournir la bonne connaissance à la bonne personne au bon moment de façon à ce qu'elle puisse prendre la meilleure décision* » [4]

c. Bénéfices

Les apports d'un bon management des connaissances sont donc divers puisqu'ils permettent entre autres de :

Personnel	Processus	Connaissances
<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en synergie les collaborateurs - Améliorer l'opérationnalité des collaborateurs - Valoriser les collaborateurs - Développer un esprit qualité à travers la capitalisation des savoirs/expériences (retours d'expérience, bonnes pratiques*, leçons apprises** ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Optimiser les processus - Standardiser les pratiques de l'entreprise (transformer l'expérience local en global) - Améliorer et agiliser la prise de décisions - Promouvoir l'innovation et l'amélioration continue 	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la capitalisation des connaissances - Echanger/Partager les connaissances - Acquérir de nouvelles compétences - Promouvoir l'apprentissage collectif

Tableau 1. Les principaux bénéfices du « Knowledge Management » [1]

Le Knowledge Management va également contribuer à fournir de meilleurs résultats en termes de qualité et donc d'améliorer la valeur perçue par les clients. A plus grande échelle, le management des connaissances permet à l'entreprise de conserver son capital intellectuel, qui peut être considéré comme une ressource stratégique.

* Bonne Pratique : Un ensemble de lignes directrices, éthiques ou idées qui représentent la manière la plus performante d'atteindre un but. Les Bonnes Pratiques sont souvent énoncées par une autorité, comme un corps gouvernementale ou de management, selon les circonstances.
 Les Bonnes Pratiques dictent généralement la démarche à entreprendre ou la méthode à utiliser pour une situation donnée.
 Enfin, dans notre champ d'application, une Bonne Pratique est une technique ou une méthode qui, à travers l'expérience et la recherche, a prouvé de manière fiable le chemin qui mène à un résultat souhaité.

** Leçon Apprise : Les Leçons Apprises sont le résultat de processus d'apprentissage qui impliquent des faits reflétant l'expérience.
 Note : ni une accumulation de « faits » ou de « preuves », ni une accumulation d'évaluations ne peuvent être considérées comme des leçons.
 Les Leçons Apprises doivent être extraites de l'expérience, qu'elle soit bonne ou mauvaise.

d. Le Management des connaissances dans l'entreprise

Pour bien cerner le contexte dans lequel s'inscrit le projet, il est important de caractériser la situation à t0 (=avant le projet).

Dans l'entreprise, il y a une cellule en charge de développer le « Knowledge Management ». Après enquête, il s'avère que l'approche proposée par cette cellule fonctionne de manière ponctuelle et non rationalisée.

Ensuite, il existe un outil informatique collectant les « Lessons Learnt » (Leçons Apprises). Il en ressort que celui-ci s'apparente à une base de données peu conviviale et inadaptée aux besoins des utilisateurs d'après leur point de vue.

Une autre caractéristique principale, qui est apparue lors de cette identification à t0, est un fonctionnement et une culture du travail en « silo » (ou cloisonné).

Par travail en « silo », il faut comprendre un fonctionnement « vertical » où chacun utilise ses propres méthodes sans alignement avec les autres entités du groupe. Autrement dit, chacune d'entre elles ne regarde pas comment fonctionne sa voisine et inversement. Il n'y a, ainsi, que peu d'harmonisation au sein d'une même entreprise (cf Figure 3).

Ainsi, et de par le passif du groupe, il est par exemple commun d'observer diverses approches pour accomplir une même tâche. Par le passé, les différentes entités du groupe travaillaient de manière autonome ce qui a eu pour conséquence, après le regroupement sous une même entité, de conserver cet état d'esprit en « silo ».

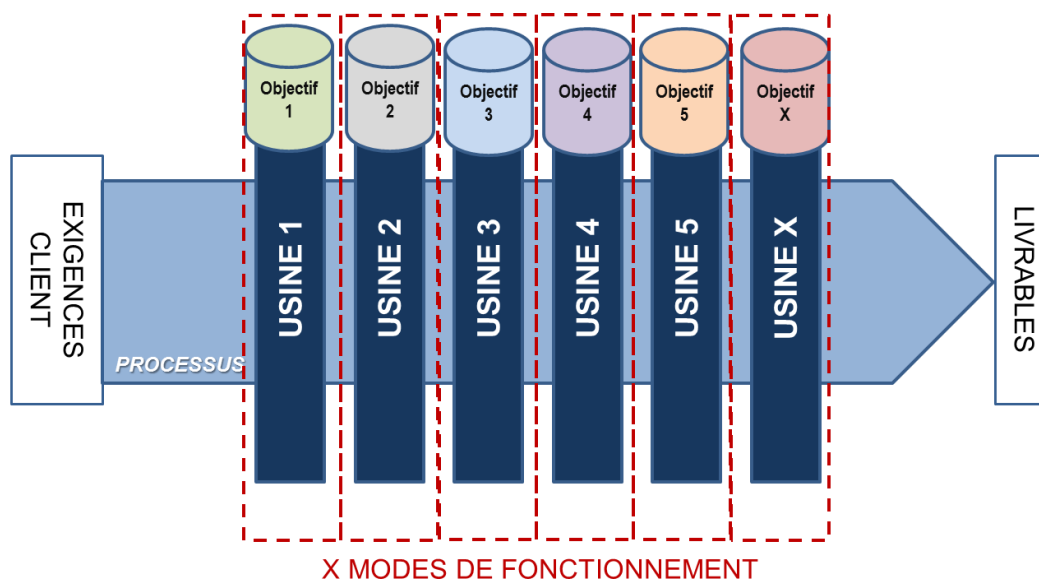


Figure 2. Le fonctionnement entreprise en "silo" [1]

Ce type de fonctionnement entraîne de nombreux problèmes qui ont pu être identifiés mais, d'un autre côté, laisse part à de nombreuses opportunités d'amélioration.

Les plus évidentes étant l'harmonisation et le partage d'expériences qui permettent de favoriser l'agilité de l'entreprise et la performance globale. En effet, pour donner un exemple concret, le simple fait de partager la découverte d'une Bonne Pratique dans un site pourrait faire gagner des centaines d'heures aux autres site du groupe. Un autre exemple serait de partager les Leçons Apprises, ceci permettant d'éviter de reproduire les erreurs commises dans le passé.

L'idée générale est l'agilisation et le fait de ne pas réinventer la roue. Ceci afin, dans un avenir plus lointain, d'avoir non plus un fonctionnement en « silo » mais un fonctionnement en « réseau » (cf Figure 4).

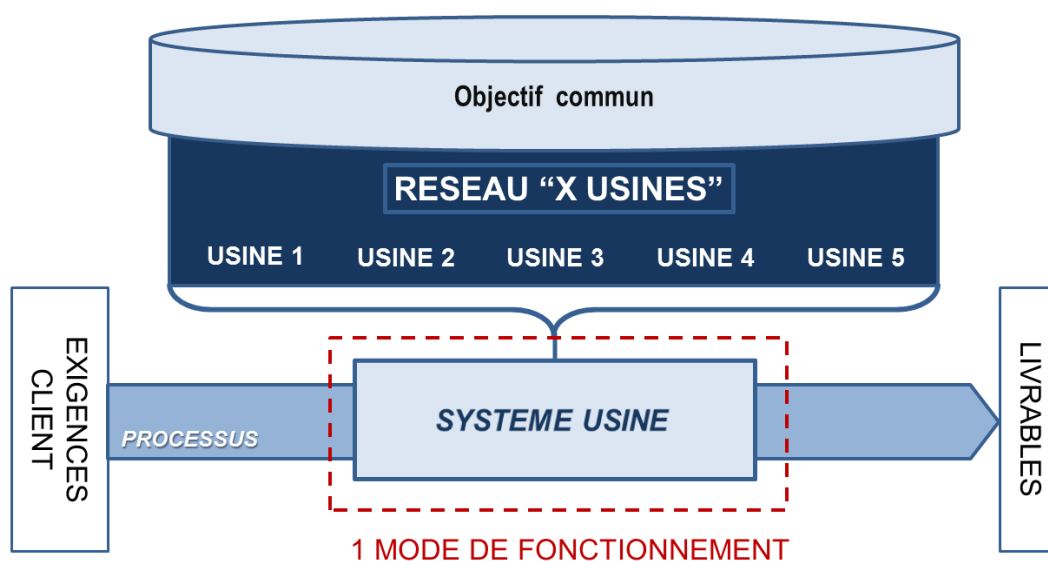


Figure 3. Le fonctionnement entreprise en "réseau" [1]

L'un des leviers identifiés pour atteindre cet objectif est le « Knowledge Management ». En effet, par le biais du KM, il sera possible de s'orienter vers une transversalité des processus et donc de développer un fonctionnement en réseau.

2. Problématique

Afin de déterminer et cerner au mieux la problématique du projet, l'outil qualité « QQQQCP » a été utilisé. En effet, cet outil permet de définir de la manière la plus complète et pertinente possible une problématique.

La problématique du projet a donc été déterminée comme suit :

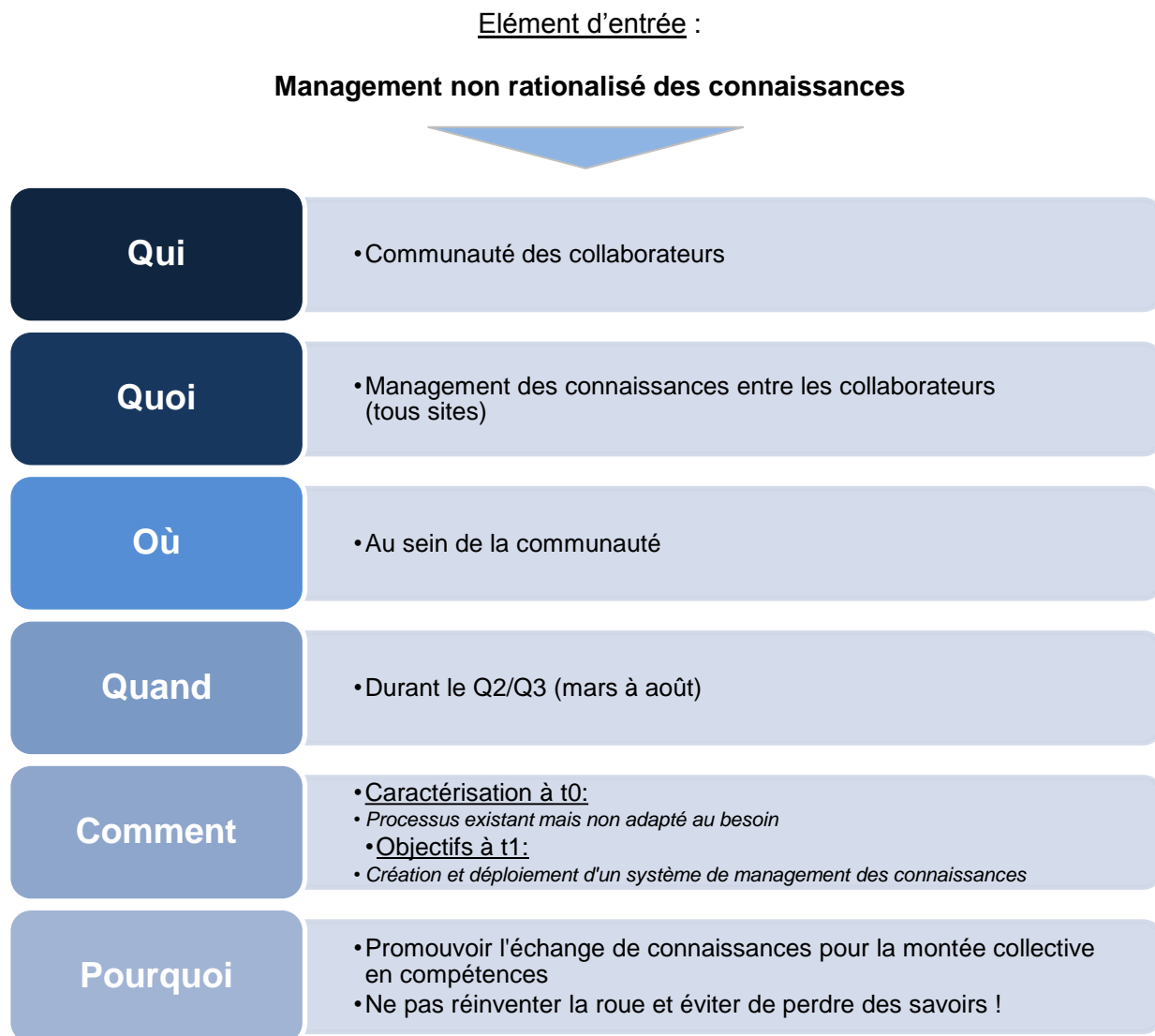


Figure 4. QQQQCP, cadrage de la problématique [1][5]

La problématique est donc la suivante :

Comment assurer un management des connaissances (qualité) performant permettant une montée collective en compétences ?

3. Identification des facteurs clés du projet

Il est important d'avoir un aperçu de l'environnement dans lequel évoluera le projet de management des connaissances. Pour ce faire, la méthode SWOT (« *Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats* ») a été utilisée afin d'identifier les forces, faiblesses, opportunités et menaces.

« *L'analyse SWOT ou matrice SWOT, de l'anglais Strengths (forces), Weaknesses (faiblesses), Opportunities (opportunités), Threats (menaces), est un outil de stratégie d'entreprise permettant de déterminer les options stratégiques envisageables au niveau d'un domaine d'activité stratégique* » [6]

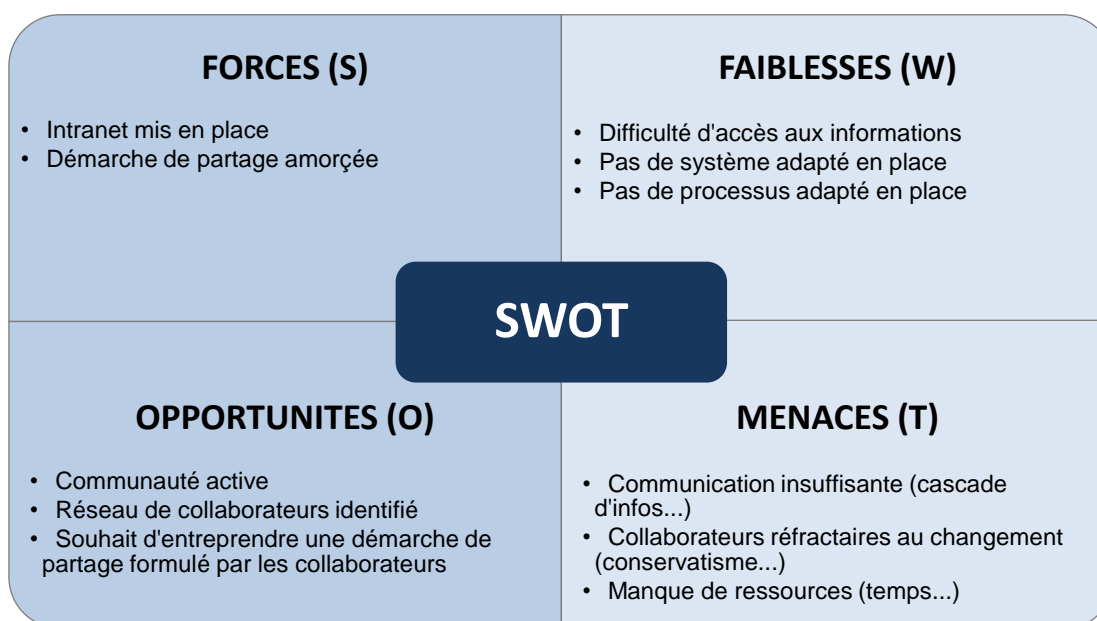


Figure 5. SWOT, analyse de l'environnement projet [1]

Grâce à l'analyse de ce SWOT, il est maintenant possible d'identifier des facteurs clés (leviers) liés au projet tout en ayant un aperçu de l'environnement du projet.

Les points essentiels à retenir sont donc les suivants :

- Une communauté active de collaborateurs existe, il est donc important de prendre cet aspect en compte pour le développement du projet
- Un réseau de collaborateurs est identifié et pourra être un élément porteur pour le projet
- Un intranet « entreprise » existe et pourra être utilisé comme support si jugé bénéfique
- L'esprit « Qualité » des collaborateurs permet d'engager une démarche de partage efficiente par le biais du projet

4. Objectifs mesurables

Le projet se basant sur une nouvelle approche dans l'entreprise, il est difficile de pouvoir quantifier les objectifs. En effet, étant donné qu'il n'y a pas de système « existant », il est difficile d'avoir des objectifs quantifiables. Ces derniers reposeront donc sur un aspect qualitatif et non quantitatif.

Les objectifs de ce stage seront donc les suivants :

- Définir un processus autour du management des connaissances
- Mettre en place un support pour le management des connaissances
- Déployer ce support afin de le rendre opérationnel pour les collaborateurs

5. Vue globale du projet

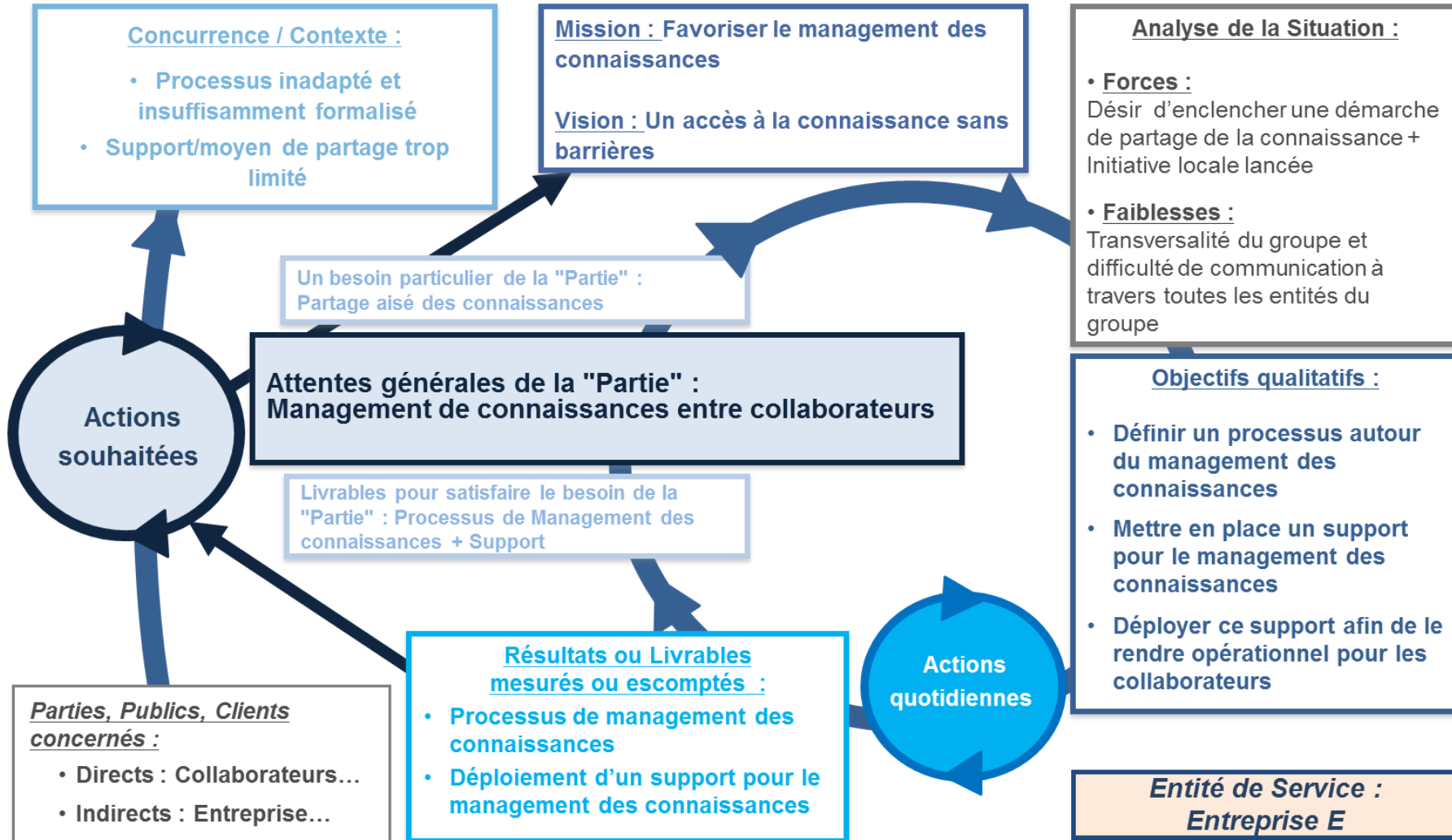


Figure 6. Planification Dynamique Stratégique, vision macroscopique du projet [1][5]

3. Méthode entreprise pour le projet

1. Approche utilisée

Pour adopter une démarche robuste dans le déroulement du projet, il a été choisi de s'appuyer sur la philosophie DMAIC [7].

Ceci permettra de découper le projet en phases distinctes, séparées par des jalons intermédiaires, afin de garantir un suivi efficace et efficiente.

Le DMAIC (D : define ; M : measure ; A : analyse ; I : improve ; C : control) est une méthodologie issue du Six Sigma dont les principales étapes détaillées sont :

- Define (définir) : Quel est l'objectif ? Comprendre le problème.
- Measure (mesurer): Quelle est la nature et l'ampleur du problème ?
- Analyse (analyser): Quelles sont les causes profondes de ce problème ?
- Improve (améliorer/implémenter) : Que faut-il faire pour résoudre le problème ?
- Control (maîtriser): Comment peut-on garantir la performance durable ?

La méthodologie DMAIC va permettre d'identifier les différentes missions et actions à réaliser à chaque étape pour la réussite du projet.

Pour tirer les meilleurs résultats de cette méthodologie et exploiter au maximum ses bénéfices, il a été décidé de l'adapter pour mieux correspondre au besoin du projet. De légères adaptations et changements par rapport à la démarche classique apparaîtront donc par la suite (cf Figure 8).

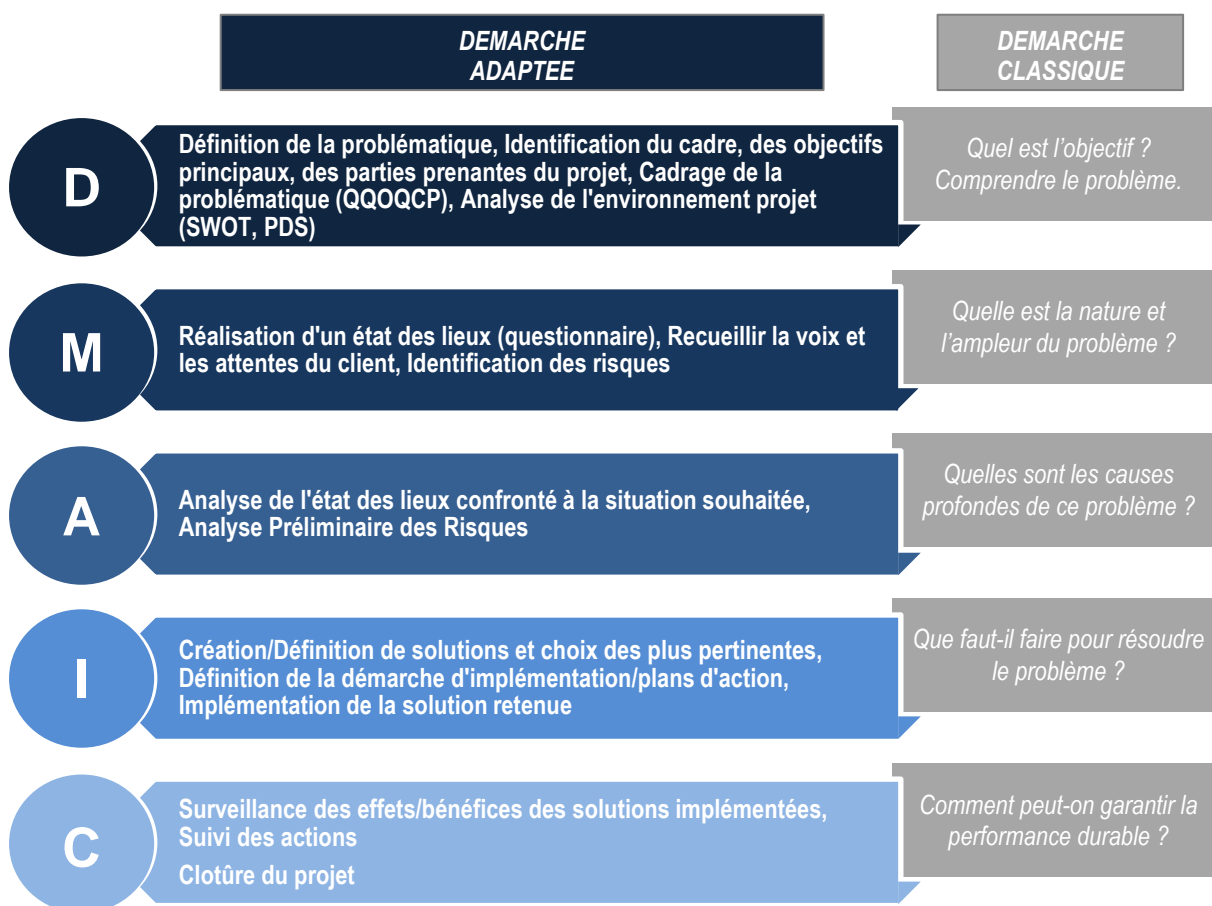


Figure 7. Méthodologie "DMAIC" adaptée au projet [1]

a. Planning Projet

Afin de s'assurer que le projet se déroule de manière optimale et permettre une progression robuste par jalon. Un planning prévisionnel a été créé. Celui-ci a été développé suivant l'approche DMAIC.

Voici, donc, ci-dessous la planification développée :

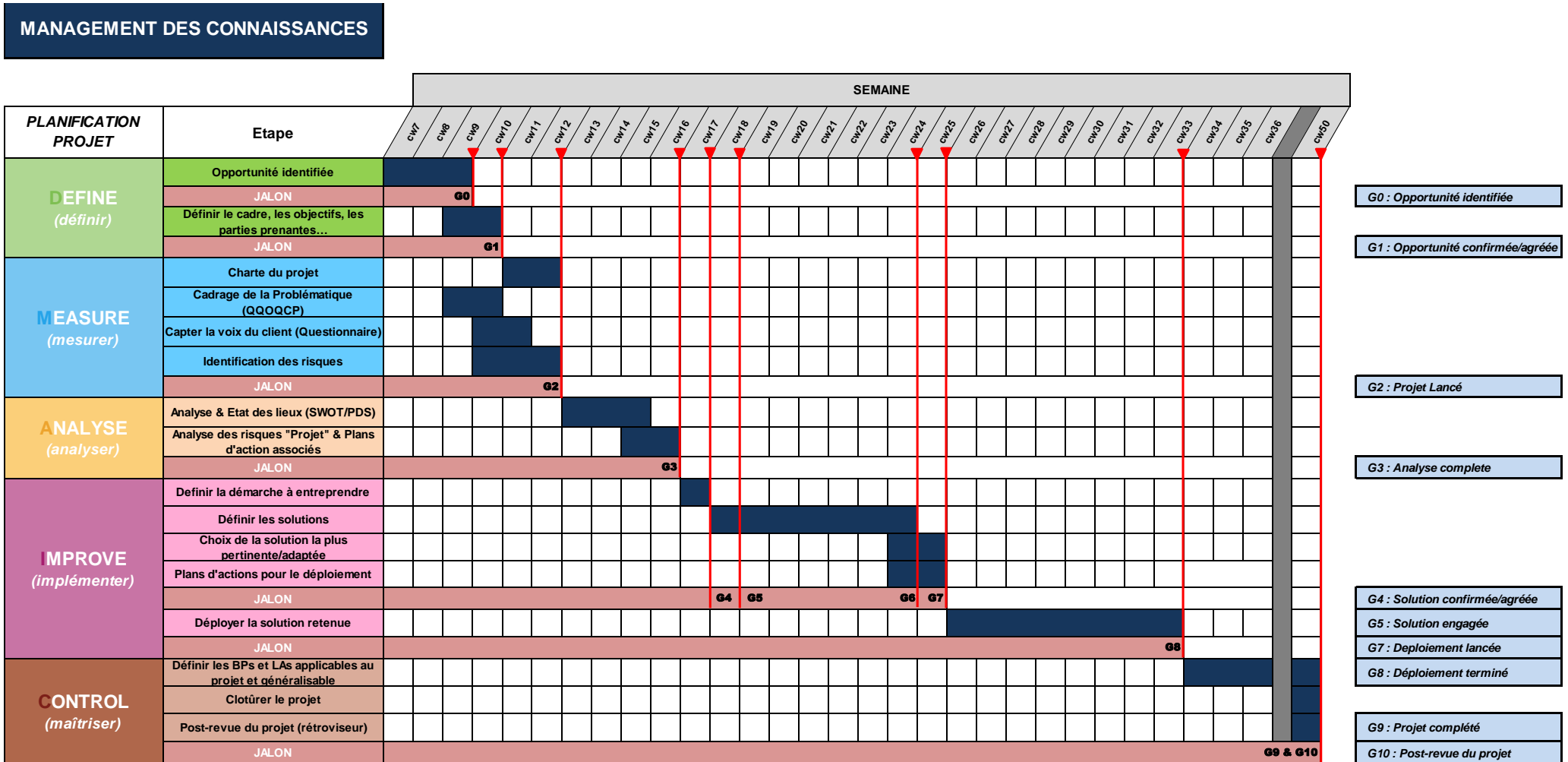


Figure 8. Planning du projet (selon la méthodologie DMAIC) [1]

b. Analyse des risques (Projet)

L'analyse des risques a été menée en s'appuyant sur la norme FDX50-117 « Management de Projet - Gestion du risque - Management des risques d'un projet » [8].

Ci-après, les définitions des notions de « risque », « analyse de risque » et enfin « gestion des risques » tirées de la norme :

- Risque d'un projet

Événement dont l'apparition n'est pas certaine et dont la manifestation est susceptible d'affecter les objectifs du projet.

- Analyse des risques d'un projet

Processus d'identification, d'estimation et d'évaluation des risques afin de décider du traitement des risques retenus.

- Gestion des risques d'un projet

Processus de traitement, de suivi et de contrôle, et de mémorisation des risques identifiés et des actions entreprises pour les traiter.

Ci-dessous, un organigramme illustrant le management des risques d'un projet en accord avec les étapes préconisées par la norme :

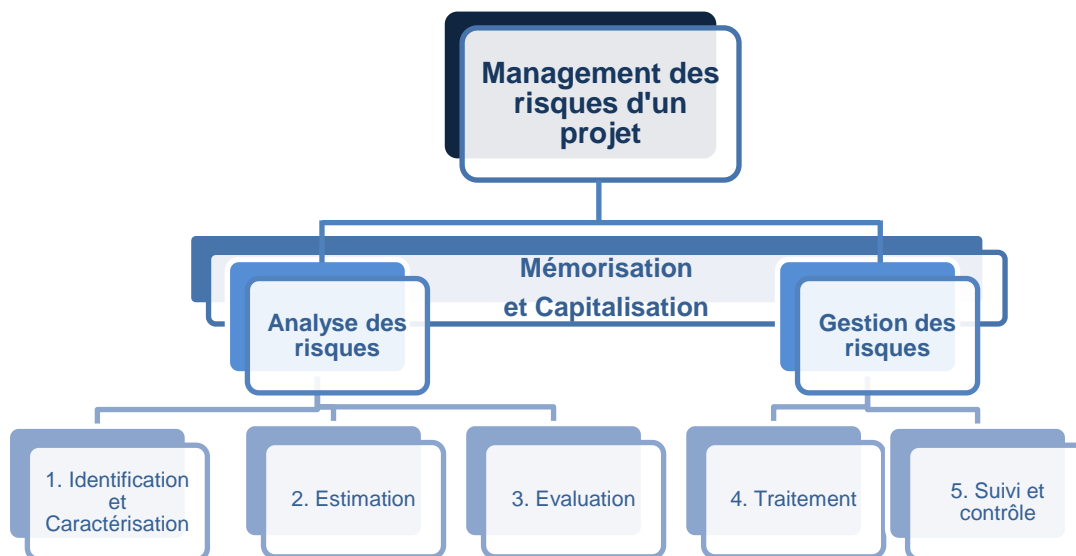


Figure 9. Organigramme Risque projet [1]

De nombreux risques peuvent être liés à la réalisation du projet. Pour les anticiper et maîtriser, il a été décidé de procéder à une Analyse Préliminaires de Risques.

Une grille de criticité a été développée afin de quantifier les risques.
 Sur cette base, il a été entrepris :

- une session de travail sur l'identification des risques projet
- une classification de ces derniers selon le barème de la grille.

Les valeurs de criticité calculées sont en pourcentage, et correspondent à des taux de criticité normés selon la norme NF S99170 [9]. Ces taux varient de 0% (risque inexistant) à 100 % (risque maximal) :

- Risque « acceptable » avec un taux de criticité normé dans la fourchette basse entre 0% et 40%,
- Risque « acceptable sous conditions » avec un taux de criticité normé dans la fourchette moyenne entre 40% et 70%,
- Risque « inacceptable » avec un taux de criticité normé dans la fourchette haute entre 70% et 100%.

La figure suivante indique les niveaux d'acceptabilité :

Grille de criticité					
		GRAVITE			
		Mineure	Notable	Critique	Majeure
PROBABILITE	Fréquent	50%	60%	80%	100%
	Possible	40%	50%	60%	80%
	Rare	20%	40%	50%	60%
	Extrêmement rare	0%	20%	40%	50%
RISQUE	3	Risque inacceptable (prioritaire)			
	2	Risque acceptable sous conditions (à diminuer)			
	1	Risque acceptable (à surveiller)			

Figure 10. Grille de criticité [1]

La mise en application de cette démarche est présentée dans le tableau page suivante.

Le résultat obtenu est présenté ci-dessous :

	Nature	Nom du risque	Cause	Origine	Conséquences	Risque potentiel				Remarques	Solution/Plan d'action (barrières)	Risque résiduel			
						Gravité	Probabilité	Criticité	Taux			Gravité	Probabilité	Criticité	Taux
PROJET	Humain	Non adhésion au projet (par manque de temps)	Les collaborateurs n'ont pas assez de temps à consacrer	Collaborateurs	Projet non concrétisé	4	3	3	80%	Projet à revoir	Prévoir une campagne de communication performante pour faire <u>adhérer</u> tout le réseau, y compris le top management. Cela pour libérer des ressources pour le projet. Prévoir un élément moteur permettant d' <u>impulser</u> de l'énergie dans le projet	4	1	2	50%
	Humain	Non captation des informations	Les collaborateurs ne "jouent pas le jeu"	Collaborateurs	Projet avorté	4	3	3	80%	Revoir l'approche du projet pour faire <u>adhérer</u> les collaborateurs	Convaincre par l'argumentaire des <u>bénéfices</u> du projet. Présenter clairement les tenants et aboutissants du projet. Prévoir une campagne de communication performante pour faire <u>adhérer</u> le réseau de collaborateurs. <u>Valoriser</u> les collaborateurs.	4	1	2	50%
	Organisation	Communication insuffisante concernant le projet	Manque de communication par les porteurs du projet	Porteurs du projet	Projet partiellement efficace	3	2	2	50%	X	Bien planifier des réunions d'informations auprès de <u>toutes</u> les parties prenantes du projet (du haut au bas de l'échelle)	3	1	2	40%
	Organisation	Mauvais support du projet	Mauvaise organisation du projet	Porteurs du projet	Découragement des collaborateurs	3	2	2	50%	X	Prévoir une bonne <u>planification</u> du projet et assurer un <u>suivi</u> régulier	3	1	2	40%
	Technique	Moyen de partage non performant	Moyen de partage non adapté	Porteurs du projet	Projet partiellement efficace	3	2	2	50%	X	Choix du moyen de partage à définir de manière <u>optimale</u> (voix du client, besoin technique...)	3	1	2	40%
	Organisation	Mauvais déploiement du moyen de partage	Mauvaise communication	Porteurs du projet	Projet non concrétisé	3	3	3	60%	X	Prévoir un plan de communication concernant le moyen de partage et <u>promouvoir</u> le moyen de partage auprès des collaborateurs.	3	1	2	40%
	Technique	Support technique inexistant (moyen de partage)	Manque de temps	Porteurs du projet	Inefficacité ou bridage du projet	2	1	1	20%	X	Prévoir des <u>points d'entrée</u> pour toutes demandes relatives au support technique lié au projet	2	1	1	20%

Figure 11. Analyse Préliminaire des Risques Projet [1]

Les différents risques identifiés et priorisés permettent de réfléchir à des plans d'action (barrières ou alternatives) à mettre en place pour réduire l'impact associé. Ainsi, dans la colonne « Solution/Plan d'action » il est possible d'observer les éléments clés à mettre en place pour contrôler les risques du projet.

2. Processus de management des connaissances

a. Démarche déployée pour définir le processus

Dans le but de mieux appréhender les connections et le rayonnement qui existent autour du « Knowledge Management », il a été entrepris de faire une identification des interfaces.

En effet, ceci va permettre d'identifier quels sont les divers éléments connectés avec le KM. Ensuite, il sera aussi possible de déterminer le rayonnement du KM pour appréhender quels seront les variables à prendre en compte.

Ci-dessous, les différentes interfaces (modélées* et améliorées**) identifiées du « Knowledge Management » :

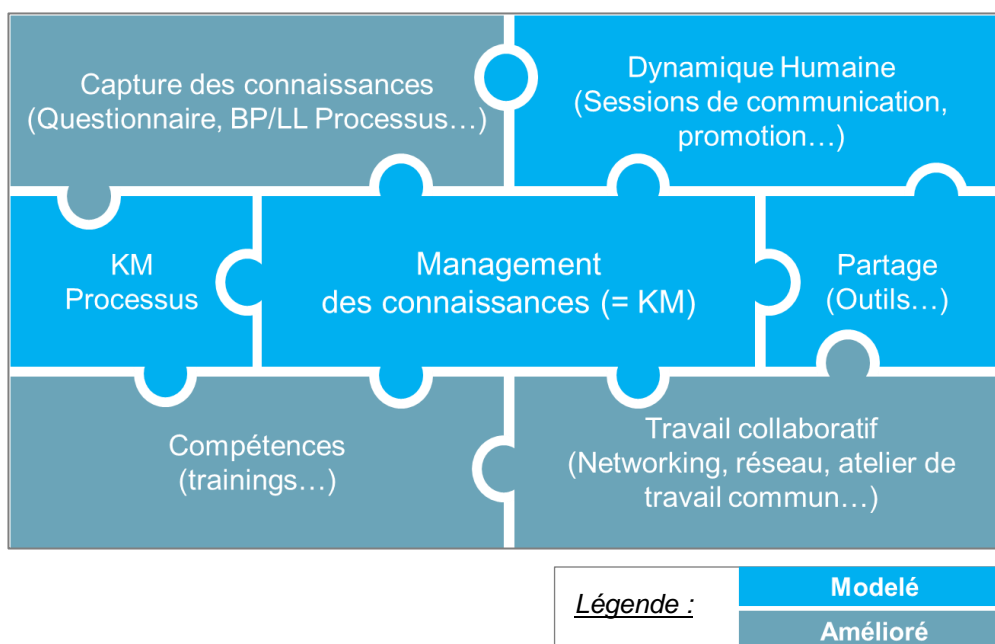


Figure 12. Interfaces du "Knowledge Management" [1]

b. Périmètre de l'étude

Le projet concerne le management des connaissances dans son ensemble mais la focalisation sera apportée à un processus visant à **capturer les Bonnes Pratiques et Leçons Apprises**. Cela permettra de rentrer plus en détail dans la démarche entreprise même si le cadre du projet reste plus vaste.

Le focus se fera donc sur l'axe du partage des connaissances via les Bonnes Pratiques (BP) et Leçons Apprises (LA).

La méthode choisie a été de concilier une base théorique/bibliographique avec une approche stratégique centrée client.

En effet, dans un premier temps, une étude bibliographique approfondie a permis de dégager différents modèles déjà développés dans le passé. Cette étape a permis d'adopter une démarche robuste en partant d'une base théorique/scientifique reconnue.

* Modélé : signifie que cet élément n'existait pas ou n'était pas formalisé jusqu'alors. C'est donc un élément nouveau ou nouvellement formalisé par le biais du projet.

** Amélioré : signifie que cet élément existait mais que ce dernier a été amélioré par le biais du projet.

Ensuite, l'approche mise en place a été d'identifier, dans le cadre du projet, quels sont les principaux objectifs et attentes du management des connaissances. Cette deuxième étape permet de bien cibler les attentes et besoins et donc d'y répondre de façon optimale. En effet, si cette étape n'avait pas été entreprise, le cadre dans lequel s'inscrirait le futur processus n'aurait pas pu être clairement défini (cf Figure 13).

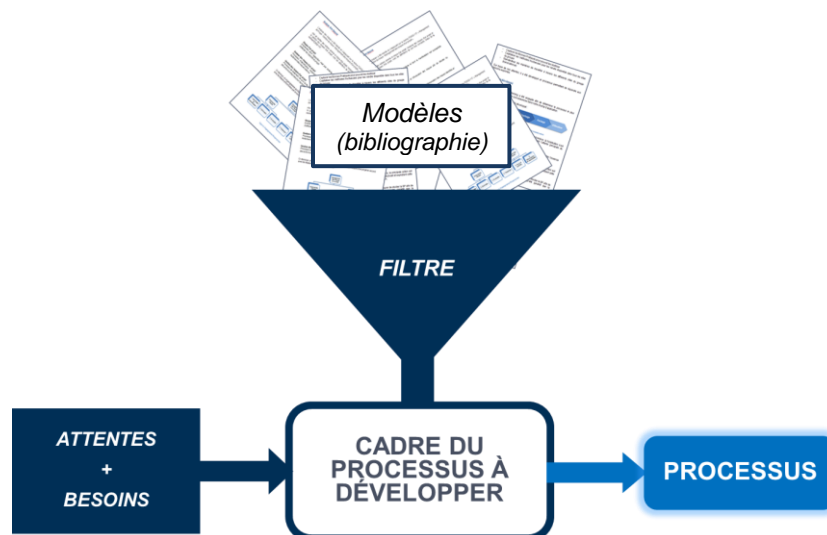


Figure 13. Approche utilisée pour définir le processus [1]

c. Recherche bibliographique

Suite à une recherche approfondie, les modèles identifiés ont été les modèles ci-dessous :

- Modèle de Botha et al

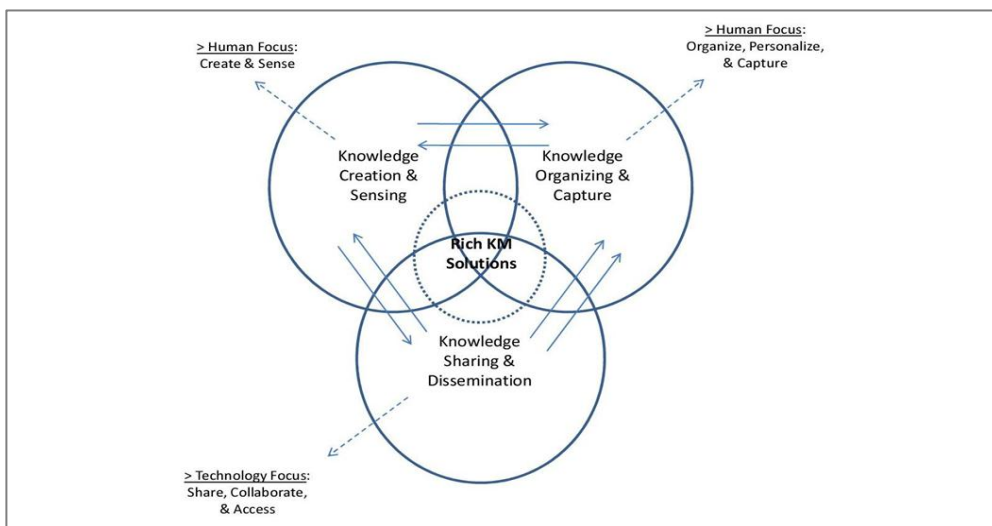


Figure 14. "Knowledge Management Process Model" par Botha et al (2008)

L'analyse du modèle de Botha et al montre qu'il est possible d'avoir une vue interactive globale avec 3 parties distinctes interagissant entre elles. Aussi, on note bien que le KM est, d'une part, centré sur l'Humain et, d'autre part, sur la Technologie.

- Modèle d'Edwards

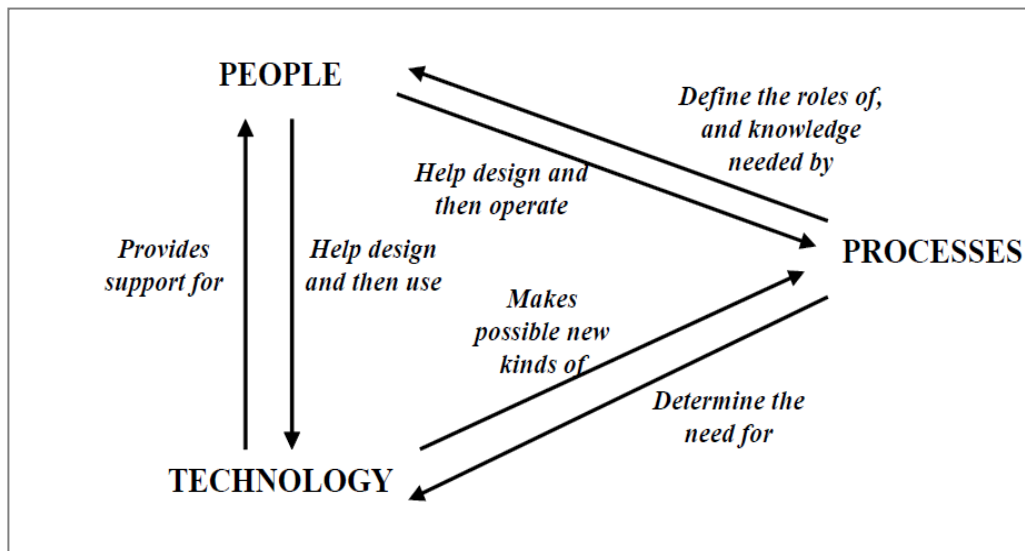


Figure 15. "Knowledge Management Model" par Edwards (2009)

L'analyse du modèle d'Edwards fournit, elle, une représentation des 2 composantes « Humain » et « Technologie » comme précédemment mais les met en relation avec une troisième composante qui est le « Processus ».

- Modèle de Bhatt

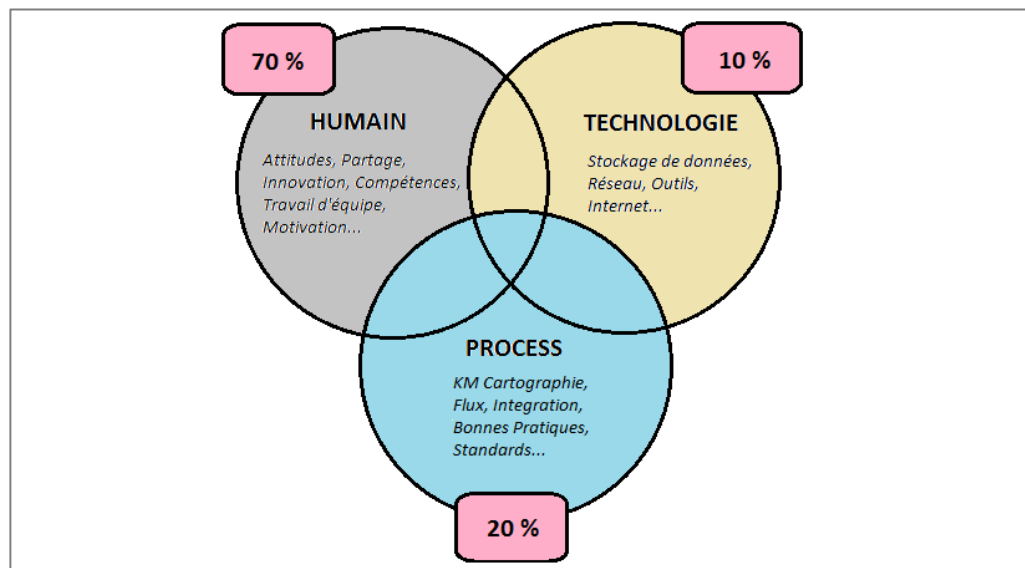


Figure 16. "Knowledge Composants" par Dilip Bhatt (2000) [10]

Enfin, l'analyse du modèle de Bhatt ajoute une pondération approximative aux 3 composantes précédemment vues : « Humain », « Technologie » et « Processus ». Cela permet de voir les interactions de ce triptyque avec une pondération associée.

L'analyse de ces 3 modèles démontre de manière unanime que le management des connaissances repose sur 3 piliers essentiels que sont : l'humain, la technologie et le processus (*cf. Annexe 1*).

Pour faire le parallèle avec le projet :

- l'humain représente les collaborateurs à convaincre et à intégrer au projet. Ils occuperont, d'ailleurs, un rôle essentiel pour le succès du projet
- la technologie représente, quant à elle, le support de partage qui doit être défini et déployé
- enfin, le processus représente les étapes à mettre en œuvre afin de dérouler un processus de Management des connaissances

Les attentes exprimées ont été les suivantes :

- Capturer les Bonnes Pratiques pour pouvoir les réutiliser
- Capitaliser les méthodes fructueuses pour les rendre disponible dans tous les sites du groupe
- Standardiser les manières de travailler à travers les différents sites du groupe (transnational)

Le processus de management des connaissances sera créé sur base de ces attentes et des 3 modèles présentés.

d. Processus développé

Une réflexion par brainstorming a été engagée afin de déterminer le processus le plus adapté au management des connaissances dans le cadre défini précédemment.

Le processus suivant a, donc, été développé :

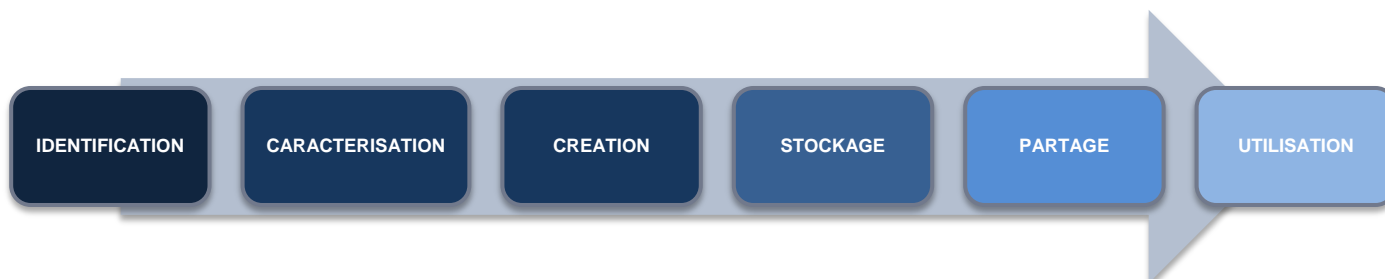


Figure 17. Processus développé de management des connaissances [1]

- **Identification**

Cette étape consiste en l'identification de la connaissance. Il s'agit donc de capter l'essence même de la connaissance (aussi diverse soit elle).

- **Caractérisation**

Cette étape a pour but de s'assurer que la connaissance précédemment identifiée est bien une Bonne Pratique/Leçon Apprise. Pour cela, un ensemble de critères vont permettre de déterminer sa légitimité :

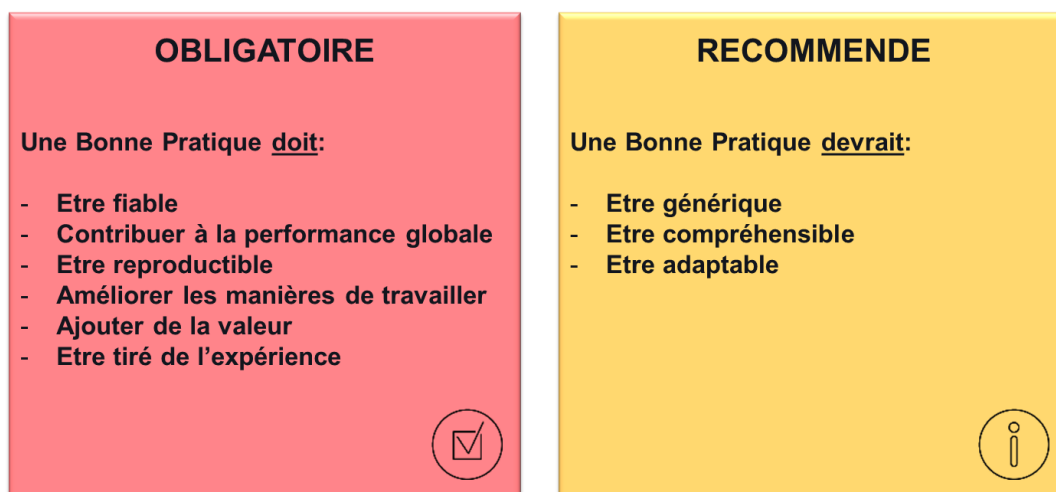


Figure 18. Critères de caractérisation d'une Bonne Pratique [1]

- **Création**

Dans cette étape, la principale action est de formaliser la connaissance indentifiée de façon à créer un document décrivant et explicitant cette connaissance. Par exemple, ceci revient à créer une BP ou une LA.

- **Stockage**

Dans cette étape et après avoir créé la BP (ou LA), il faut s'assurer de stocker la BP afin de capitaliser la connaissance. Cette étape est essentielle puisqu'elle garantit que la connaissance ne sera pas perdue.

- **Partage**

Cette étape consiste à partager avec les différents collaborateurs les BPs ou LAs accumulées dans la phase de stockage. Cela signifie que la connaissance ne doit pas rester inconnue auprès des collaborateurs mais doit être communiquée afin de la rendre accessible à tous.

- **Utilisation**

Après l'avoir créée, stockée et partagée, il devient possible d'utiliser la BP. Ceci est, en effet, le but ultime de ce processus qui vise à rendre disponible tous les savoirs aux collaborateurs afin, par exemple, d'agiliser leurs prises de décision.

e. Analyse des risques (Processus)

Après avoir défini le processus, dans le but de garantir la robustesse de ce dernier, il a été réalisé une analyse des risques orientée sur le « Processus ». Cela va, en effet, permettre d'identifier les risques liés au processus pour pouvoir y apporter des améliorations renforçant sa robustesse opérationnelle.

La probabilité et la gravité de chaque risque ont été évaluées en utilisant la même grille de criticité définie auparavant afin de permettre une classification pertinente des contraintes du projet. Cette analyse a permis l'identification des principales actions à mettre en œuvre afin de diminuer l'impact des risques, les maîtriser et/ou les surveiller.

Voici les principaux risques identifiés et actions à mettre en place:

	Nature	Nom du risque	Cause	Origine	Conséquences	Risque potentiel				Remarques	Solution/Plan d'action (barrières)	Risque résiduel			
						Gravité	Probabilité	Criticité	Taux			Gravité	Probabilité	Criticité	Taux
PROCESSUS	Méthodologie	Robustesse du process	Process non robuste car statique (=processus fermé, pas de boucle)	Maturité process	Process non optimal	4	3	3	80%	Process non performant et par conséquent projet non performant	Revoir le processus en y apportant des améliorations afin de l'optimiser pour lui apporter une robustesse	4	1	2	50%
	Méthodologie	Standardisation du process	Process dont le cadre et la portée sont trop spécifiques	Cadre du projet	Process non standard	4	2	2	60%		Prendre de la hauteur pour pouvoir rendre générique et standard le processus développé	4	1	2	50%
	Technique	Processus non efficace/efficient	Peu de connaissances en management de la connaissance	Humain	Projet à revoir	3	4	3	80%		Phase de recherche bibliographique permettant de mieux appréhender le management de la connaissance et avoir une base solide sur laquelle s'appuyer pour le process	2	1	1	20%

Figure 19. Analyse des Risques Processus [1]

Suite à l'analyse de ces risques, il a été décidé de faire une mise à jour du processus afin de prendre en compte ces risques afin de les diminuer ou maîtriser.

f. « Agilisation » du processus

Suite à l'analyse des risques, précédemment réalisée et étant donné la fréquence de mise à jour des bonnes pratiques, il a été nécessaire de modifier le processus préalablement établi afin « d'agiliser* » au maximum ce dernier.

Le schéma du nouveau processus est donc le suivant :

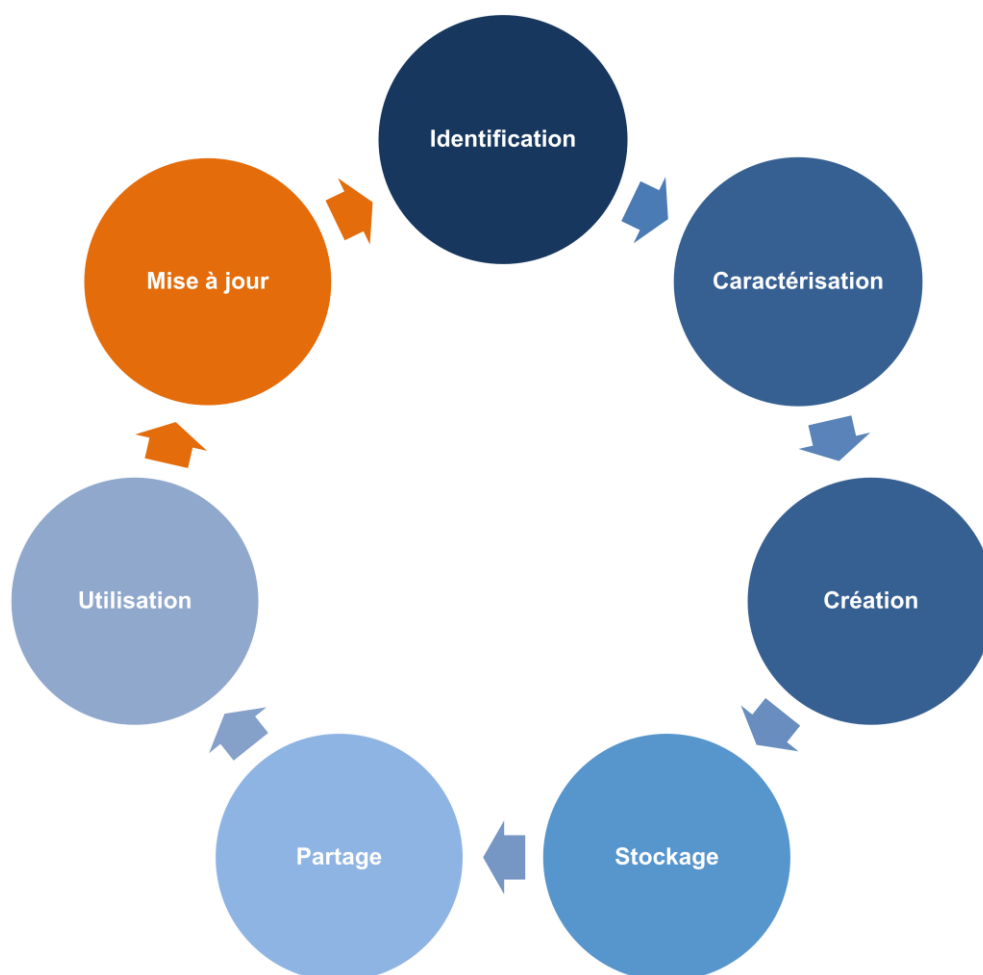


Figure 20. Processus de management des connaissances mis à jour [1]

L'étape clé de « **Mise à jour** » a donc été ajoutée au processus précédent.

- **Mise à jour**

Cette nouvelle étape consiste en la mise à jour de la connaissance. Cela signifie que la Bonne Pratique peut être améliorée suite, par exemple, à son utilisation et à l'identification d'axe de progrès.

Un autre exemple concret pourrait être l'identification de Leçons Apprises suite à l'utilisation d'une BP et donc résulterait en la mise à jour de cette dernière avec les recommandations tirées des LAs.

La mise à jour serait donc la proposition d'amélioration qui doit être identifiée, créée, stockée, partagée et enfin utilisée. Le processus restera donc en amélioration continue et ne sera pas fermé et statique.

* Agiliser (ou être agile) : action visant à améliorer la capacité d'adaptation, d'anticipation et du temps de réaction/réponse à un changement externe. Elle peut, sous certains angles, être apparentée à la flexibilité.

En effet, la notion d'amélioration continue est essentielle et se situe au cœur de la démarche de l'entreprise. Les connaissances doivent être en perpétuel mouvement et non « figées dans la pierre ». Par exemple, si un processus est identifié comme « Bonne Pratique » et qu'un collaborateur, après l'avoir pratiqué, propose une amélioration à ce dernier, elle doit être prise en compte et intégrée si jugée bénéfique. Cette notion de mise à jour n'avait pas été prise en compte précédemment.

Une boucle d'amélioration continue est donc nécessaire pour fermer le processus mis en œuvre. Le développement d'un nouveau processus en boucle continue a donc été développé sur base de l'ancien avec, en sus, une étape de mise à jour qui permet de fermer la boucle.

3. Support du partage des connaissances

a. Sélection/Choix du support

Une fois le processus final défini, il est maintenant nécessaire de choisir le support qui permettra de partager les connaissances.

Pour développer et définir le moyen de partage des connaissances, un outil qualité « voix du client » (plus précisément du Lean 6 Sigma) a été utilisé. La « voix du client » consiste à demander et à écouter les clients pour identifier les critères importants à maîtriser sur le support de partage à définir. Ceci afin de satisfaire le client de manière optimale.

La méthodologie employée a été de capter par le biais d'un questionnaire (cf Annexe 3), le besoin du client. Ce questionnaire a donc été lancé auprès des collaborateurs concernés.

Le résultat de ce dernier, a été un plébiscite pour la mise en place d'un dossier de partage à travers l'entreprise. Le choix du moyen a donc été directement extrait des attentes client, en revanche la technologie pour le supporter a fait l'objet d'une réflexion ultérieure.

Le choix a dû se faire entre plusieurs type de supports :

- Dossier partagé à accès contrôlé par le réseau
- Dossier partagé à accès contrôlé par l'intranet de l'entreprise
- Papier (catalogue ou classeur de BPs par exemple)

Ci-dessous, une analyse comparative des avantages et inconvénients permettant de confronter les différentes solutions envisagées :

Dossier partagé à accès contrôlé par le réseau :

Avantages	Inconvénients
+ Permettre un travail collaboratif + Gestion de projet commune + Partage des connaissances + Numérique + Accès facile + Diffusion aisée	- Accès difficilement flexible - Problème d'accès simultané au fichier - Non utilisable par tous (ordinateur requis)

Tableau 2. Avantages et inconvénients du « Dossier partagé à accès contrôlé par le réseau » [1]

Dossier partagé à accès contrôlé par l'intranet :

Avantages	Inconvénients
+ Permettre un travail collaboratif + Gestion de projet commune + Partage des connaissances + Permettre une optimisation de la productivité + Mettre en synergie les collaborateurs + Numérique + Accès facile + Diffusion aisée	- Non utilisable par tous (ordinateur requis)

Tableau 3. Avantages et inconvénients du « Dossier partagé à accès contrôlé par l'intranet » [1]

Papier (catalogue ou classeur de BPs par exemple)

Avantages	Inconvénients
+ Pas de besoin matériel (ordinateur) pour l'accès	- Mise à jour difficile - Impossibilité de duplication multiple et donc difficile d'accès - Gestion limitée - Perte du support papier possible - Non pérenne dans le temps

Tableau 4. Avantages et inconvénients du « Papier » [1]

Le choix s'est donc porté sur le dossier de partage via le réseau intranet de l'entreprise. Les possibilités qu'offre ce type de support sont nombreuses et plus adaptées au besoin.

Ce dossier sera donc hébergé sur l'intranet de l'entreprise et accessible à tout moment par chacun des collaborateurs concernés.

b. Création

La démarche de création a été la suivante :

- 1) Définition de la structure du dossier
- 2) Population du dossier
- 3) Définitions des différents groupes d'utilisateurs avec différents types d'accès
- 4) Création sur le serveur

La structure de ce dossier (cf Figure 21) a donc été développé de façon à balayer toutes les requêtes avec notamment un « market place » où seront accessibles toutes les BPs et LAs.

Shared Folder : Structure		
CATEGORIES	AIM	Access
Documentation	To have a clear definition of the Quality Standard and a global view of the connections between the Q standards. To have a communication kit (all languages) To have a quick access to all directives/docs related to Quality Standard To help for working / to be operational more quickly	Read
> Directives & Methods > Definition > Links with the others Q standards > Communication kit > Templates		
Communication & Reporting	To provide a dedicated zone to the working teams Clearly identify the main actors to contact	Read
Market Place (BP & LL)	Not reinventing the wheel / avoid duplication and waste of time To provide useful materials	Read
> Best practices > Lessons Learnt > Best examples		
Improvement Projects	To provide a dedicated zone to the working teams	Edit/Read
> Work Packages > Presentation of WPs > Followup (Dashboards)		
Training	A free exchange zone / promote communication	Edit/Read
> Calendar > Training materials		
Forum / FAQ's	A free exchange zone / promote communication	Edit/Read
> Forum > FAQ's		
Drag & Drop Folder	To have a exchange folder to promote a simple way to exchange heavy file	Edit/Read

Figure 21. Structure du support de partage [1]

Après avoir développé la structure, identifié les différents documents à intégrer, le dossier a été créé sur l'intranet.

De plus, ce dossier de partage a été créé de façon à pouvoir disposer de plusieurs types d'accès afin de filtrer la transmission d'information.

D'autre part, un tutoriel introductif a été créé pour permettre aux collaborateurs une prise en main immédiate.

4. Déploiement

a. Facteurs essentiels pour le développement d'un Management des connaissances

Un diagramme d'Ishikawa (= diagramme causes-effets), illustré ci-dessous, a été fait afin de mettre en lumière les éléments essentiels pour une mise en place réussie du Management des connaissances.

« Ce diagramme représente de façon graphique les causes aboutissant à un effet. Il peut être utilisé comme outil de modération d'un remue-méninges et comme outil de visualisation synthétique et de communication des causes identifiées. Il peut être utilisé dans le cadre de recherche de cause d'un problème ou d'identification et gestion des risques lors de la mise en place d'un projet. » [11]

Un brainstorming a été engagé afin de déterminer les différentes catégories du diagramme et ses composantes. En effet, les classiques 5 M (Milieu, Main d'œuvre, Méthode, Machine et Matière Première) ont été adaptés pour mieux correspondre à la situation.

Ce diagramme a, donc, été articulé autour de 4 axes que sont :

- Humain
- Processus
- Tehnologie
- Environnement

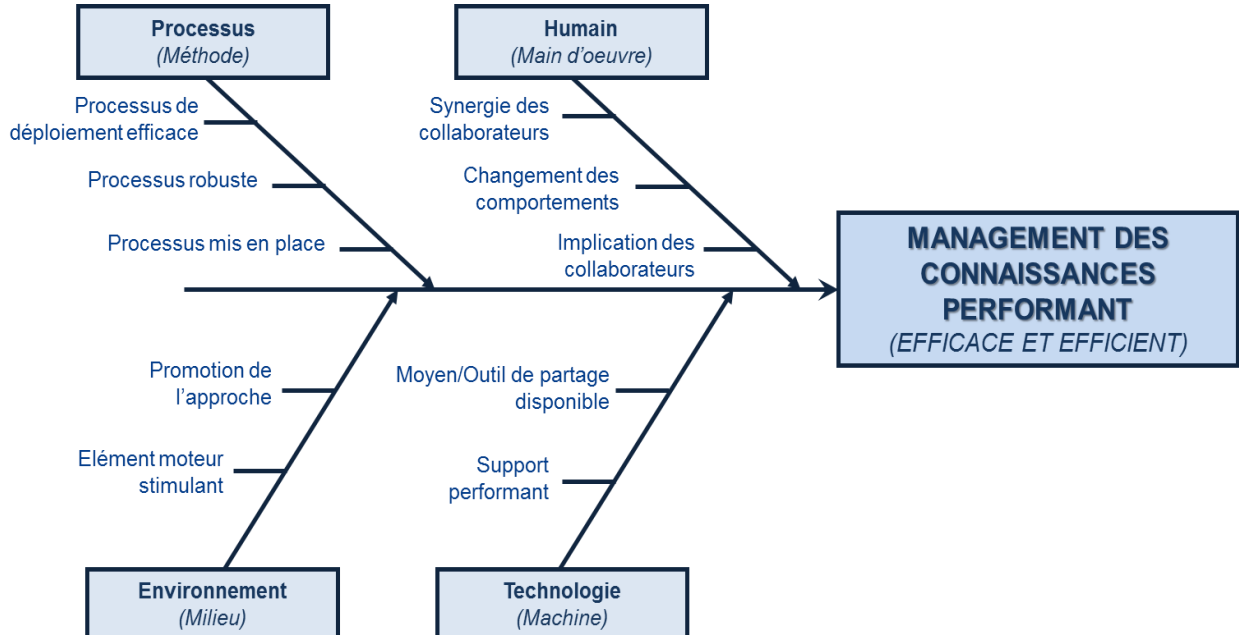


Figure 22. Diagramme d'Ishikawa, facteurs essentiels à la réussite d'un management des connaissances [1]

b. Stratégie de déploiement

Suite à l'analyse Ishikawa et des interfaces précédemment réalisé (cf Figure. 13), il a été réfléchi à une stratégie de déploiement.

Cette stratégie prendra en compte les 3 composantes, essentielles au « Knowledge Management », définies précédemment :

- Technologie : cette partie est assurée par le support de partage qui permet de supporter la démarche de partage des connaissances.
- Process : il a été défini et agilité précédemment.
- Humain : il reste cette partie qui est une composante centrale à la démarche de « Knowledge Management ».

En effet, le modèle de Bhatt analysé, dans le chapitre précédent, a mis en avant l'importance du facteur humain. C'est la raison pour laquelle, la stratégie de déploiement s'articulera autour de la dynamique humaine

Sur ce point, 3 points clés ont été dégagés lors de l'analyse Ishikawa:

1. Changer les états d'esprit et comportements
2. Promouvoir le changement (ambassadeur/promoteur)
3. Divulguer les « success stories » (valorisation)

Suivant ces points clés, il est maintenant question de définir comment mettre en place des actions pour la complétion de ces éléments. Il a donc été défini les plans d'action suivants :

1) Changer les états d'esprit et comportements	2) Promouvoir le changement (ambassadeur)	3) Divulguer les « success stories » (promoteur)
Sessions de communication sur le « Knowledge Management »	Rôle d'ambassadeur	Rôle de promoteur
<ul style="list-style-type: none"> • Bénéfices (fertilisation croisée, capitalisation...) • Philosophie KM (tenants et aboutissants de l'approche) • Contribution des collaborateurs au processus global 	<ul style="list-style-type: none"> • Point de contact fixe • Facilitateur pour la démarche KM • Rôle central dans le processus 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'un label « Qualité » pour la valorisation du travail des collaborateurs • Promoteur des « success stories » et des meilleures pratiques

Tableau 5. Stratégie de déploiement [1]

Pour la partie concernant la technologie, le support de partage étant maintenant sélectionné et créé, il est temps de le déployer.

La phase de déploiement s'est donc déroulé de manière à informer toutes les parties prenantes du projet de la création du dossier de partage.

Lors de réunions ou de revues mensuelles concernant le standard qualité, il a été fait une campagne de communication afin de toucher tous les collaborateurs impliqués.

En parallèle, afin d'encourager une adhésion rapide au moyen de partage mis en place, il a été entrepris de stocker sur ce dernier tous les documents jusqu'alors envoyé par mail ou autres. Cela permet un management « par l'exemple » des collaborateurs qui vont intégrer le moyen de partage dans leurs habitudes journalières et donc, ultérieurement, de faciliter le changement et leur adhésion au projet.

Catégories	Action
Communication	Communiquer lors de réunions ou de revues mensuelles concernant le standard qualité, il a été fait une campagne de communication afin de toucher tous les collaborateurs impliqués
Adhésion	Manager par l'exemple
Stockage	Stocker les documents jusqu'alors envoyé par mail ou autres

Tableau 6. Déploiement du support de partage [1]

4. Résultats

Les résultats obtenus confrontés aux objectifs initiaux montre une franche réussite puisque :

- Un processus « générique » pour le Management des connaissances a été développé
- Un moyen de partage a été défini et déployé

Les objectifs qualitatifs, fixés au début du projet, sont donc remplis.

Résultats attendus	Résultats obtenus	OK ?
Définir un processus autour du management des connaissances	Processus « générique » pour le Management des connaissances développé	<input checked="" type="checkbox"/>
Mettre en place un support pour le management des connaissances	Support de partage défini : dossier de partage via intranet	<input checked="" type="checkbox"/>
Déployer ce support afin de le rendre opérationnel pour les collaborateurs	Support de partage déployé	<input checked="" type="checkbox"/>

Tableau 7. Résultats attendus versus résultats obtenus [1]

Concernant le processus, il a été développé puis mis à jour pour être plus robuste. Le moyen de partage, quant à lui, a été défini et créé. Il a ensuite été déployé au sein de l'entreprise et au public visé.

De plus, une stratégie de déploiement a été développée afin de mieux appréhender la prochaine phase d'implémentation de la démarche au sein de la communauté des collaborateurs.

Le principal résultat escompté est l'utilisation, par la communauté, du processus de management des connaissances suite au déploiement de ce dernier.

A plus long terme, le résultat attendu est un partage de connaissances entre membres de la communauté qui encouragerait une fertilisation croisée des connaissances et expériences afin de permettre une montée collective en compétences. Tout ceci dans le but d'améliorer la qualité et la performance globale du standard qualité.

5. Perspectives

Demain...

Le projet ne s'arrête pas là. En effet, maintenant que le processus est créé et que le support de partage est opérationnel, il reste à déployer ce processus de Management des connaissances dans l'entreprise. Ceci pour que les collaborateurs utilisent ce dernier et fassent vivre cette démarche.

Cette action est la prochaine étape à entreprendre et constituera la deuxième partie de la phase « I » du DMAIC (elle correspond à la mise en pratique de la stratégie de déploiement). Il restera, ensuite, à clôturer le projet selon le planning pré-établi. Ensuite, il faudrait quantifier les bénéfices de cette approche et promouvoir les bénéfices et les contributions directs et indirects. Cela, dans le but de communiquer et convaincre le « top management » des bienfaits/possibilités du Knowledge Management.

Le mois prochain...

Pour aller plus loin, à l'issue du projet, l'extrapolation et l'application de cette démarche aux autres standards qualité serait une opportunité pour engager une synergie globale autour du Management des connaissances.

Le travail effectué jusqu'alors a été (volontairement) réalisé de façon à être « générique » et permet donc aisément cette extrapolation. De ce fait, tout est directement applicable à un autre standard qualité.

Il pourrait être, par exemple, imaginé l'intégration de cette notion de Management des connaissances, dès le lancement et la planification de futurs projets liés aux standards qualité.

L'an prochain...

Pour adopter une vision plus lointaine et plus systémique, il faudrait aussi penser à développer un réseau social type 2.0 au sein de l'entreprise qui serait un levier formidable pour le « Knowledge Management ». Il permettrait, entre autres, de travailler de manière collaborative, d'encourager une synergie entre collaborateurs et, aussi, d'accéder à un partage sans limite des connaissances. Il contrerait aussi cet effet de travail en « silo » dont l'entreprise fait face.

Bien entendu et devant ce postulat, on peut se poser la question du « comment » et c'est ici qu'intervient une notion essentielle qu'est l'humain (c'est notamment pour cela que la notion de « dynamique humaine » a été un élément central du projet). En effet, trop souvent ces démarches échouent car l'humain n'adhère pas ou n'y voit pas d'intérêt. Pour palier à cela, il faut que le top management et, plus globalement, tous les collaborateurs soient impliqués dans la démarche pour permettre un accompagnement global du changement.

6. Conclusion

Ce projet de fin d'études m'a permis de me confronter à de réelles problématiques rencontrées dans l'entreprise et donc de mieux appréhender ce que sera mon futur rôle d'Ingénieur Qualité.

Par exemple, j'ai ainsi pu voir les solutions à entreprendre pour faire adhérer les collaborateurs à de nouveaux projets d'amélioration qualité ou encore, appréhender comment évoluer dans un environnement transnational.

D'autre part, j'ai pu mettre en pratique mes connaissances en qualité mais aussi mes compétences en management de projet qui ont été essentiels à la bonne réussite de ce projet.

Concernant le projet en lui-même, il m'a permis de comprendre comment adopter une approche stratégique et performante pour mener à bien un projet. De la phase de définition/lancement du projet jusqu'à celle d'implémentation.

Les attentes que j'ai pu placer en ce stage ont donc été comblées puisque j'ai, à la fois, amélioré mes compétences techniques en qualité mais aussi celles en management de projet. De plus, j'ai pu développé mes compétences en communication et notamment en langue étrangère puisque j'ai évolué dans un service transnational.

(Pour de plus amples informations sur mon profil « avant » versus « après » le stage, merci de se référer à l'annexe 0)

7. Bibliographie [12]

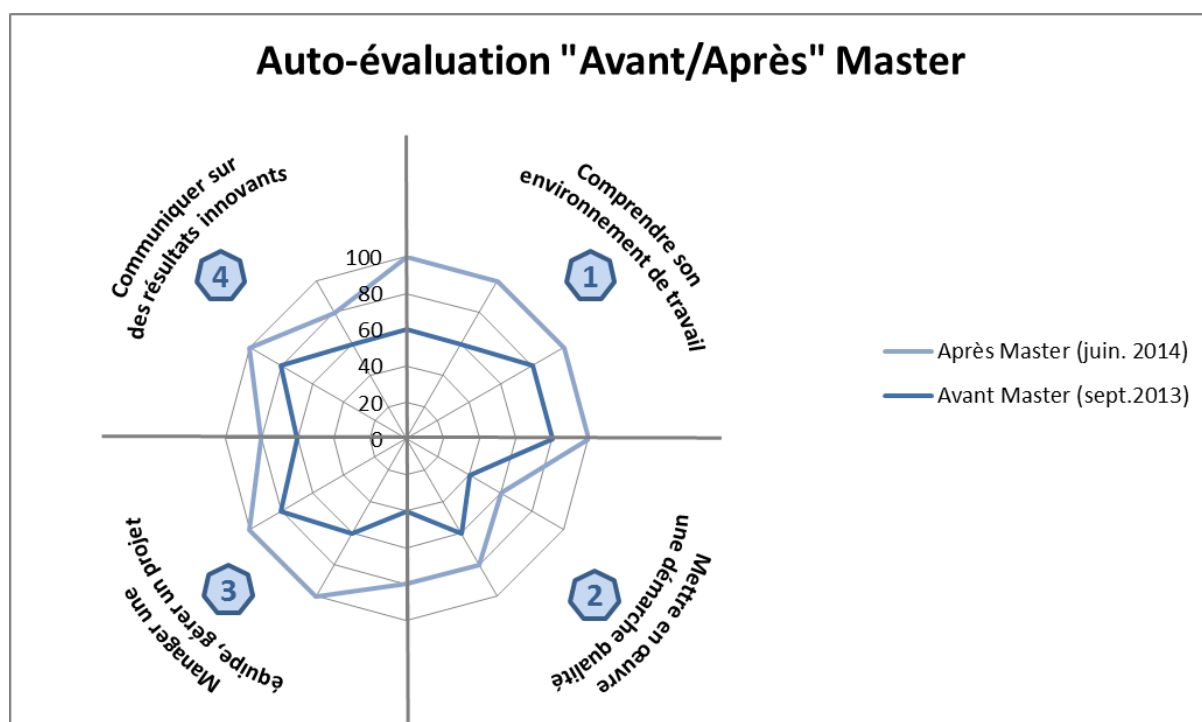
- [1] **AMILLASTRE Thomas**, *Management des connaissances*, Université de Technologie de Compiègne, Master Qualité et Performance dans les Organisations (QPO), Mémoire d'Intelligence Méthodologique du stage professionnel de fin d'études, juin 2014, www.utc.fr/master-qualite, puis "Travaux" "Qualité-Management", réf n°281.
- [2] **WIKIPEDIA**, *Gestion des connaissances*, 2014. [En ligne]. Disponible sur : http://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_des_connaissances [Consultée le 25/04/2014].
- [3] **MACINTOSH**, *Position Paper on Knowledge Assets Management*, 1996.
- [4] **PETRASH**, *Managing Knowledge Assets for Value*, 1996.
- [5] **FARGES Gilbert**, *Les outils de base en qualité*, 2013.
- [6] **WIKIPEDIA**, *SWOT*, 2014. [En ligne]. Disponible sur : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Swot> [Consultée le 28/05/2014].
- [7] **WIKIPEDIA**, *Six Sigma*, 2014. [En ligne]. Disponible sur : http://fr.wikipedia.org/wiki/Six_Sigma#La_m.C3.A9thode_Six_Sigma [Consultée le 12/05/2014].
- [8] **AFNOR**, *Management de projet- Gestion du risque - Management des risques d'un projet. FD X50-117 (2003-04-01)*, Saga Web, 2013. [En ligne]. Disponible sur: <http://sagaweb.afnor.org/fr-FR/sw/Consultation/Notice/1274049?directFromSearch=true> [Consulté le 3/04/2014].
- [9] **AFNOR**, *Maintenance des dispositifs médicaux – Système de management de la qualité pour la maintenance et la gestion des risques associés à l'exploitation des dispositifs médicaux. NF S99170*, 2014.
- [10] **BHATT Dilip**, *EFQM: Excellence Model and Knowledge Management Implications*, ILS/Fujitsu, 2000.
- [11] **WIKIPEDIA**, *Diagramme de causes et effets*, 2014. [En ligne]. Disponible sur : http://fr.wikipedia.org/wiki/Diagramme_de_causes_et_effets [Consultée le 18/05/2014].
- [12] **FARGES Gilbert**, *Etre robuste avec sa bibliographie*, 2013.
- NONAKA Ikujiro, TEECE David J.**, *Managing Industrial Knowledge*, 2001.
- KARADSHAH Louay et al**, *A Theoretical Framework for Knowledge Management Process: Towards Improving Knowledge Performance*, ISSN:1943-7765, 2009.
- FROST Alan**, *A Synthesis of Knowledge Management Failure Factors*, 2014. [En ligne]. Disponible sur : www.knowledge-management-tools.net [Consulté le 10/04/2014].
- KUCZA Timo**, *Knowledge Management Process Model*, VTT Publications 455, 2001.

8. Annexes

1. Annexe 0

Fiche d'auto-évaluation avant/après le stage

	Activités visées par le métier	Q°	Niveau de maîtrise (%)			
			Avant Master (sept.2013)	Moyenne (%)	Après Master (juin. 2014)	Moyenne (%)
1	Comprendre son environnement de travail	1a)	60	66,7	100	100,0
		1b)	60		100	
		1c)	80		100	
2	Mettre en œuvre une démarche qualité	2a)	80	60,0	100	80,0
		2b)	40		60	
		2c)	60		80	
3	Manager une équipe, gérer un projet	3a)	40	60,0	80	93,3
		3b)	60		100	
		3c)	80		100	
4	Communiquer sur des résultats innovants	4a)	60	66,7	80	86,7
		4b)	80		100	
		4c)	60		80	



http://www.utc.fr/master-qualite

Université de Technologie de Compiègne - Master Science et Technologie
Spécialité "Qualité et Performance dans les Organisations" (QPO)



Resp. Spécialité : Gilbert Fanges : gilbert.fanges@utc.fr

Objectifs Autoévaluation : L'autoévaluation a pour objectif d'aider l'étudiant à identifier ses niveaux de maîtrise des connaissances, aptitudes et compétences nécessaires au métier visé. L'évaluation par les pairs vise soit à situer les niveaux et leur évolution pendant le cursus pédagogique, soit à valider les niveaux, fixés et certifiés ainsi la bonne maîtrise des compétences requises au métier.

Profil métier visé par le Diplôme : Responsable Qualité

Activités visées par le métier	Principales connaissances, aptitudes et compétences à mobiliser	Niveau de maîtrise
<p>Comprendre son environnement de travail</p> <p>1) Veiller et analyser de manière cohérente les besoins, les enjeux scientifiques et sociaux et les interactions entre connaissances, informations, technologies et organisations.</p>	<p>1a) Connaissance des fondamentaux sur l'humain, la technologie, l'économie et l'organisation des sociétés.</p> <p>1b) Aptitude à une vision élargie, à un discernement stratégique ainsi qu'à une communication pluridisciplinaire et interculturelle impliquant la maîtrise d'une langue étrangère.</p> <p>1c) Compétence en identification, modélisation et évaluation des organisations et des interactions en situation complexe où l'aspect humain est central.</p>	<p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p> <p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p> <p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p>
<p>Mettre en œuvre une démarche qualité</p> <p>2) Concevoir, définir, valider, conseiller, mettre en œuvre et piloter des systèmes innovants, technologiques ou organisationnels.</p>	<p>2a) Connaissance sur les concepts, outils, référentiels et méthodes qualité, les systèmes humains, les technologies associées et la maîtrise des services rendus et perçus.</p> <p>2b) Aptitude à la veille bibliographique, scientifique, normative, juridique, technologique, à la synthèse et à l'acquisition d'une culture de la responsabilité éthique et de la performance durable.</p> <p>2c) Compétence en production, validation, évaluation et pilotage de programmes d'amélioration continue centrés sur l'humain, autant sur les aspects scientifiques que technologiques, économiques ou organisationnels.</p>	<p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p> <p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p> <p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p>
<p>Manager un équipe, gérer un projet</p> <p>3) Diriger une équipe, gérer un budget, contribuer aux processus de décision et communiquer autant au niveau institutionnel que via des réseaux interculturels, interdisciplinaires, intergénérationnels et internationaux.</p>	<p>3a) Connaissance des fondamentaux en gestion des ressources humaines, des projets innovants et créatifs et en gestion financière publique ou privée.</p> <p>3b) Aptitude à sérier les problèmes, identifier les priorités, réagir aux urgences, travailler en équipe pluridisciplinaire et internationale, et à développer des compétences collectives de créativité.</p> <p>3c) Compétence dans l'exploitation des systèmes d'information et dans la communication écrite et orale, utilisant toutes les ressources des nouvelles technologies et des réseaux sociaux.</p>	<p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p> <p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p> <p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p>
<p>Communiquer sur des résultats innovants</p> <p>4) Contribuer au développement continu des connaissances et des pratiques ainsi qu'à l'innovation technologique et organisationnelle dans une dynamique de responsabilité sociale et de développement durable.</p>	<p>4a) Connaissance des fondamentaux en management des technologies et des organisations, des démarches scientifiques, et des méthodologies de recherche, développement et innovation.</p> <p>4b) Aptitude à améliorer en continu ses propres compétences (maîtrise d'une langue étrangère, mise à jour de ses connaissances, évaluation de ses pratiques...) et à innover dans un environnement complexe en transformation rapide.</p> <p>4c) Compétence à communiquer et mettre en œuvre les innovations scientifiques, technologiques ou organisationnelles associées à l'amélioration des performances durables et répondant à des mutations économiques et sociétales.</p>	<p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p> <p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p> <p>0%—20%—40%—60%—80%—100%</p>

Date : N/A

Nom et prénom de l'étudiant : AMILLASTRE Thomas

Evaluateur(s) : Auto-évaluation

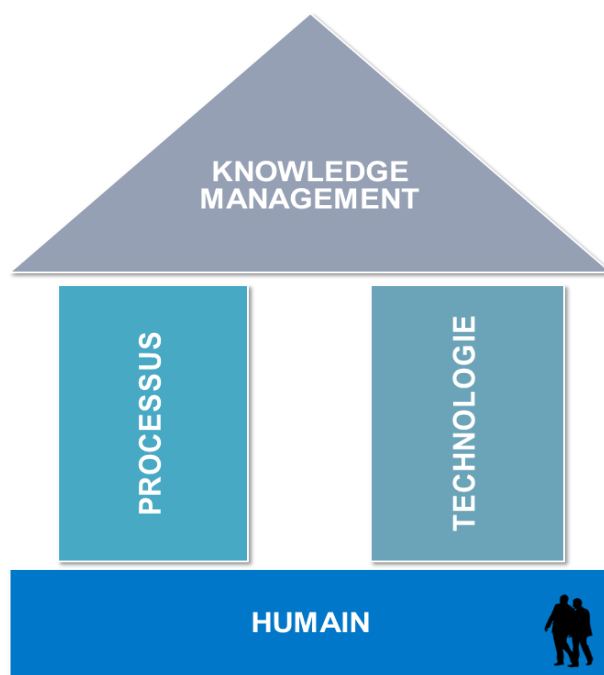
Signature :
Signature(s) :



☺ : en date du 10/09/13
○ : en date du 10/06/14 (après Stage STOR)

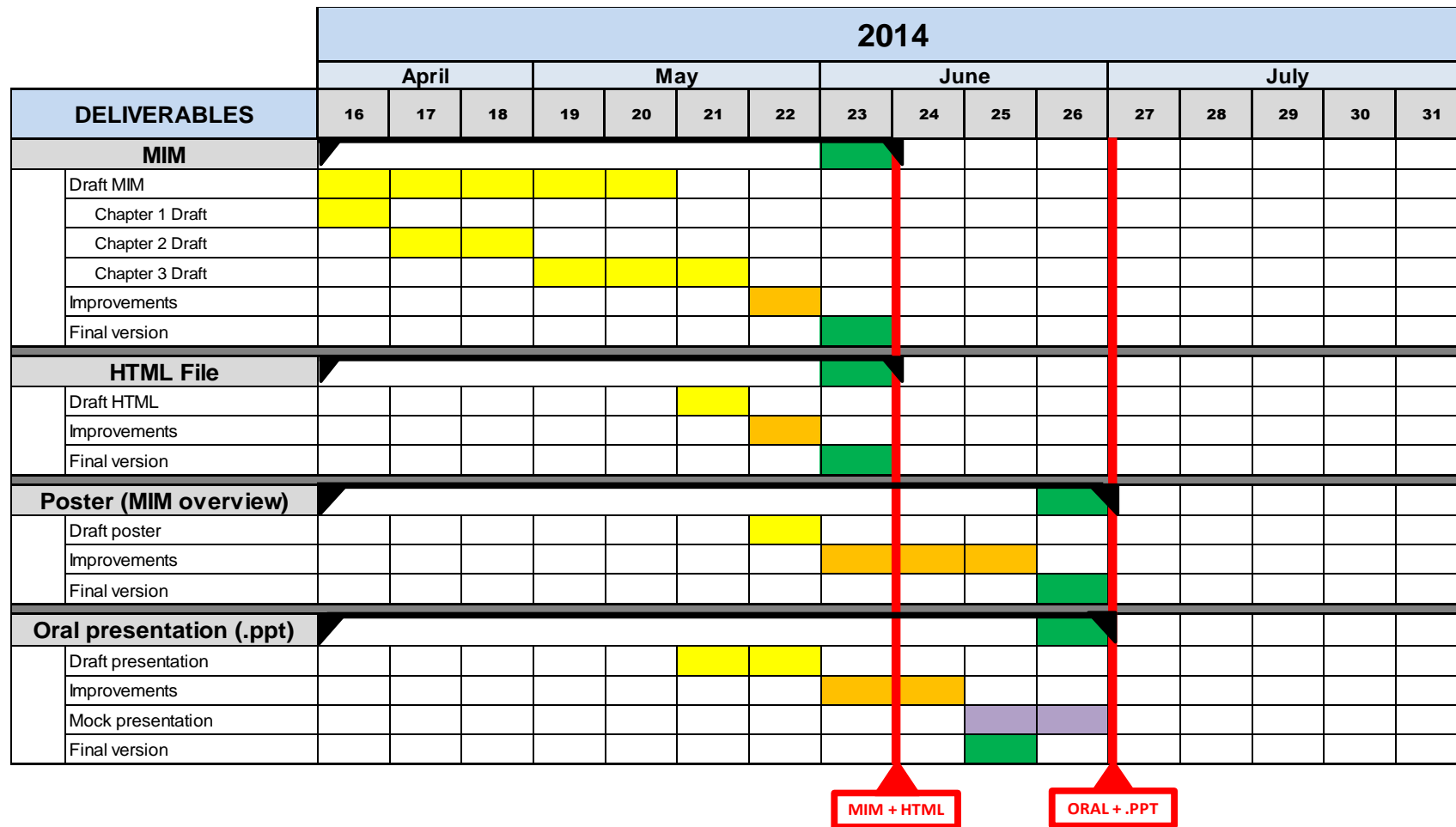
2. Annexe 1

Les piliers du Knowledge Management



3. Annexe 2

Retro-planning pour les livrables (pédagogique)



4. Annexe 3

Questionnaire / Voix du Client (VoC)

Deployment		Information	
QUESTIONNAIRE		Name:	In place since :
Topic	Key Question	Yes/No	Detailed explanations
Governance	1 Standard deployment in 2013	What was missing for the deployment according to you in 2013 ?	
	2 Voice of Customer	As a customer of the do you think that your voice is heard enough ? what could be done to improve the voice of the customer ?	
	3 Role & Responsibility	Are R&R clear enough for deployment & implementation ?	
	4 Training	Have you identified needs of new training concept for ? If yes, what kind of training with wich content ?	
	5 Follow-up & drumbeating	What content of agenda would you recommand for a periodic deployment review ? What frequency (every 6 weeks/monthly/bi-monthly/weekly) ?	
	6 Implementation progress	How would you like to follow the implementation progress ?	
	7 Communication	What would you improve in terms of communication from Central Quality ?	
	8 Support from	What kind of support for deployment & implementation phases (out of budget topic, IT tool & standard owner's scope) would you like to have from and from others plants ?	
The Standard	9 Method	Do you have some proposals to enrich the ? If yes which ones ?	
	10 Maturity	Do you think that the definition of the criteria to achieve maturity C & D is clear enough? If not, Why ?	
Assessment	11 Scoring	What risks/issues do you foresee for reaching a score of 4.0 for standard to the adherence ?	
	12 Material	Do you think that the current MATURITY ASSESSMENT QUESTIONNAIRE is detailed enough to use as for self-assessment purposes? If NO, give details why ?	
Knowledge Management	13 Methods/tools	Have you identified Best Practices & Lessons Learnt from other standards that could be useful for ? If so, which ones ?	
	14 Methods/tools	What information do you want to access/share across network? What solutions do you prefer for exchanging info ? (I-share, sharefolder...)	
Development of the Business	15 Synergy	Do you think that the connections required between and the other standards are clear enough? What proposals would you suggest to improve the visibility & alignment of these connections within your area?	
	16 Benefits	What would you recommand showing benefits of ? Can you suggest associated KPIs ?	