

Conception d'un outil d'autodiagnostic sur la norme ISO/ DIS 9001:2015

Mémoire d'Intelligence Méthodologique

Initiateur du projet : FARGES Gilbert

Groupe Projet 1 :

- **ZHENG Yangyun**
- **KHEDHIRI Mohamed Radhi**
- **MARTINS FLORIS Ludmila**

Sommaire

Remerciement	2
Table de figure.....	2
Glossaire	4
Introduction.....	5
CHAPITRE 1: CONTEXTE, ENJEUX ET PROBLÉMATIQUE	6
1.1 Contexte.....	6
1.1.1 La norme ISO 9001.....	6
1.1.2 Projet de la révision ISO/DIS 9001:2015	7
1.2 Enjeux.....	9
1.2.1 Enjeux du projet.....	9
1.2.2 Enjeux de l'équipe de projet	10
1.3 Problématique	10
1.3.1 Planification Dynamique Stratégique	10
1.3.2 QQQQCP.....	11
CHAPITRE 2: MÉTHODE DE RÉOLUTION	12
2.1 Planification de mise en œuvre	12
2.1.1 Direction du projet.....	12
2.1.2 Analyse des risques.....	14
2.2 Mise en œuvre des actions retenues.....	16
2.2.1 Maîtriser les évolutions	16
2.2.2 Structurer le Contenant de l'outil	19
2.2.3 SWOT de notre outil	22
CHAPITRE 3: PRÉSENTATION ET UTILISATION DE L'OUTIL	22
3.1 Structure de l'outil d'autodiagnostic	22
3.1.1 Mode d'emploi.....	22
3.1.2 La grille d'évaluation.....	24
3.1.3 La feuille de synthèse des résultats et les représentations graphiques pour chaque chapitre....	25
3.1.4 La feuille de synthèse des résultats et les représentations graphiques générales	26
3.1.5 Déclaration de la conformité	28
3.1.6 Nota Bene	29
3.2 Processus de l'utilisation de l'outil	29
3.3 Evaluation de la performance de l'outil d'autodiagnostic.....	30
3.4 Résultats et perspectives	31
Conclusion	33
Bibliographie.....	34
Annexe.....	35

Remerciement

A l'issue de ce projet, nous souhaitons tout d'abord remercier M. Gilbert Farges, enseignant-chercheur en génie biomédical et management de la qualité à l'université de technologie de Compiègne (UTC) et porteur de ce projet, de nous avoir inspirés, conseillés et orientés tout au long de ce semestre dans la réalisation de notre travail.

Nous tenons également à remercier M. Jean Pierre Caliste, enseignant chercheur émérite à l'université de technologie de Compiègne (UTC) pour ses précieux conseils et recommandations ainsi que M. Nicolas Louis Duclos, professeur en Management, Qualité, Modèles et Organisations à l'Université de Technologie de Compiègne (UTC) pour nous avoir accompagnés et répondu à nos questions.

Nous n'oublions pas, l'équipe Agora pour promouvoir la fête de la Qualité 2014-2015 qui par moyen de cette évènement nous a permis de diffuser notre projet. Un grand merci, également, au jury d'évaluation et aux étudiants qui ont assisté à nos présentations et avec qui nous avons partagé des moments importants.

De façon plus générale, nous remercions toutes les personnes qui ont collaboré dans ce projet, pour l'intérêt et l'expérience enrichissante de cette mission.

Table de figure

Figure 1 : Evolution du nombre de certification en France

Figure 2: calendrier des révisions

Figure 3: Processus de transition à la norme ISO 9001:2015

Figure 4: Activités à réaliser pendant la période de transition

Figure 5 : Matrice SWOT

Figure 6 : Schéma Planification Dynamique Stratégique

Figure 7 : Tableau QQQQCP

Figure 8 : Les deux processus stratégique de l'outil d'autodiagnostic ISO/DIS 9001:2015

Figure 9 : Logigramme du projet

Figure 10: Processus Conception d'un outil d'autodiagnostic l'ISO/DIS 9001:2015

Figure 11: Processus Déroulement des réunions d'avancement du projet

Figure 12: Grille de criticité

Figure 13: Une partie d'analyse préliminaire des risques

Figure 14: Une partie de l'identification des risques de l'outil

Figure 15: Comparaison des principes de management de la qualité

Figure 19: OBS de l'outil d'autodiagnostic ISO/DIS 9001:2015

Figure 18: Structure commune autour de 10 Articles de l'ISO/DIS 9001:2015

Figure 19: Comparaison terminologie ISO 9001:2008 et l'ISO/DIS 9001:2015

Figure 20: Analyse subjective de l'ISO/DIS 9001:2015

Figure 21 : SWOT outil d'autodiagnostic ISO/DIS 9001:2015

Figure 22: Feuille "Mode d'emploi"

Figure 23 : Extrait de la grille d'évaluation

Figure 24 : Feuille « Résultat chapitre 4 »

Figure 25 : Feuille de « Résultat & Actions »

Figure 26 : Déclaration de conformité

Figure 27: Notice du projet de norme ISO/DIS 9001:2015

Figure 28 : Logigramme d'utilisation de l'outil d'autodiagnostic

Figure 29 : Formulaire d'évaluation de l'outil d'autodiagnostic

Glossaire

ISO : Organisation internationale de normalisation

PDS : Planification Dynamique Stratégique

QQOQCP : Qui Quoi Où Quand Comment Pourquoi

SWOT: Strength (force) Weakness (faiblesse) Opportunity (opportunité) Threat (menace)

MIM : Mémoire d'intelligence Méthodique

HACCP: Analyse des dangers et points critiques pour leur maîtrise

AFNOR : Association Française de NORmalisation

SMQ : système de management de la qualité

Introduction

Les exigences de l'Homme changent et s'accroissent. Afin d'assouvir à ces besoins pouvant être explicites ou implicites, les entreprises songent et cherchent à améliorer la qualité des produits mais aussi des processus donnant ces produits.

Pour cette raison, l'ISO 9001 a été créée dans le milieu des années 1980. Cette norme - sous ses deux versions de 1987 et 1994 - aidait les entreprises souhaitant garantir la qualité à ses clients. Elle suggérait l'assurance qualité lors de toutes les étapes qui entrent dans la création du produit final et cela non seulement en le testant à l'étape sus livraison. En 2000, l'ISO 9001:2000 est devenu une norme comportant des exigences afin de certifier l'entreprise garantissant un système de management de la Qualité. En 2008, la version de 2000 a été révisée afin d'apporter des améliorations. Dans cette logique d'amélioration continue, un projet de norme est en cours afin d'être publié en 2015. L'objectif de cette mise à jour est d'apporter une simplification ainsi que de nouvelles exigences. Le nombre des organismes certifiés ISO 9001 ne cessent de croître comme le montre la figure 1 et cela montre l'importance de cette norme dans la chaîne économique. De plus, elle est considérée comme étant la source d'inspiration pour les autres normes des systèmes de management.

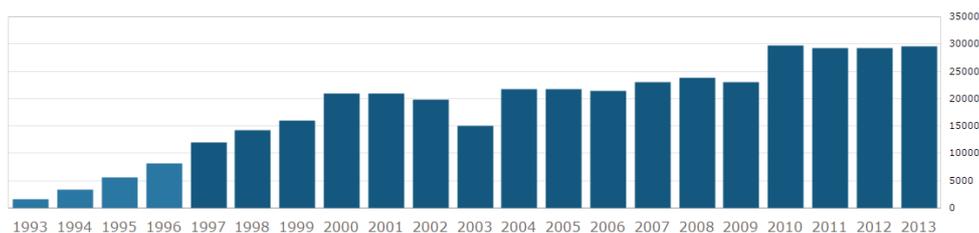


Figure 1 : Evolution du nombre de certification en France [1]

Dans ce cadre, le projet « **Conception d'un outil d'autodiagnostic sur la version 2015 de la norme ISO 9001** » a été proposé par Monsieur FARGES enseignant–chercheur à l'Université de Technologie de Compiègne. Cet outil permettra aux entreprises visant l'obtention de l'ISO 9001 :2015 à évaluer leur niveau de conformité et à identifier les démarches nécessaires à entreprendre pour la mise en conformité du système de management de la qualité selon les nouvelles exigences.

« Le XX° siècle est le siècle de la productivité, le XXI° siècle sera celui de la qualité ».
Joseph Juran, 1993, Harvard Business Review[2]

CHAPITRE 1: CONTEXTE, ENJEUX ET PROBLÉMATIQUE

1.1 Contexte

1.1.1) La norme ISO 9001

a) Introduction générale

La norme ISO 9001 définit une série d'exigences concernant la mise en place d'un système de management de la qualité dans un organisme, quels que soient sa taille et son secteur d'activité. Elle fait partie de la série des normes ISO 9000. Elle a été créée en 1987 et révisée régulièrement. Sa première révision date de 1994, la suivante de 2000, qui a intégré la notion de processus, et la dernière de 2008. La prochaine version de la norme devrait être déployée en 2015 et intègrera la notion de maîtrise et d'analyse des risques comme dans le domaine de l'agroalimentaire à titre d'exemple où l'outil d'analyse HACCP est utilisé. La certification de conformité par rapport aux normes des systèmes de management ISO reste bel et bien une priorité. Telle est la conclusion livrée par la dernière « Étude ISO » [1] sur la certification, révélant, en décembre 2013, un total de 1 129 446 certificats établis dans le monde entier – soit une augmentation de 3 % par rapport à 2012.

b) Enjeux de l'ISO 9001

ISO 9001 est inspiré de la norme BS 5750 qui est la première norme sur le système de management de la qualité dans le monde. Il y a plus de 750 000 organismes dans 161 pays [1] qui utilisent ce référentiel. ISO 9001 établit des exigences non seulement pour le système de management de la qualité, mais aussi pour le système de management globale. Elle aide tout type d'organisme à améliorer la satisfaction du client et à appliquer l'amélioration continue.

ISO 9001 est utilisé pour confirmer que l'organisme a la capacité de fournir des produits ou des services aux besoins des clients et aux exigences réglementaires. Avec l'expansion continue de l'économie de marché et de la mondialisation, cette norme renforce la crédibilité du produit, réduit la duplication des tests, réduit et élimine les obstacles techniques et protège les intérêts de toutes les parties : producteurs, distributeurs et consommateurs. Elle s'agit d'une certification par des tiers qui ne sont pas influencés par les intérêts économiques de l'audit.

1.1.2) Projet de la révision ISO/DIS 9001:2015

ISO 9001, la norme mondiale incontournable de management de la qualité, est en cours de révision.

a) Pourquoi réviser l'ISO 9001

Toutes les normes ISO sont réexaminées tous les cinq ans afin d'établir s'il est nécessaire de les réviser pour qu'elles gardent toute leur actualité et leur pertinence pour le marché. Les résultats d'une consultation internationale sur la norme ISO 9001 ont conclu en mars 2012 que la norme ISO 9001 avait besoin d'évoluer. L'objectif de cette révision est d'aider les entreprises à mieux anticiper les besoins des clients et à améliorer leur performance.

En vue de l'évolution des pratiques de management des entreprises et dans un contexte économique et concurrentiel toujours plus complexe, il est nécessaire de fournir des efforts d'adaptation permanents en matière de compétences, d'innovation, de maîtrise des coûts et de prévention des risques. Par conséquent, il est nécessaire d'intégrer ces enjeux dans la révision de la norme. La norme ISO 9001 : 2015 incite les organismes à mieux prendre en compte les risques et les opportunités, à adapter la démarche qualité pour mieux appuyer la stratégie de l'entreprise et à contrôler tous l'ensemble de la chaîne créant des valeurs ajoutées pour les clients. La nouvelle version de la norme permettra donc d'améliorer les bénéfices pour les entreprises sur deux plans : la maîtrise de leurs activités en interne, pour tendre vers l'excellence opérationnelle ; et l'amélioration de leur capital-confiance auprès de leurs parties intéressées, notamment leurs clients et fournisseurs [3].

Cette nouvelle norme ISO/DIS 9001:2015 répond aux toutes dernières évolutions et sera intégrée avec d'autres systèmes de management complémentaires, comme l'ISO 14001.

b) Le calendrier de la révision

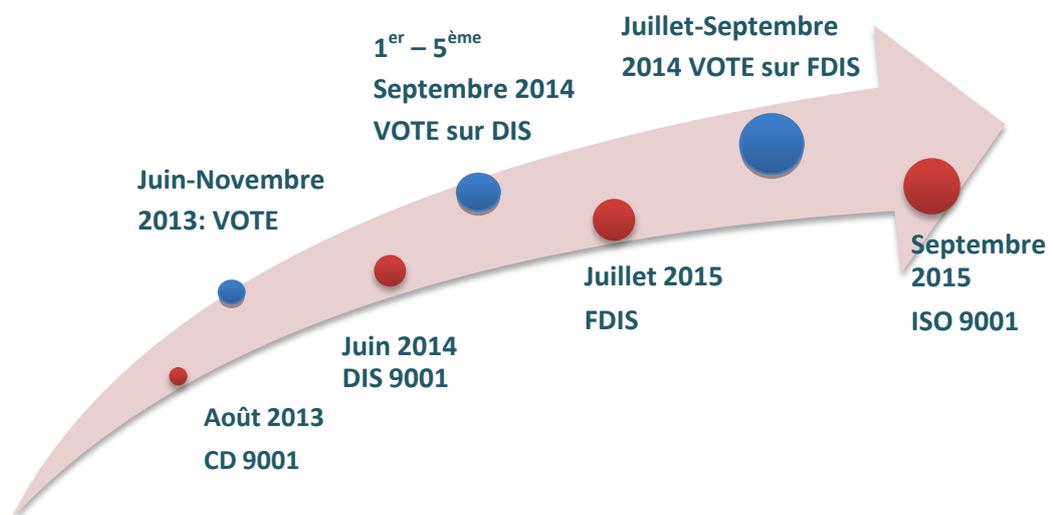


Figure 2: Calendrier des révisions [4]

- 2012 : Première ébauche de la norme ISO 9001:2015 (WD : Working Draft).
- Août 2013 : Les membres du SC2 ont rédigé un projet comité : le Committee Draft (CD).
- Juin 2013 : Première phase de vote sur la norme ISO 9001:2015 (CD) et le dépouillement en novembre 2013.
- Juin 2014 : Après avoir recueilli les commentaires des différents pays membres de l'ISO, un projet de norme internationale est proposé : Draft for International Standard (DIS).
- 1er semestre 2014 : Seconde phase de vote sur le texte de la norme ISO 9001:2015 (DIS). Depuis le 27 mai 2014, le projet de l'ISO 9001 2015 est accessible gratuitement sur le site d'AFNOR (pdf de 58 pages) pour l'enquête publique (fin 25 juillet 2014). Dépouillement 4 et 5 septembre 2014.
- Juin 2015 : Le Final Draft for International Standard est proposé.
- Juillet 2015 : Troisième phase de vote sur le texte de la norme ISO 9001:2015 (FDIS). Dépouillement des votes en septembre 2015.
- Septembre 2015 : publication de de la norme ISO 9001:2015.

c) La migration de version 2008 vers version 2015

Les organismes certifiées ISO 9001:2008 disposeront d'une période de transition de trois ans (de 2015 à 2018). Ces entreprises pourront anticiper de mettre à exécution les modifications dans leurs systèmes de management.

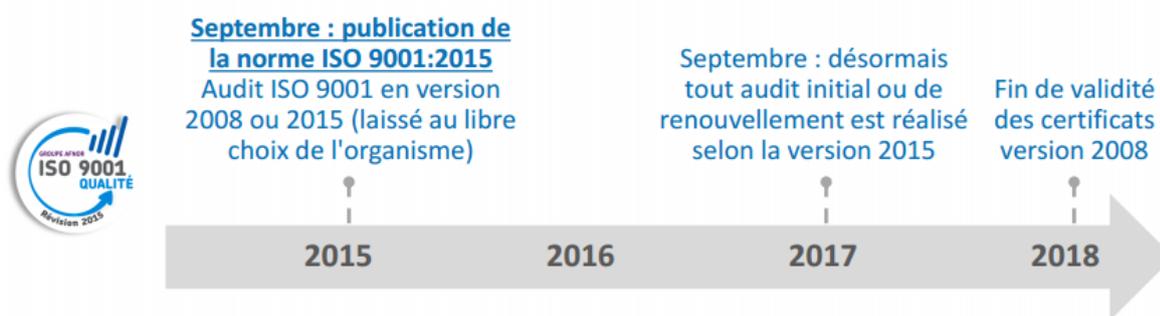


Figure 3: Processus de transition à la norme ISO 9001:2015[4]

Pendant la transition, les activités suivantes sont conseillées pour les entreprises qui sont certifiées par ISO 9001:2008 [5]



Figure 4: Activités à réaliser pendant la période de transition [4]

1.2 Enjeux

1.2.1) Enjeux du projet

Dans ce contexte d'évolution de l'ISO 9001, ce projet consiste à développer un outil d'autodiagnostic ISO/DIS 9001 :2015. Il donnera des informations concernant l'état immédiat du système de management de la qualité selon le projet de la norme. Ce projet intéressera les entreprises non certifiées ou déjà certifiées ISO 9001. L'outil d'autodiagnostic donnera plus de visibilité aux organismes sur les points critiques à mettre en conformité. Il donnera l'occasion aux entreprises de se mettre à niveau des nouvelles exigences de manière performante : la rapidité d'adaptation avec le moins de ressource consacrée et cela en évitant la remise en question totale du système de management de la qualité. De ce fait,

l'outil de diagnostic permettra la réaction des organismes en traçant sa politique qualité et mettant en place un plan d'action de manière plus précise et performante.

1.2.2) Enjeux de l'équipe de projet

Pour évaluer les enjeux de l'équipe projet, la matrice SWOT a été mise en place comme suivant :

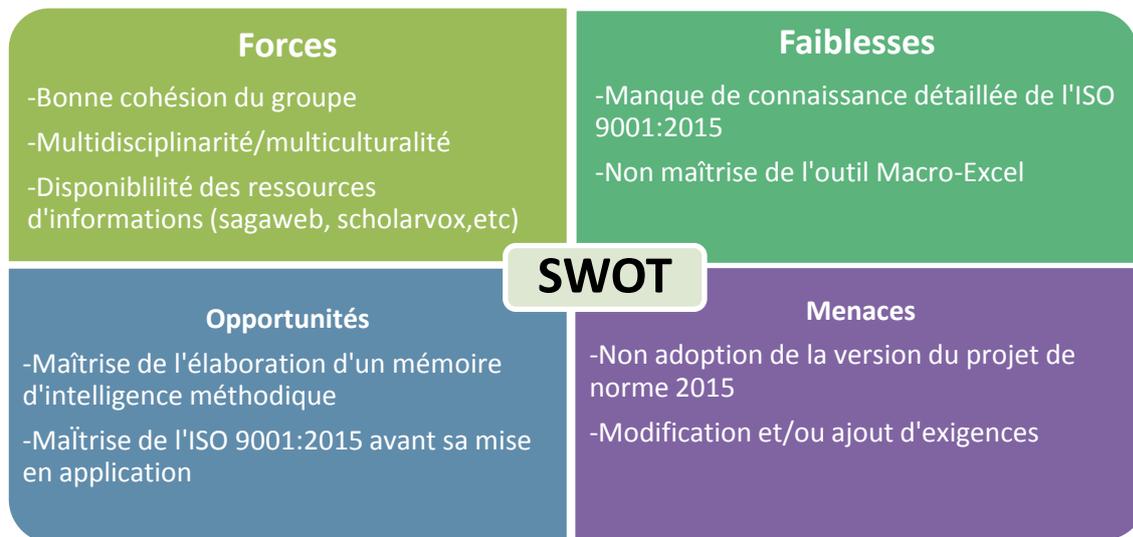


Figure 5 : Matrice SWOT du projet [source auteurs]

Forces : L'équipe de projet est constitué de personnes venant de plusieurs horizons. Les membres ont déjà travaillé ensemble lors des différents ateliers auparavant. et ils disposent de nombreuses sources bibliographiques (BUTC, Sagaweb, ScholarVox)

Faiblesses : Avant la proposition de ce projet, les membres de l'équipe projet ignoraient que le projet de norme ISO/DIS 9001 :2015. De plus, pour la conception de l'outil d'autodiagnostic, l'équipe manque de connaissance de l'outil Macro-Excel qui va être utilisé pour la mise en place de la grille d'autoévaluation.

Menaces : La non adoption de la norme lors du vote final des membres de l'ISO et/ou l'apport d'autres ajouts et modifications à la fin du projet, ceci remettra en question la qualité de l'outil d'autodiagnostic.

Opportunités : En vue de ce projet, les membres de l'équipe visent à maîtriser le concept du mémoire d'intelligence méthodique

1.3 Problématique

1.3.1) Planification Dynamique Stratégique

Avant de commencer à résoudre la problématique, la démarche de Planification Dynamique Stratégique a été adoptée afin d'apporter une stratégie et une vision clair pour notre projet.

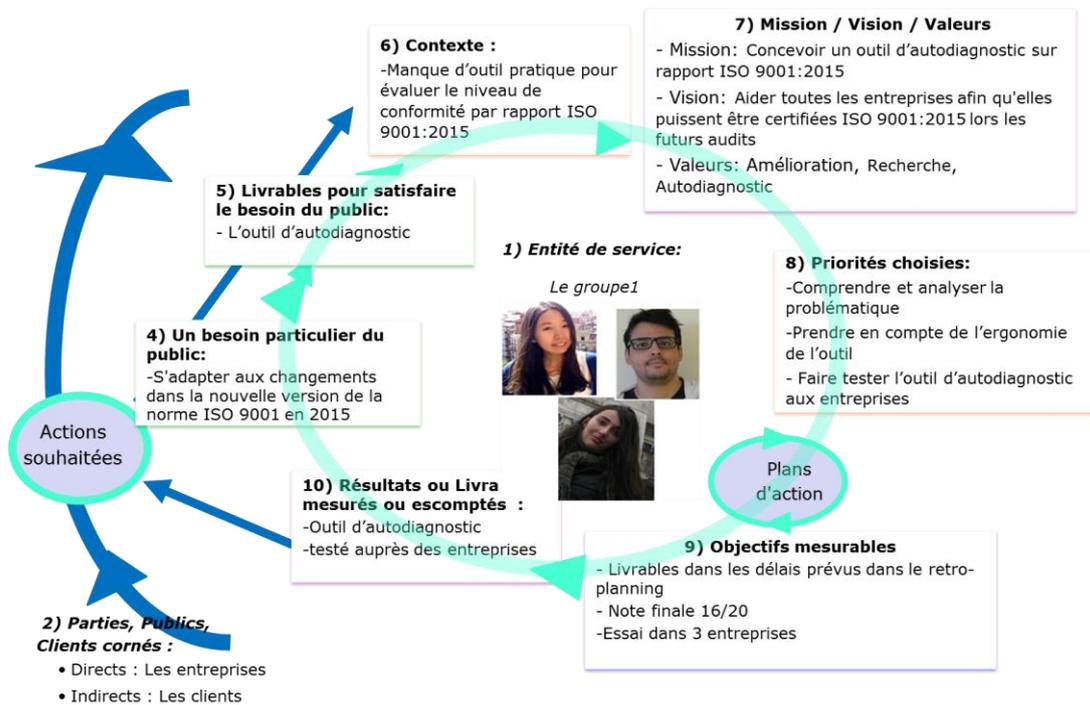


Figure 6 : Schéma Planification Dynamique Stratégique [source auteurs]

1.3.2) QQQQCP

Afin d'apporter plus de clarté à notre problématique et par conséquent rendre la problématique plus compréhensible, l'outil QQQQCP a été utilisé pour cet effet.

Donnée d'entrée : Sujet générale	Conception d'un outil d'autodiagnostic sur la version 2015 de la norme ISO 9001	
	Directs	Indirects (éventuels)
Qui ? <i>Qui est concerné par le problème?</i>	Emetteurs : Master QPO GP01 Récepteurs : Les entreprises /Les chercheurs en Qualité	Emetteurs : Enseignant-chercheur Master QPO Récepteurs : UTC / Les clients
Quoi ? <i>C'est quoi le problème ?</i>	Eventuel modification de l'ISO 9001:2015 Les entreprises doivent s'adapter aux changements dans la nouvelle version de la norme ISO 9001 en 2015	
Où ? <i>Où apparaît le problème ?</i>	Dans les entreprises	
Quand ? <i>Quand apparaît le problème ?</i>	A partir de 2015	
Comment ? <i>Comment mesurer le problème ? Comment mesurer ses solutions ?</i>	-> Trouver les informations concernant la modification -> Savoir le changement a norme (quoi et comment) -> Fournir les livrables dans les délais prévus dans le retro-planning -> Identifier une méthodologie et les outils de contrôle et management pour la mise en place -> Réaliser une publication de la recherche	
Pourquoi ? <i>Pourquoi résoudre ce problème ? Quels enjeux quantifiés ?</i>	-> Pour permettre aux entreprises d'obtenir un nouveau certificat de l'ISO 9001:2015 -> Pour répondre aux besoins/attentes des entreprises -> Pour maintenir la satisfaction du client -> Pour situer l'état initial et le niveau de conformité -> Pour augmenter la rentabilité de l'organisme -> Pour améliorer le système de management de la qualité -> Pour faire face à l'évolution des besoins du marché et les tendances mondiales	
Donnée de sortie : Question explicite et pertinente à résoudre	Comment aider les entreprises à mettre en œuvre la nouvelle version 2015 de la norme ISO 9001?	

Figure 7 : Tableau QQQQCP [source auteurs]

CHAPITRE 2: MÉTHODE DE RÉOLUTION

2.1 Planification de mise en œuvre

2.1.1 Direction du projet

a) Stratégies du notre projet

Avant le commencement du développement de l'outil d'autodiagnostic du système de management de la qualité selon les exigences du projet de norme ISO 9001 version 2015, deux choix stratégiques de méthodologie d'élaboration de l'outil se sont présentés (figure7): Innover ou Améliorer.

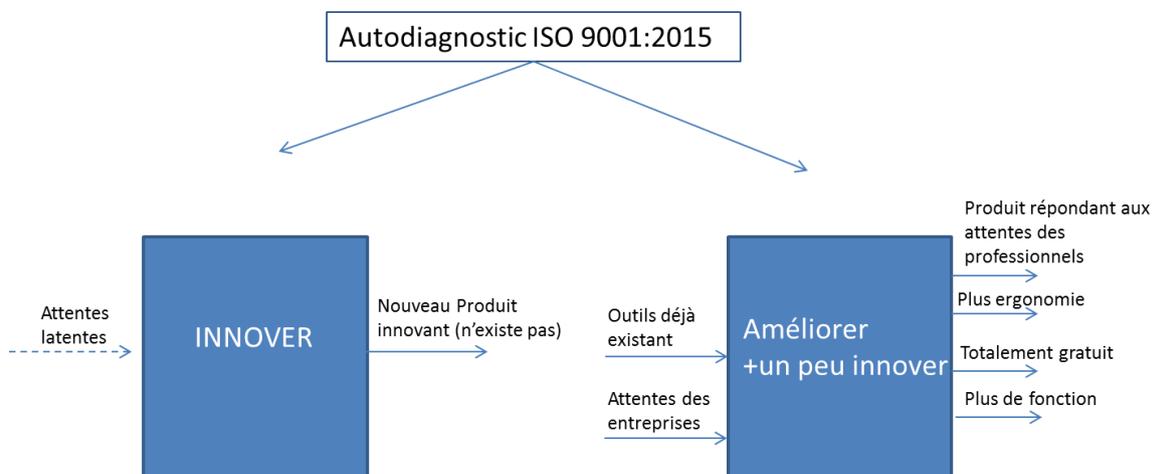


Figure 8 : Les deux processus stratégique de l'outil d'autodiagnostic ISO 9001 version 2015 [source auteurs]

La démarche d'innovation consiste à la création d'un nouveau produit de point de vue technique et méthodologique à partir des attentes latentes des futurs utilisateurs que ce soit auditeurs ou responsables qualité au sein d'un organisme. Des nouvelles fonctionnalités ainsi qu'une nouvelle interface seront nécessaires.

Lors de ce présent projet, la démarche d'amélioration a été optée. Cette alternative permet de rendre les outils existants plus fonctionnels, ergonomiques et répondant aux attentes latentes des différents utilisateurs. Cette démarche nécessite, tout d'abord, la recherche des outils disponibles, ensuite, une comparaison et une analyse critique de ces outils sont nécessaires afin d'extraire les points forts et faibles de chaque type d'outil et enfin, créer l'outil qui prend en compte les forces et faiblesses des outils existant déjà.

b) Logigramme des actions

Suite au choix stratégique du projet, le logigramme des actions avec des ressources a été déterminé. Comme le montre la figure 8 ci-dessous, il y a 5 étapes principales sont: déterminer le

fonctionnement de la direction, structurer le contenant d'outil, formuler le contenu de l'outil, réaliser, tester, améliorer et publier.

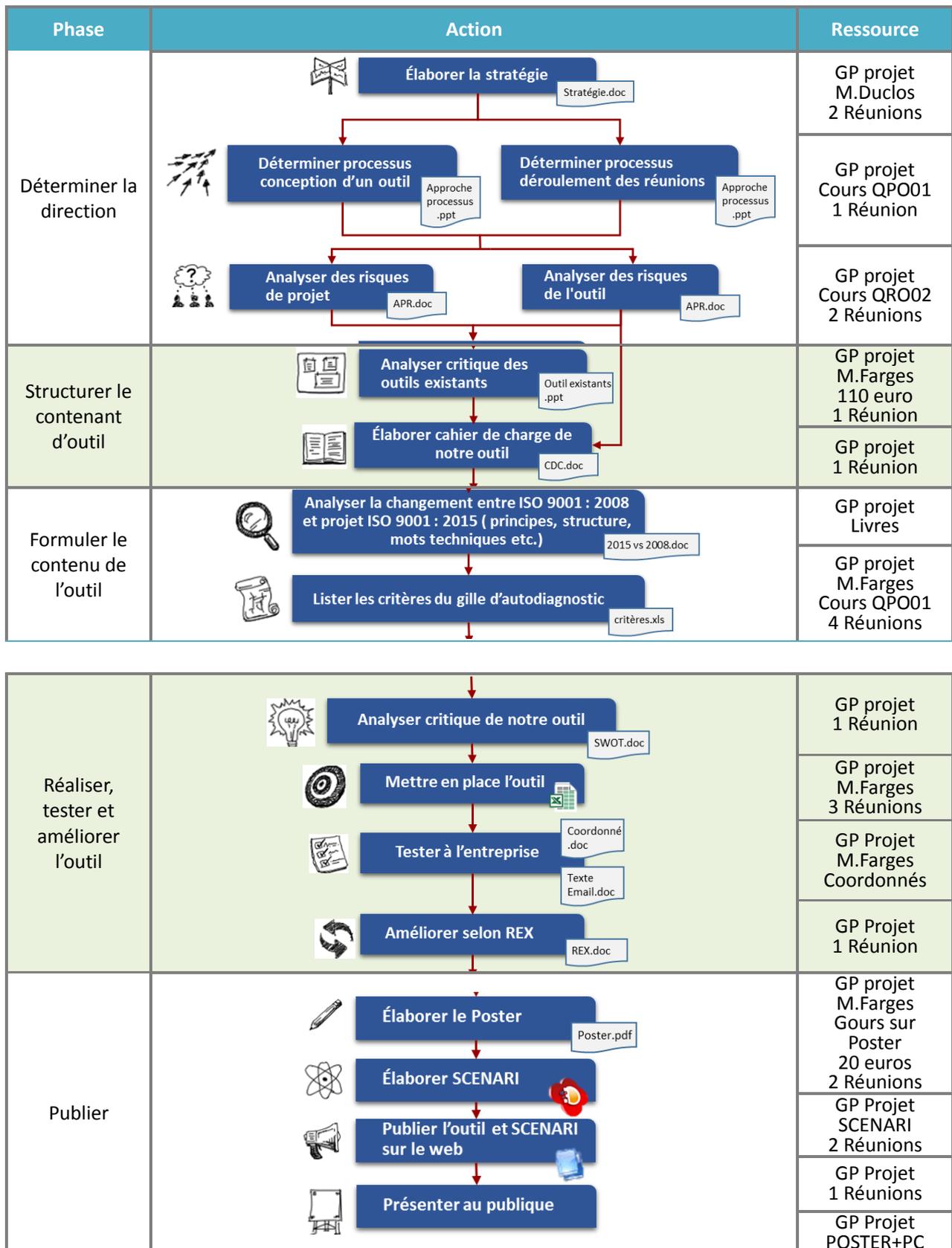


Figure 9 : Logigramme du projet [source auteurs]

c) Approche Processus

Lors de ce projet, l'approche processus a été réalisée pour l'intégralité du projet comme le montre la figure 10 :

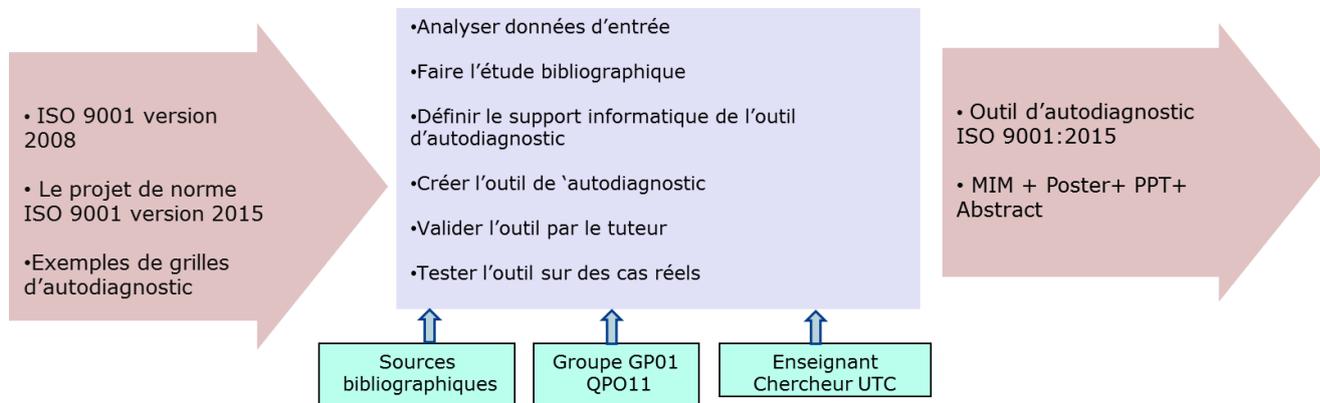


Figure 10: Processus Conception d'un outil d'autodiagnostic l'ISO/DIS 9001:2015 [source auteurs]

L'approche processus a été appliquée aussi pour les réunions d'avancement du projet, ce processus est récurrent tout au long de la mise en place de l'outil d'autodiagnostic ISO 9001 :2015. Lors de ces réunions, chaque membre de l'équipe présente l'avancement des tâches qui lui ont été confiées lors des réunions précédentes et les nouvelles tâches restant à réaliser sont réparties lors de ces mêmes réunions. Le processus réunion d'avancement est présenté dans la figure 11 :

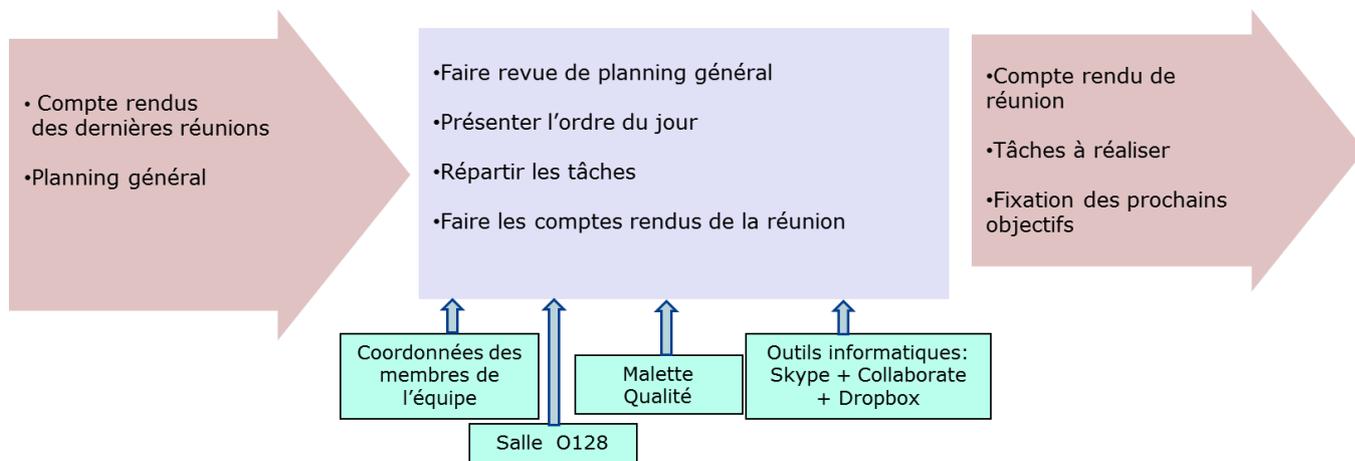


Figure 11 : Processus Déroulement des réunions d'avancement du projet [source auteurs]

2.1.2 Analyse des risques

a) Les risques du projet

L'analyse des risques s'est portée sur les actions importantes menées lors de ce projet. Afin d'évaluer les éventuels imprévus et d'apporter des solutions à ces derniers, l'équipe a décidé de procéder à des Analyses Préliminaires de Risques lors de ce projet. (Etude complète, voir annexe)

Probabilité	Gravité			
	Peu d'impact	Impact mineur	Impact Majeur	Projet bloqué
1 fois/semaine	C2	C3	C3	C3
1 fois / 2 semaines	C1	C2	C3	C3
1 fois /jalon	C1	C1	C2	C3
1 fois/ projet	C1	C1	C2	C3

Figure 12: Grille de criticité [source auteurs]

Phase	Phénomène dangereux	Causes	Conséquences	Risque potentiel			Action corrective/curative	Action préventive
				P	G	C		
Le long du projet	Réunion annulé	Maladies/entretiens/cours	Absence des membres	2	2	2	Faire une nouvelle organisation des tâches	A la fin de chaque réunion, confirmer la date et l'objectif de la prochaine réunion avec accord de tous les membres
		Manque d'outils de travail	Diminuer la productivité	3	3	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Chercher les outils manquant ✓ Décaler la réunion de quelque heure après 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rappeler avant la réunion ✓ Travailler à l'UTC ✓ Lieu de la réunion pas très loin par rapport au tous les membres
	Les décisions ne sont pas consensuelles	Opinion fortement divergentes	Perte de temps Blocage du projet	1	4	3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vote simple ✓ Rendez-vous avec tuteur 	<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>
		Problème linguistique	Incompréhension Diminuer la performance	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Traduit par Google translate ✓ Reformuler 	

Figure 13: Une partie d'analyse préliminaire des risques [source auteurs]

L'équipe a hiérarchisé selon les criticités, les risques à surveiller de près par l'équipe projet..

b) Les risques de l'outil

Le risque est défini par la norme ISO comme étant « l'effet de l'incertitude sur les objectifs ». Dans l'optique de bien développer notre outil d'autodiagnostic, les risques portant sur le projet ainsi que les alternatives permettant d'éviter et/ou de réduire les impacts négatifs des risques ont été anticipés. (Etude complet, voir annexe 4)

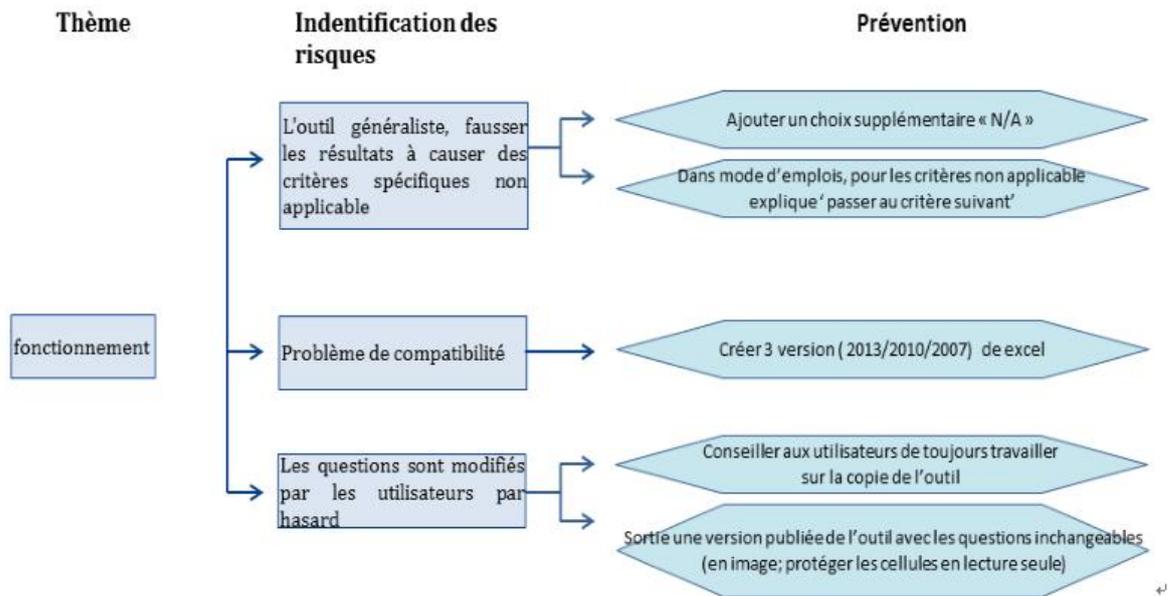


Figure 14: Une partie de l'identification des risques de l'outil [source auteurs]

2.2 Mise en œuvre des actions retenues

2.2.1 Maîtriser les évolutions

a) Nouveautés de la ISO/DIS 9001:2015

Avant élaborer les critères, une comparaison entre ISO 9001:008 et ISO/DIS 9001:2015 est fait par. Sept nouveautés sont trouvés ci-dessous[6] :

- Principe qualité

Les principes de management de la qualité de 8 sont devenus 7 [7]

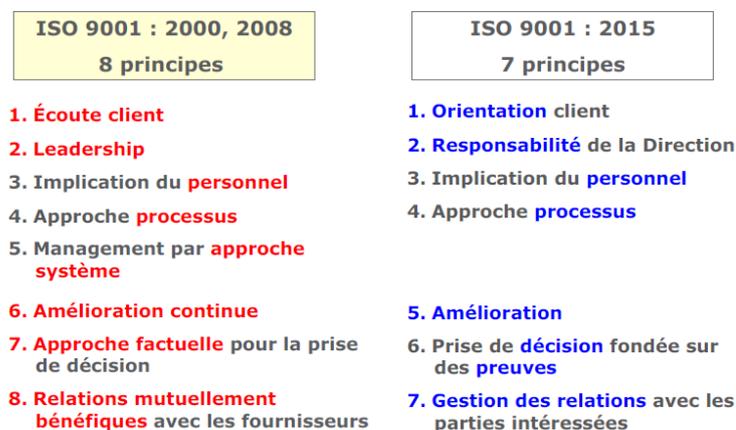


Figure 15: Comparaison des principes de management de la qualité [6]

- **Structure**

Une nouvelle structure de norme, dite structure High Level Structure HLS qui sera reprise pour toutes les normes de système de management l'ISO 9001 (qualité). Par rapport à l'ISO 9001:2008, la structure ont été modifiées pour améliorer la cohérence avec les autres normes de systèmes de management. Les articles sont 10 selon la structure de niveau supérieur. La structure au-dessous est une structure commune, dite «universelle» autour de 10 articles [8]

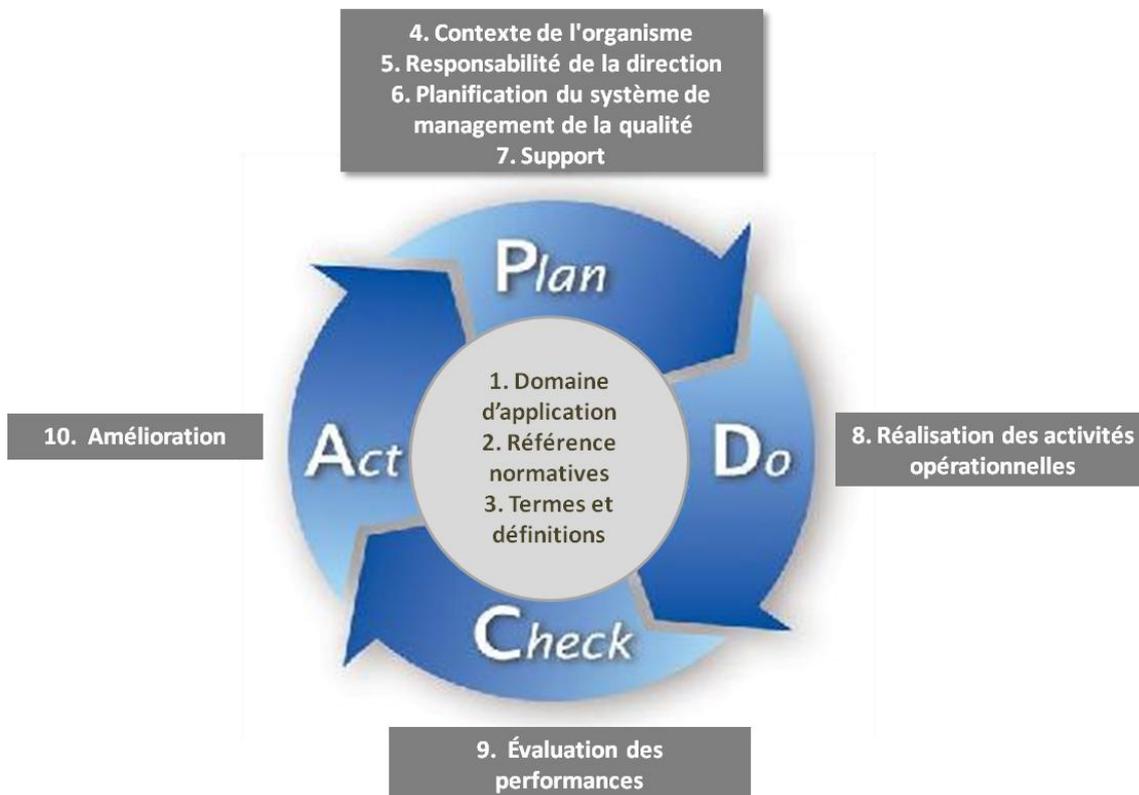


Figure 16: Structure commune autour de 10 articles de l'ISO/DIS 9001:2015 [source auteurs]

- **Nouveaux articles**

- §4 Contexte de l'organisme
- §5 Leadership
- §6 Planification du système de management de la qualité
- §9 Évaluation des performances

- **Articles avec nouveaux noms**

- §7 Soutien remplace Management des ressources
- §8 Fonctionnement remplace Réalisation du produit

- **Terminologie**

Par rapport à l'ISO 9001:2008, une partie de la terminologie dans la DIS a été modifiée. Il n'est pas exigé que les termes utilisés par un organisme soient remplacés par les termes utilisés dans le présent projet de norme internationale. Les organismes peuvent choisir d'utiliser des termes adaptés à leurs opérations.

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
Produits	Produits et services
Exclusions	Non utilisé (voir Annexe A.4 pour une clarification de l'applicabilité)
Documentation, enregistrements	Informations documentées
Environnement de travail	Environnement pour la mise en œuvre des processus
Produit acheté	Produits et services fournis par des prestataires externes
Fournisseur	Prestataire externe

Figure 17: Comparaison terminologie ISO 9001:2008 et l'ISO/DIS 9001:2015 [7]

De plus, Le terme performance apparaît 42 fois et aussi dans le titre d'un article (article 9), dans la version 2008 il n'apparaissait que 4 fois.

- **Manuel Qualité & procédure**

Le Manuel Qualité est remplacé par la maquette commerciale. Les processus entrent dans les exigences (§4.4, §7.1.4, § 8.7). De plus, le Manuel Qualité et les procédures ne sont plus obligatoires mais il y a quand même des exigences de :

- + Tenir à jour des informations documentées (procédures)
- + Conserver des informations documentées (enregistrements)

- **L'approche risque**

Selon le projet de norme ISO 9001v2015, il est clairement constatable que l'approche risque est la grande nouveauté. Le terme risque apparaît 43 fois, dans les § 0.1, §0.3, §0.5, §0.6, §3.0, §4.4, §5.1, §6.1, §8.5, §9.1 et dans l'annexe A : A.4, A.5, A.7, A.8. Selon la norme, le risque est l'effet de l'incertitude sur un résultat escompté.

b) Tendances d'évaluation

Après la comparaison objective, une analyse subjective est faite sur la base de l'analyse de AFNOR – 5 tendances d'évaluation [8]

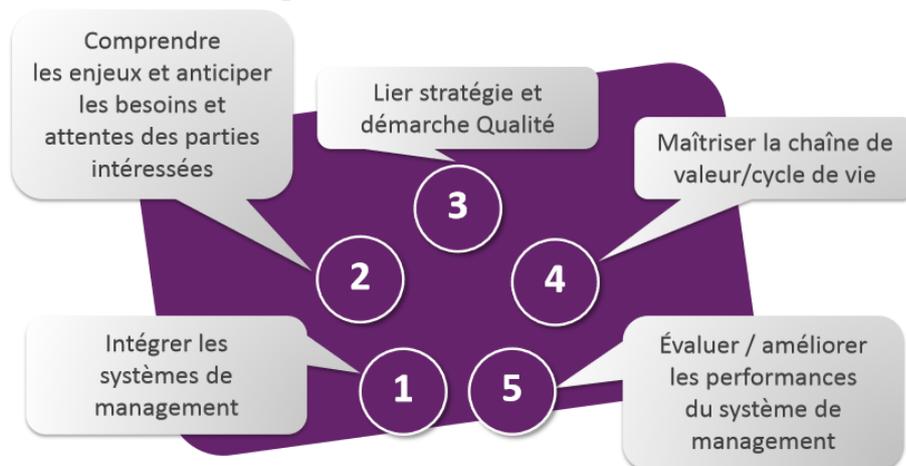


Figure 18: Analyse subjective de l'ISO 9001:2015 [4]

1. Intégrer les systèmes de management

Selon la structure de l'ISO 9001 :2015, on peut trouver que l'intégration des systèmes de management est plus logique et facile à mettre en œuvre.

2. Comprendre les enjeux et anticiper les besoins et attentes des parties intéressées

Dans l'ISO 9001v2015, il est proposé de bien connaître le contexte de l'organisme et déterminer les enjeux, les parties intéressées et leurs attentes. Ces deux nouveaux éléments doivent être intégrés dans la politique de l'organisme et aux objectifs qui en découlent. Il est primordial de surveiller et mettre à jour les objectifs de répondre aux exigences des clients et aux contraintes réglementaires.

Il est important de déterminer les risques et opportunités liés au contexte de l'organisme et à l'atteinte des résultats escomptés, mais aussi vis à vis aux effets indésirables et de l'amélioration continue. Ce système de management Q/E doit être adapté au contexte de l'organisme. Au-delà du cœur du projet de norme actuel, l'analyse de risques actualisée de façon permanente -dont le but est de prévenir ou de réduire les effets indésirables des risques identifiés, afin d'atteindre les objectifs de l'organisme- constitue un objectif principal du projet de norme. Le management du changement est fortement renforcé dans ce projet de norme qui définit la notion d'approche processus comme essentielle.

3. Renforcer les liens entre stratégie & démarche qualité

4. Maîtriser la chaîne de valeur

Cette évaluation vise à éliminer les maillons faibles dans la supply chain

5. Evaluer/ améliorer les performances du système de management

Dans l'ISO 9001v2015, il est souligné de définir les critères de mesure et évaluer les processus internes/externes, le système de management et la conformité par rapport aux exigences applicables. Concernant l'amélioration, il est mentionné de développer l'amélioration continue mais aussi l'amélioration par rupture ou par innovation

L'impact de ces évolutions sera limité pour les organismes qui avaient déjà une lecture avancée de la version 2008 et qui utilisaient pleinement les outils et les cycles d'amélioration continue.

La norme 2015 sera toutefois plus précise en imposant par exemple des objectifs et des résultats mesurables. Autre élément notable : le remplacement de « Produits » par « Biens et Services », parfaite illustration que la norme s'applique à tout livrable destiné au client.

2.2.2 Structurer le Contenant de l'outil

a) Analyser critique des outils existants

L'analyse critique des outils d'autodiagnostic s'est portée sur trois types d'outils: Outil sous format « Papier » à remplir manuellement[9]; Outil « Excel »[10] élaboré par les anciens étudiants du Master QPO et Outil « AFNOR »[11] mis en vente par le même organisme.

- Outil « EXCEL »[10]

Avantages	Inconvénients
Possibilité d'utiliser plusieurs feuilles de calculs	Les feuilles de calcul peuvent sembler compliquées pour ceux qui n'ont pas d'expérience
Un meilleur organisme de l'ensemble de données, car il contient différentes feuilles	Outil destiné quasi-exclusivement pour les calculs
Possibilité d'utiliser des outils graphique	Les fonctions les plus simples de traitement de texte absentes
Plus grand nombre d'opérations de calculs	
Possibilité de travailler avec un grand nombre des données	
Facilité d'exporter les données vers d'autres logiciels	

- Outil « Papier » (sous forme de WORD)[9]

Avantages	Inconvénients
Mise en forme très simple	Moins de ressources par rapport à Excel
Mise en page plus attrayante pour le public	Non spécifique à l'élaboration de calculs
	Résultats calculés manuellement (résultats chiffrés et graphiques)

- Outil « AFNOR »[11]

Avantages	Inconvénients
Ne dépend pas du Système d'exploitation	Il est nécessaire d'avoir accès à Internet
Ne dépend pas d'aucun programme spécifique installé sur l'ordinateur	Outil à usage unique
Il est plus interactif	Test coutant 60 euros
	Exigences sous forme de question et très générales

L'outil sous format « papier » est un simple formulaire à remplir et la partie de résultats reste à calculer et/ou interpréter manuellement ce qui va rendre cet outil d'autodiagnostic nécessitant deux efforts : évaluation et l'interprétation des résultats.

L'outil de « AFNOR » malgré ses avantages de point interactivité, interopérabilité et présence de plusieurs exemples, l'inconvénient d'être très généraliste et par conséquent pas précis sur le diagnostic de l'organisme peut induire en erreur l'utilisateur.

Lors de ce projet, il a été décidé d'améliorer l'outil EXCEL déjà existant. Cet outil présente plusieurs avantages dont la facilité de modification ainsi que la présence des outils de calcul et l'affichage immédiat des résultats de l'autodiagnostic.

b) Cahier de charge de l'outil

Selon l'analyse critique des outils existants, les points forts de chaque outil ont été relevés et la possibilité d'appliquer et d'exploiter ces points forts à l'outil EXCEL d'autodiagnostic ISO 9001v2015 a été analysée. D'un autre côté, les points faibles, quelques améliorations ont été prévues par l'équipe de projet. D'ailleurs, selon l'identification des risques de l'outil, les actions préventives proposées ont été tenues en compte dans le cahier de charge de l'outil. (Voir annexe 5)

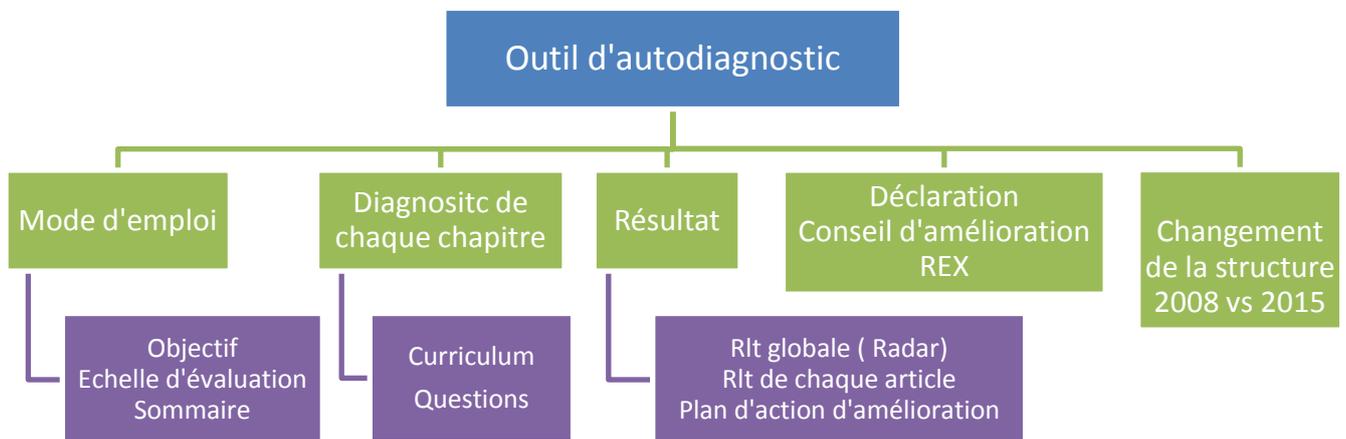


Figure 19: OBS de l'outil d'autodiagnostic ISO/DIS 9001:2015 [source auteurs]

c) Critères de la copie zéro

Après l'étude de chaque exigence de la ISO/DIS 9001:2015, les critères de la copie zéro des articles 4, 5, 6, 8, et 10 ont été relevés. Pour l'article 8 qui est resté presque inchangé par rapport à la version de 2008, les critères de l'outil d'autodiagnostic ISO 9001:2008 ont été gardés pour l'outil d'autodiagnostic ISO/DIS 9001:2015. (Pour les critères du copie zéro, voir annexe 6)

2.2.3 SWOT de notre outil

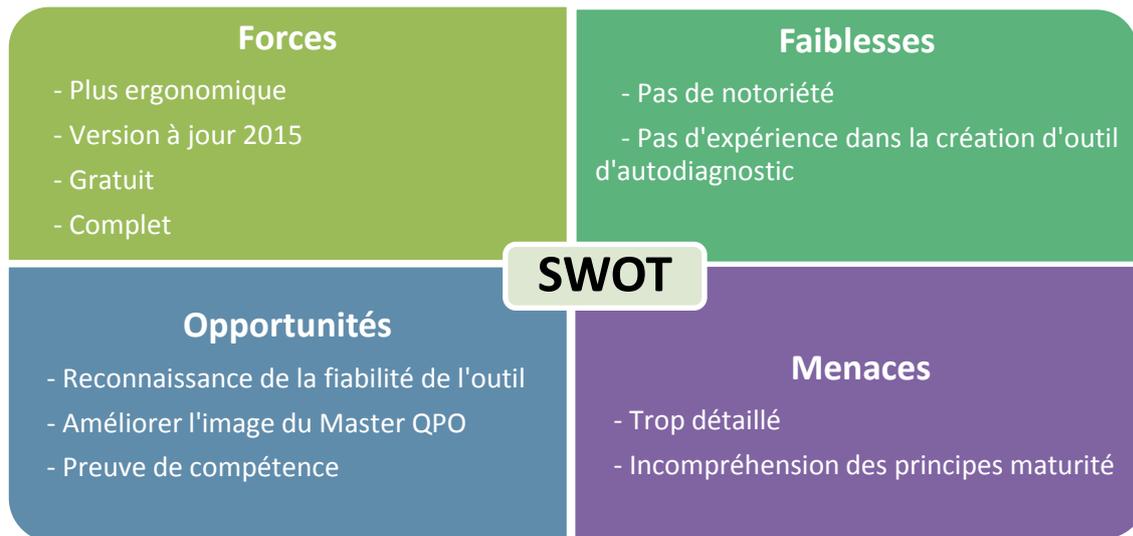


Figure 20 : SWOT outil d'autodiagnostic ISO 9001 :2015 [source auteurs]

CHAPITRE 3: PRÉSENTATION ET UTILISATION DE L'OUTIL

3.1 Structure de l'outil d'autodiagnostic

3.1.1 Mode d'emploi

L'outil d'autodiagnostic est présenté via une première page « mode d'emploi » qui permet d'expliquer l'outil et d'en présenter les différentes parties. Les échelles d'évaluation mises de l'outil peuvent être paramétrées par l'utilisateur vue que chaque organisme a son propre niveau d'exigence à satisfaire. Des boutons liens dans à cette page permettent de naviguer dans l'outil de manière fluide. Le sommaire est composé des évaluations des articles du projet de norme ISO/DIS 9001:2015, les résultats de chaque articles et les résultats globaux de l'évaluation du système de management de la qualité. D'autres liens permettent d'accéder aux onglets autodéclaration de conformité et Note Bene.

Le mode d'emploi explique aussi la logique du paramétrage des niveaux de conformité spécifiques à chaque entreprise : Les niveaux de véracité correspondent à la véracité d'exécution des actions décrites dans les critères de l'outil. Le choix de véracité des critères est de 4 : faux ; plutôt faux ; plutôt vrai et vrai. D'autre part, le taux de conformité d'un article ou d'un sous-article correspond à la moyenne générale des taux de véracité des actions menées de chaque article et sous-article exigées par le projet de norme ISO/DIS

9001 :2015. Les intervalles des taux de conformité des articles et des sous-articles peuvent être modifiés en changeant simplement la limite maximale de l'intervalle. Ainsi, l'utilisateur peut choisir les intervalles des niveaux de conformité correspondant à ses attentes du système de management de la qualité de l'organisme. L'utilisateur choisit les intervalles de conformité, ainsi, les taux de véracité correspondant à chaque choix de véracité sont calculés automatiquement en étant la médiane de chaque intervalle sauf pour les deux extrémités « Faux » et « Vrai » qui correspondent à des taux de véracité, respectivement, de 0% et 100%.

Document d'appui à la déclaration première partie de conformité à la norme ISO 9001:2015 - Registre qualité : A4 100% vertical

Autodiagnostic selon la norme ISO/DIS 9001:2015

"Systèmes de management de la qualité - Exigences", édition Afnor, www.afnor.org, 25 juillet-2014

Etablissement :	Nom de l'organisation	1
Responsable du SMQ :	Nom du responsable du SMQ	
Contact du Responsable du SMQ :	@	Tél:

Mode d'emploi

OBJECTIF:
Cet outil permet aux différents utilisateurs, et en particulier aux responsables qualité d'un organisme, à évaluer la conformité du système de management de la qualité selon les exigences du projet de norme ISO/DIS 9001:2015. Il sert aussi de tableau de bord pour votre système de management de la qualité avec lequel vous pouvez commenter et évaluer la progression de votre SMQ. Ainsi, il vous donnera plus de visibilité afin d'élaborer des actions d'amélioration continue.
(NB : Cet outil n'est pas un outil garantissant une certification)

PRESENTATION DES ELEMENTS:
Plusieurs boutons liens et un sommaire dynamique permettent de se rendre directement au résultat qui vous intéresse. La grille se présente sous format Excel constitué de plusieurs onglets :

- **Le diagnostic :**
 1. Chaque article est en un onglet indépendant
 2. Des commentaires explicitent les critères aux utilisateurs
- **Les résultats globaux :**
 1. Taux de CONFORMITÉ sous forme radar
 2. Les plans d'action prioritaires à mettre en œuvre et à déployer (Quoi, Qui, Quand...)
- **Les résultats par article**
- **La vision globale des résultats :**
 1. Tous les résultats sont réunis sur cet onglet avec une cartographie globale du SMQ
 2. Merci d'évaluer notre outil d'autodiagnostic afin de nous aider à progresser (lien internet)

2

Attention : Seules les cases blanches écrites en bleu peuvent être modifiées par l'utilisateur et cela concerne toutes les parties

Échelles d'évaluation utilisées

Niveaux de VÉRACITÉ quant à la RÉALISATION des actions associées aux exigences de la norme			LIBELLÉS des niveaux de CONFORMITÉ des ARTICLES de la norme			
Libellés explicites des niveaux de VÉRACITÉ	Choix de VÉRACITÉ	Taux de VÉRACITÉ	Taux moyen Minimal	Taux moyen Maximal	Niveaux de CONFORMITÉ	Libellés explicites des niveaux de CONFORMITÉ
Niveau 1 : L'action n'est pas réalisée ou alors de manière très aléatoire.	Faux	0%	0%	9%	Insuffisant	Conformité de niveau 1 : Il est nécessaire de formaliser les activités
Niveau 2 : L'action est réalisée quelques fois de manière informelle.	Plutôt Faux	30%	10%	49%	Informel	Conformité de niveau 2 : Il est nécessaire de pérenniser la bonne exécution des activités
Niveau 3 : L'action est formalisée et réalisée de manière assez convaincante.	Plutôt Vrai	70%	50%	89%	Convaincant	Conformité de niveau 3 : Il est nécessaire de tracer et d'améliorer les activités
Niveau 4 : L'action formalisée est réalisée, améliorée et tracée.	Vrai	100%	90%	100%	Conforme	Conformité de niveau 4 : BRAVO ! Maintenez et communiquez vos résultats

NB: Vous pouvez modifier les limites minimales ded intervalles de conformité

Figure 22: Feuille "Mode d'emploi" [source auteurs]

La feuille mode d'emploi est divisée en 4 composants :

1 → **L'en-tête** : Identification du nom de l'entreprise, le responsable pour le système de management qualité et leur contact.

2 → **Manuel d'emploi** : Explique quelle sont les objectives de cette outil et introduire les éléments composants de chaque onglet.

3 → **Échelles d'évaluation utilisées paramétrables** : Présente les deux critères d'évaluation de cet outil : Niveaux de véracité <<la réalisation des actions associées aux exigences de la norme >> et niveau de conformité << les articles de la norme >>. Pour chacun de ces deux types il y a une échelle à 4 modalités (étant le premier faux, plutôt, faux, plutôt vrai, vrai et le deuxième insuffisant, informel, convaincant, conforme). La valeur en pourcentage a été démontrée aussi.

3.1.2 La grille d'évaluation

La grille d'évaluation est constituée de l'item à évaluer, le choix de l'évaluation, le taux de véracité, le libellé de l'évaluation et un champ pour les commentaires.

L'outil de diagnostic proposé fournit un ensemble d'items, ces items sont sous forme affirmative. L'utilisateur évalue leurs véracités. Ces ensembles items sont sous une forme synthétique. Un seul item peut résumer plusieurs exigences de la norme d'ISO 9001 :2015. Les items sont classifiés par chapitre et sous chapitre.

La grille d'évaluation est garnie par des commentaires qui permettent de rendre plus clair le sens des items. Ces commentaires peuvent être sous formes d'exemples de cas réels et/ou de définitions.

Des liens sont disponibles sur la feuille de grille d'évaluation permettant de naviguer dans l'outil. Ces liens permettent d'accéder directement aux résultats (globaux et de chaque article) et aux sommaire de l'outil.

Master Quality		utc		Autodiagnostic sur les exigences de l'ISO/DIS 9001:2015			
Etablissement :		Nom de l'organisation					
Date de l'autodiagnostic :						Signature de l'évaluateur :	
Responsable de l'évaluation :							
L'équipe d'évaluation :							
Contact de la personne responsable :		Tél :				@	

Réf.	Critères d'exigence des articles de la norme	Evaluations	Taux %	Libellés des évaluations	Modes de preuve et commentaires
Art. 4	Contexte de l'organisme	Insuffisant	0%	Conformité de niveau 1: Il est nécessaire de formaliser les activités	
4.1	Compréhension du contexte et des enjeux	Insuffisant	0%	Conformité de niveau 1: Il est nécessaire de formaliser les activités	
cr 1	Les enjeux internes et externes sont identifiés relativement à votre organisme et à vos activités	Choix de VÉRACITÉ		Libellé du critère quand il sera choisi	
cr 2	Vous surveillez et revoyez les informations relatives à vos enjeux externes et internes	Choix de VÉRACITÉ		Libellé du critère quand il sera choisi	
cr 3	Votre SMQ est lié aux évolutions de vos enjeux externes et internes	Choix de VÉRACITÉ		Libellé du critère quand il sera choisi	

Figure 23 : Extrait de la grille d'évaluation (1: item ; 2 : choix d'évaluation de l'item ; 3 : libellé du choix d'évaluation ; 4 : Taux de véracité) [source auteurs]

3.1.3 La feuille de synthèse des résultats et les représentations graphiques pour chaque chapitre

Les résultats consistent à des schémas donnant une représentation graphique du niveau de conformité de chaque chapitre. A l'issue de l'évaluation de chaque partie de la norme, l'utilisateur peut noter ses remarques et ses actions prioritaires dans la feuille des résultats.

L'outil permet de visualiser les résultats de chaque chapitre séparément. Le fait d'avoir une évaluation détaillée de chaque chapitre de la norme va permettre aux utilisateurs d'avoir une bonne visibilité sur les points à améliorer et permet également de détecter rapidement les champs d'actions prioritaires.

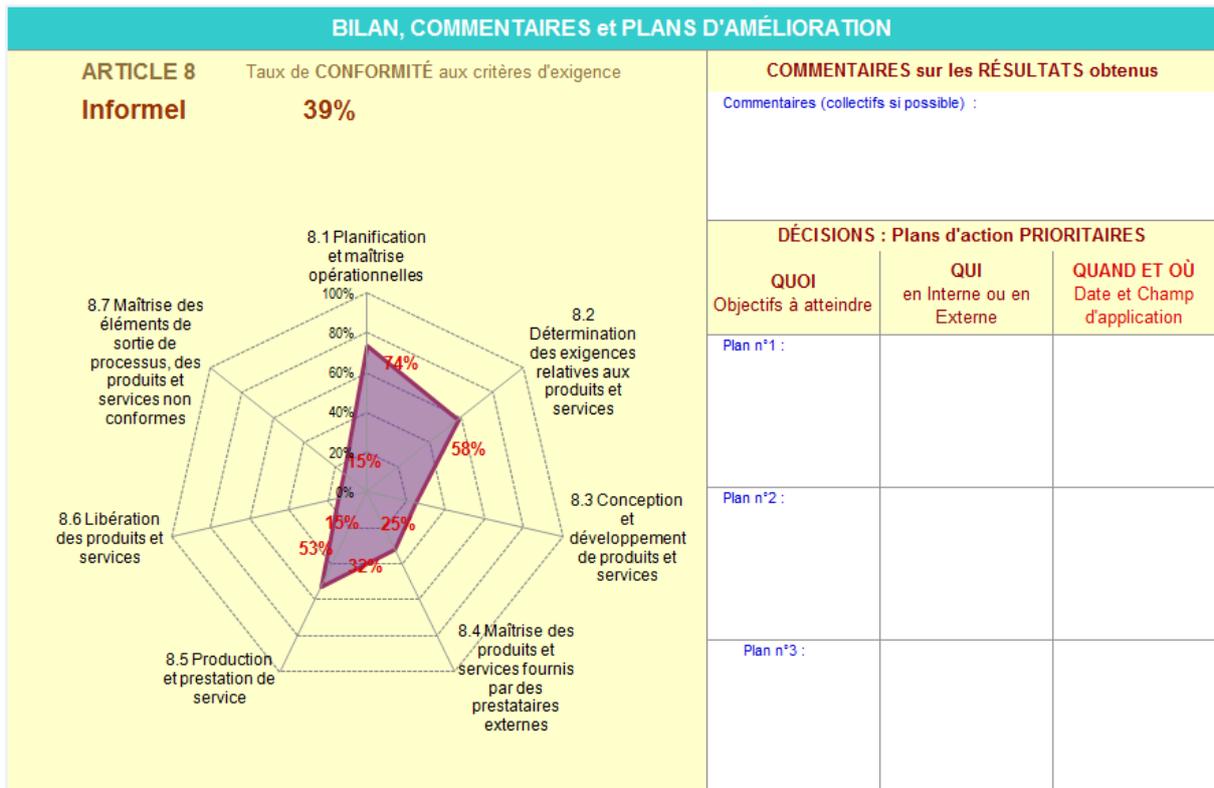
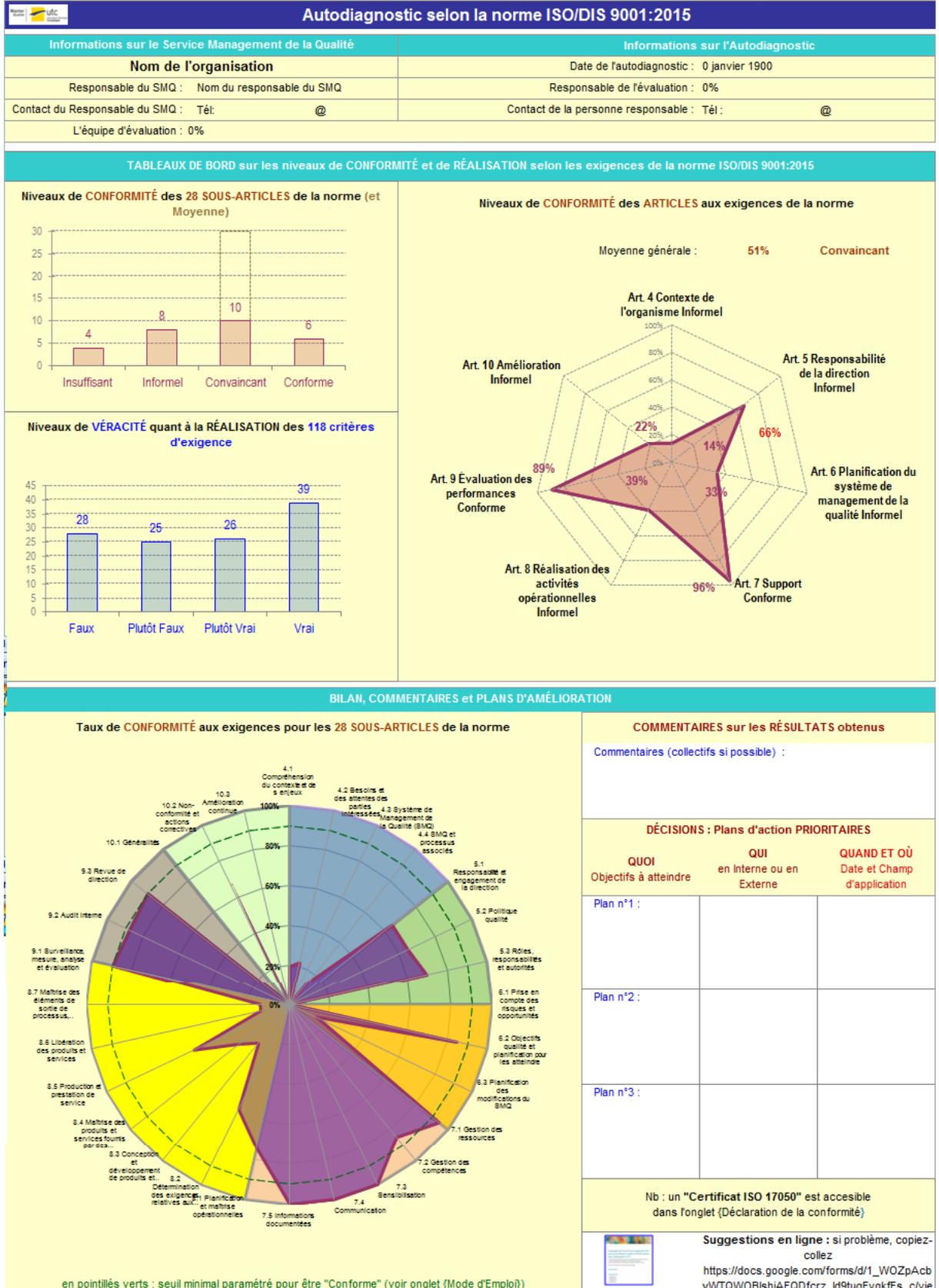


Figure 24 : Feuille « Résultat Article 8 » [source auteurs]

3.1.4 La feuille de synthèse des résultats et les représentations graphiques générales

L'outil permet de synthétiser les différents niveaux de conformité de l'ensemble des chapitres de la norme par des représentations graphiques. Cette représentation graphique permet aux utilisateurs de prioriser les actions correctives et préventives et par conséquent le responsable qualité peut émettre, à l'issu de cette évaluation, plusieurs plans d'actions pour pouvoir relever le niveau de conformité des points sensibles et critiques. Pour cela, un tableau a été mis en place afin de créer un espace où les remarques et notes des plans d'actions (quoi, qui, quand) peuvent être marquées.

Conception d'un outil d'autodiagnostic sur la norme ISO/ DIS 9001 :2015


BILAN, COMMENTAIRES et PLANS D'AMÉLIORATION

Taux de CONFORMITÉ aux exigences pour les 28 SOUS-ARTICLES de la norme

en pointillés verts : seuil minimal paramétré pour être "Conforme" (voir onglet (Mode d'Emploi))

COMMENTAIRES sur les RÉSULTATS obtenus

Commentaires (collectifs si possible) :

DÉCISIONS : Plans d'action PRIORITAIRES

QUOI Objectifs à atteindre	QUI en Interne ou en Externe	QUAND ET OÙ Date et Champ d'application
Plan n°1 :		
Plan n°2 :		
Plan n°3 :		

Nb : un "Certificat ISO 17050" est accessible dans l'onglet (Déclaration de la conformité)

Suggestions en ligne : si problème, copiez-collez
https://docs.google.com/forms/d/1_WOZpAcb_yWTQWOBishiAFQDfcrz_Id9tuqFvgkfeS_c/vie

Figure 25 : Feuille de « Résultat & Actions » [source auteurs]

3.1.6 Nota Bene

Cette partie de l'outil d'autodiagnostic est composée par des conseils et des suggestions adaptés pour chaque chapitre de la norme. Ceci entre dans une démarche de simplification et pour donner des exemples concrets de comment améliorer chaque ensemble de sous chapitre.

Autodiagnostic selon la norme ISO/DIS 9001:2015 "Systèmes de management de la qualité - Exigences", édition Afnor, www.afnor.org, 25-Juillet-2014		
Quelques CONSEILS pour atteindre le respect des exigences...		
Articles	Quoi	Qui
Art. 4 Contexte de l'organisme		
4.1 Compréhension du contexte et des enjeux	L'organisme doit déterminer les enjeux externes et internes liés au contexte socio-économique dans lequel il se situe. De plus, les parties intéressées doivent être identifiées ainsi que leurs attentes et exigences. Ces dernières seront listées et revus périodiquement. Les champs de l'applicabilité du système de management de la qualité (SMQ) sont fixés de façon formalisée. La formalisation se fait à travers de documents tenus à jour.	Responsable Qualité
4.2 Besoins et des attentes des parties intéressées		
4.3 Système de Management de la Qualité (SMQ)		
4.4 SMQ et processus associés		
Art. 5 Responsabilité de la direction		
5.1 Responsabilité et engagement de la direction	Dans cet article, la responsabilité de la direction consiste à l'identification des autorités déléguées et des responsabilités envers la mise en œuvre de sa politique qualité dans l'organisme.	Responsable Qualité et Direction Générale
5.2 Politique qualité		
5.3 Rôles, responsabilités et autorités		
Art. 6 Planification du système de management de la qualité		
6.1 Prise en compte des risques et opportunités	Ce paragraphe exige l'identification des risques pesant sur les enjeux de l'organisme afin de les transformer en opportunités en réduisant leurs effets qui portent une atteinte au développement de l'organisme. Les objectifs qualité doivent être fixés en précisant les exigences et leurs impacts au sein de l'organisme. Ces objectifs doivent être documentés, communiqués à l'ensemble des acteurs et mesurables afin de pouvoir évaluer la performance dans l'atteinte de ces objectifs. Le système de management de la qualité et ses objectifs doivent être revus de manière planifiée et systématique dans le but de rester réaliste et évolutifs par rapport aux contextes et enjeux changeants de l'organisme.	Responsable Qualité et Direction Générale
6.2 Objectifs qualité et planification pour les atteindre		
6.3 Planification des modifications du SMQ		

Figure 27: Notice du projet de norme ISO/DIS 9001:2015 [source auteurs]

3.2 Processus de l'utilisation de l'outil

Un logigramme d'utilisation de l'outil a été élaboré afin de clarifier son utilisation. Il détaille la démarche à suivre pour l'obtention d'un résultat d'évaluation optimale.

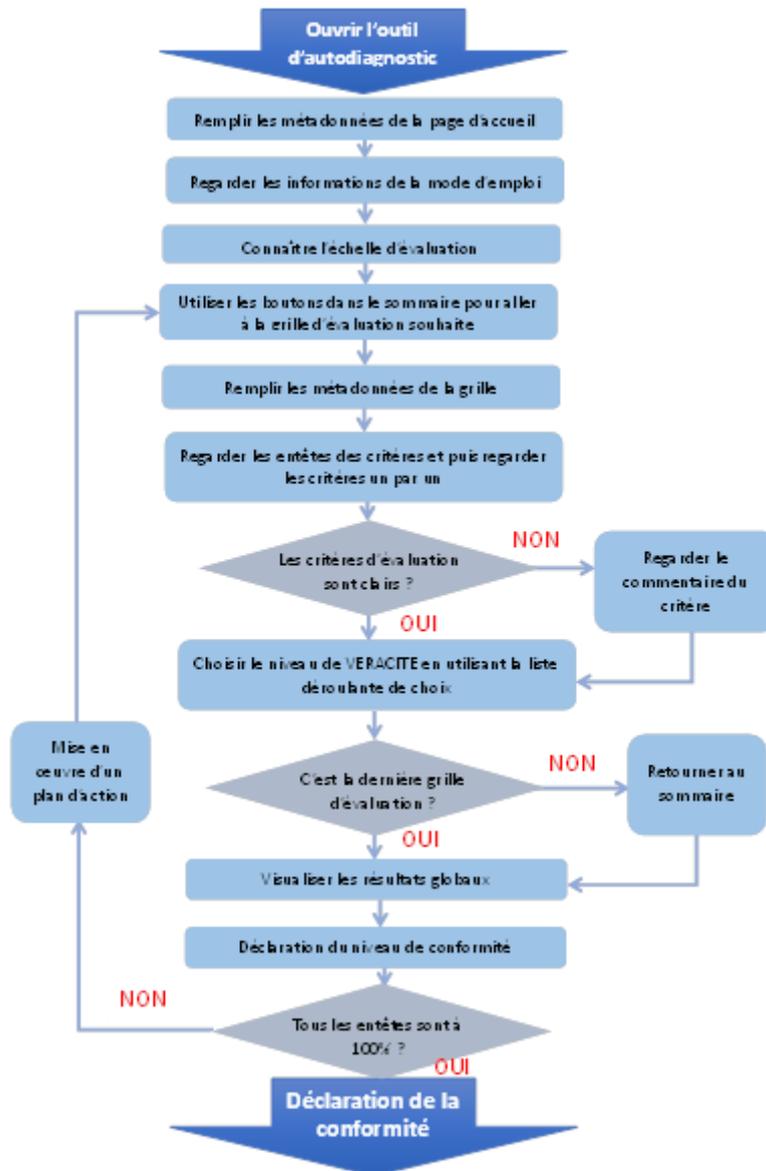


Figure 28 : Logigramme d'utilisation de l'outil d'autodiagnostic [source auteurs]

3.3 Evaluation de la performance de l'outil d'autodiagnostic

Dans le but d'évaluer l'outil d'autodiagnostic, un formulaire GOOGLE FORM a été mis en ligne. Ce formulaire contient des critères à évaluer par les utilisateurs de l'outil. Ces derniers sont invités à remplir ce formulaire à la fin de l'évaluation. Ces retours d'expériences permettront à améliorer la performance de l'outil. Lors du remplissage du formulaire, un espace libre est laissé afin que les utilisateurs notent les remarques et les conseils destinés aux créateurs de l'outil dans une logique d'amélioration continue de l'outil.



Évaluation de l'outil d'auto-diagnostic ISO 9001:2015 (Master Qualité et Performance des Organisation-UTC)

Ce formulaire va permettre de prendre en considération les remarques et d'avoir un retour d'expérience des utilisateurs de l'outil d'auto-diagnostic. Cette démarche entre dans une logique d'amélioration continue de l'outil.

Nous vous remercions par avance de votre évaluation.

Votre secteur d'activité :

L'outil est facile à utiliser

- Absolument faux
- Partiellement faux
- Partiellement vrai
- Absolument vrai

Le temps de réalisation de l'évaluation est de: (en minute)

Les critères vous semblent clairs:

- Absolument faux
- Partiellement faux
- Partiellement vrai
- Absolument vrai

Les commentaires vous semblent utiles:

Figure 29 : Formulaire d'évaluation de l'outil d'autodiagnostic [source auteurs]

3.4 Résultats et perspectives

Pour assurer une méthodologie crédible et transparente afin de donner confiance dans les résultats obtenus, nous avons utilisé une bibliographie robuste ainsi que le projet de norme DIS ISO 9001 : 2015. En outre, un benchmarking des différents types des outils d'autodiagnostic a été réalisé pour élaborer notre cet outil d'autodiagnostic

Cet outil contient les principes, les prescriptions et l'essentiel de la DIS ISO 9001 : 2015 afin de réunir la totalité des exigences de cette norme. L'autodiagnostic se présente comme une solution rapide pour évaluer la situation du SMQ et en identifier les axes possibles d'amélioration. Ceci donne la capacité de tracer les pratiques de la qualité ainsi que leurs progrès.

Grâce à cet outil, plusieurs cartographies sont obtenues dont les résultats de chaque chapitre de l'ISO 9001 ainsi que des cartographies qui résume de manière plus globale la totalité de tous les résultats des différents chapitres. Ces résultats permettent une visualisation directement les points forts et les points faibles des conformités des exigences du système de management de la qualité. L'autoévaluation de la part des organismes

permet une mise en place facile des plans d'action pour se rapprocher de la conformité par rapport à nouvelle version de l'ISO 9001:2015.

L'outil d'autodiagnostic qui est le livrable de notre projet devra être testé par des responsables de la qualité de quelques entreprises qui seront amenés à l'utiliser dans le cadre de l'amélioration de leurs systèmes de management de la qualité. Ensuite, après validation de l'outil par ces utilisateurs et après la prise en considération de leurs remarques et suggestions, la grille pourra être diffusée largement aux toutes les parties intéressées. Les améliorations possibles pour notre outil seront mieux clarifiées après le retour d'expérience de nos utilisateurs.

L'utilisation de cette diagnostic peut être choisie pour de multiples raisons mais l'objectif reste avant tout de pouvoir situer la performance actuelle des organismes et de pouvoir évaluer le chemin restant à parcourir pour une meilleure prise en compte des attentes de la norme, en accord à nouvelle version en 2015.

Conclusion

Ce rapport synthétise le travail que nous avons réalisé dans le cadre de notre projet intitulé « Conception d'un outil d'autodiagnostic sur la version 2015 de la norme ISO 9001».

La norme NF EN ISO 9001 «Systèmes de management de la qualité» est c'est la norme du management de la qualité la plus utilisée dans le monde. En 2015 cette norme sera actualisée et l'objective de ce projet est de proposer un outil d'autodiagnostic qui permettra aux organismes de s'autoévaluer pour estimer leur conformité par rapport à la nouvelle version de la norme. Cela permettra aux entreprises de faire un autodiagnostic de la situation actuelle pour se préparer à l'adaptation de leurs SMQ.

La première partie de ce Mémoire d'Intelligence Méthodologique MIM est consacrée à l'explicitation des objectifs et des résultats escomptés de notre travail. Par la suite, la méthodologie suivie a été détaillée: Mise en place de plans d'action, planification des tâches dans le temps et entre les membres du groupe, étude de risques et recherche des alternatives envisageables et enfin la réalisation proprement dite de l'outil d'évaluation. Pour développer cet outil, les travaux des anciens projets d'intégration ainsi que l'outil de l'AFNOR ont été une source d'inspiration. Des modifications et des améliorations importantes et intéressantes ont été élaborées pour la construction d'un outil performant.

Ce projet a permis aux membres du groupe de travail d'approfondir leur connaissance de la norme ISO 9001 et de savoir comment appréhender d'autres normes comme l'ISO 21500. Au cours de ce projet, l'application des outils enseignés au long de la formation Master Qualité et Performance des organismes a été utile aux membres du groupe pour atteindre les objectifs fixés au début du projet. Les connaissances acquises concernant aux systèmes de management de la qualité ainsi que les recherches bibliographiques sur ce domaine constituent une opportunité intéressante pour le développement scientifique et l'entrée sur le marché professionnel des étudiants

De point de vue personnel, la réalisation de ce projet s'est avérée très bénéfique. Premièrement, il a fallu gérer ce projet sur une période courte de 3 mois, établir un planning de travail de groupe en fonction des tâches à accomplir, de leur complexité et des échéances à respecter. Ce fut également l'occasion de former une équipe riche d'apports techniques et humains ce qui a permis de développer des compétences en gestion d'équipe multiculturelle, multidisciplinaire et en gestion de projet.

Références bibliographiques

- [1] ISO, « L'Etude ISO », *ISO*. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.iso.org> [Consulté le: 04-oct-2014].
- [2] J. M. Juran, « Made in U.S.A.: A Renaissance in Quality », *Harv. Bus. Rev.*, p. 7 pages, juil 1993.
- [3] AFNOR, « Qualité-Révision ISO 9001 version 2015 », *AFNOR groupe*, juin-2014. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.afnor.org> [Consulté le: 24-sept-2014].
- [4] AFNOR, « Révision 2015: Révolution ou Évolution? », Paris, France, 2014.
- [5] DNV.GL, « Le Parcours Transition ISO 9001:2015 ». .
- [6] PQB, « Nouveautés sur la norme ISO 9001 version 2015 : système de management de la qualité », *pqb, L'attitude qualité, c'est mieux pour tous*, 10-2014. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.pqb.fr> [Consulté le: 05-oct-2014].
- [7] G. Farges, « Fondamentaux de l'ISO 9000 », sept-2014.
- [8] AFNOR, « Nouvelle_ISO_9001-2015_Afnor_Bourdale ». .
- [9] International Trade Center, « ISO 9001:2008 DIAGNOSTIC TOOL ». 2012.
- [10] T. BELLON et N. BOISROND, « Outil d'autodiagnostic pour la norme NF S99-17 », [En ligne]. Disponible sur: <http://www.utc.fr/master-qualite/>. [Consulté le: 18-nov-2014].
- [11] AFNOR, « Test en ligne - ISO 9001 version 2015 : Un diagnostic pour se préparer ! - AFNOR Certification », *Tests et diagnostics en ligne*. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.boutique-certification.afnor.org> [Consulté le: 14-oct-2014].

Annexe

Annexe 1 : Charte du projet

Projet	Conception d'un outil d'autodiagnostic sur la version 2015 de la norme ISO 9001
Responsable Projet	Gilbert Farges

Equipe projet :		
Nom	Fonction	Sensibilité
KHEDHIRI Mohamed Radhi	Animateur de la réunion	Leadership
MARTINS FLORIS Ludmila	Délégué auprès le projet au tuteur	Communication
ZHENG Yangyun	Responsable documentaire	Stratégiste

Description du projet :
De l'importance de la certification de la norme ISO 9001 pour les entreprises qui cherchent un niveau de qualité et de l'espace compétitif, la nécessité de suivre l'évolution du marché et les tendances mondiales, il est nécessaire d'adapter la nouvelle version de la norme ISO 9001 qui va changer en en 2015. De là, ce projet utilisera les méthodes d'amélioration continue et outils de management et contrôle pour réaliser un autodiagnostic de quelles sont les points importants que les entreprises besoin améliorer et/ou problèmes à résoudre afin de obtenir le novais certification de la ISO 9001 version 2015
Champ d'application du projet (périmètre) :
Qualité, performance, management
Objectif du projet :
Réaliser un outil d'autodiagnostic aux exigences de la nouvelle version de la ISO 9001 : 2015, pour faire tester aux entreprises en eux aident de situer rapidement leurs états initiaux et leur niveau de conformité
Résultats attendus :
Créer un outil d'autodiagnostic intuitif et opérationnel. Des résultats mesurables à partir d'autodiagnostic peuvent servir de référence pour les entreprises faire les changements nécessaires avec au maximum d'efficacité, efficience et performance
Jalons principaux :
Jalon n° 1: "Problématique" (8 octobre 2014) Jalon n°2 : "Méthode de résolution" (19 novembre 2014) Jalon n°3 : "Résultats et perspectives" (17 décembre 2014)
Signatures :
KHEDHIRI Mohamed Radhi _____
MARTINS FLORIS Ludmila _____
ZHENG Yangyun _____

Annexe 2 : Rétro-planning

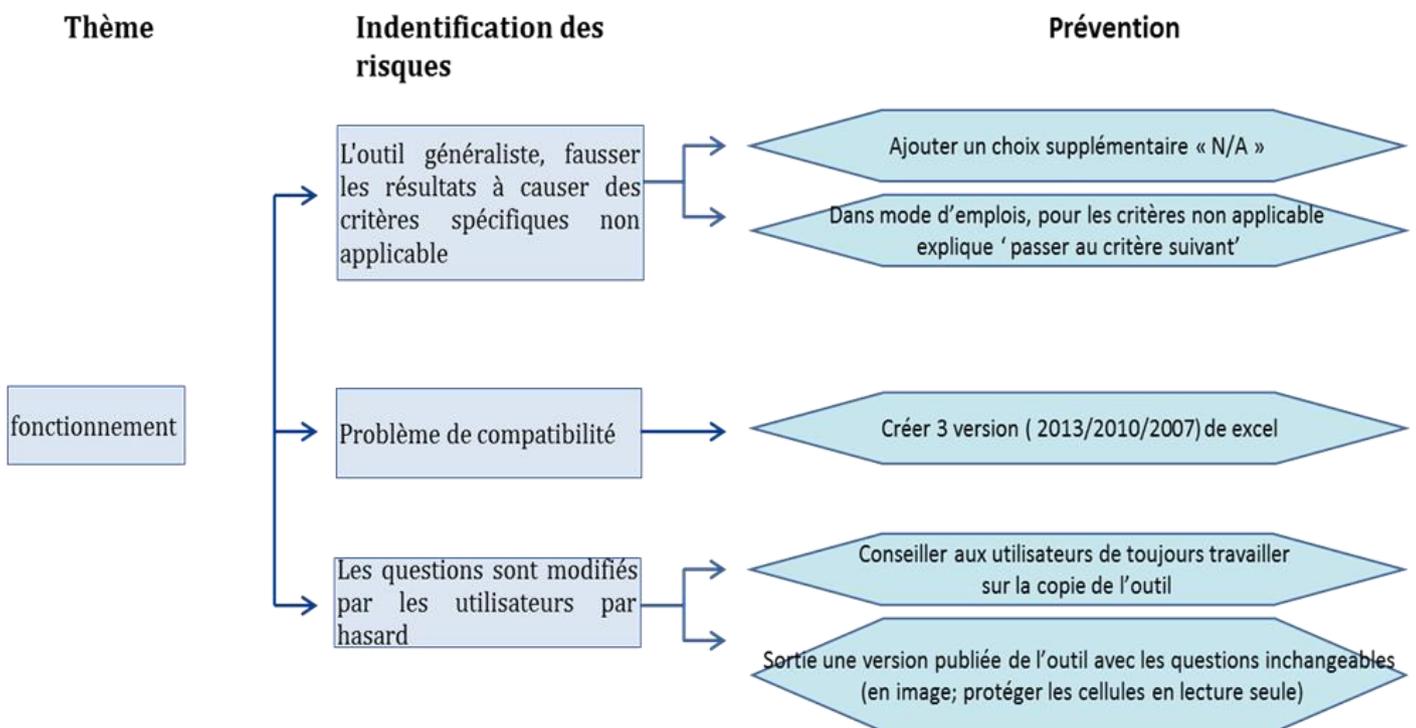
		Pilote	Yangyun	Radhi	Ludhmila	Collectif
Management du projet	Tâches	Efficacité	S 38 S 39 S 40 S 41	S 42 S 43 S 44 S 45 S 46 S 47	S 48 S 49 S 50 S 51	
LANCEMENT	Etablir une plateforme collectif documentaire	A l'heure				
	Collecter les donnée d'entrée	A l'heure				
	Lire les norme ISO 9001 :2008 / 2015	+2 journées				
	chart du projet	A l'heure				
	Analyser la situation (SWOT)	A l'heure				
PLANIFICATION	Analyser la problématique (PDS.OOOOCP.Processus)	A l'heure				
	Elaborer le planning global du projet	A l'heure				
	Identifier les risques du projet (Diagramme des décisions)	A l'heure				
	Préparer Jalon 1(Chapitre 1 du MIM+Fiche de Jalon 1	+demi journée				
MISE EN ŒUVRE + Maîtriser	Chercher les méthodes et les supports pour créer un outil					
	Chercher des grille d'autodiagnostic de ISO 9001					
	Définir les critères d'autodiagnostic					
	Analyser les risques d'outil autodiagnostic					
	Maîtriser un outil pour réaliser l'autodiagnostic					
	Préparer Jalon 2(Chapitre 2 du MIM+Fiche de Jalon 2					
	Mettre en place la grille d'autodiagnostic					
	Tester la fonctionnement					
Clôture	Finir les livrables (MIM+POSTER)					
	Publier les résultats sur le WEB avec SeaMonkey					
	Préparer Jalon 3(Fiche de lecteur+PPT+simulation)					
	Jalon 3					

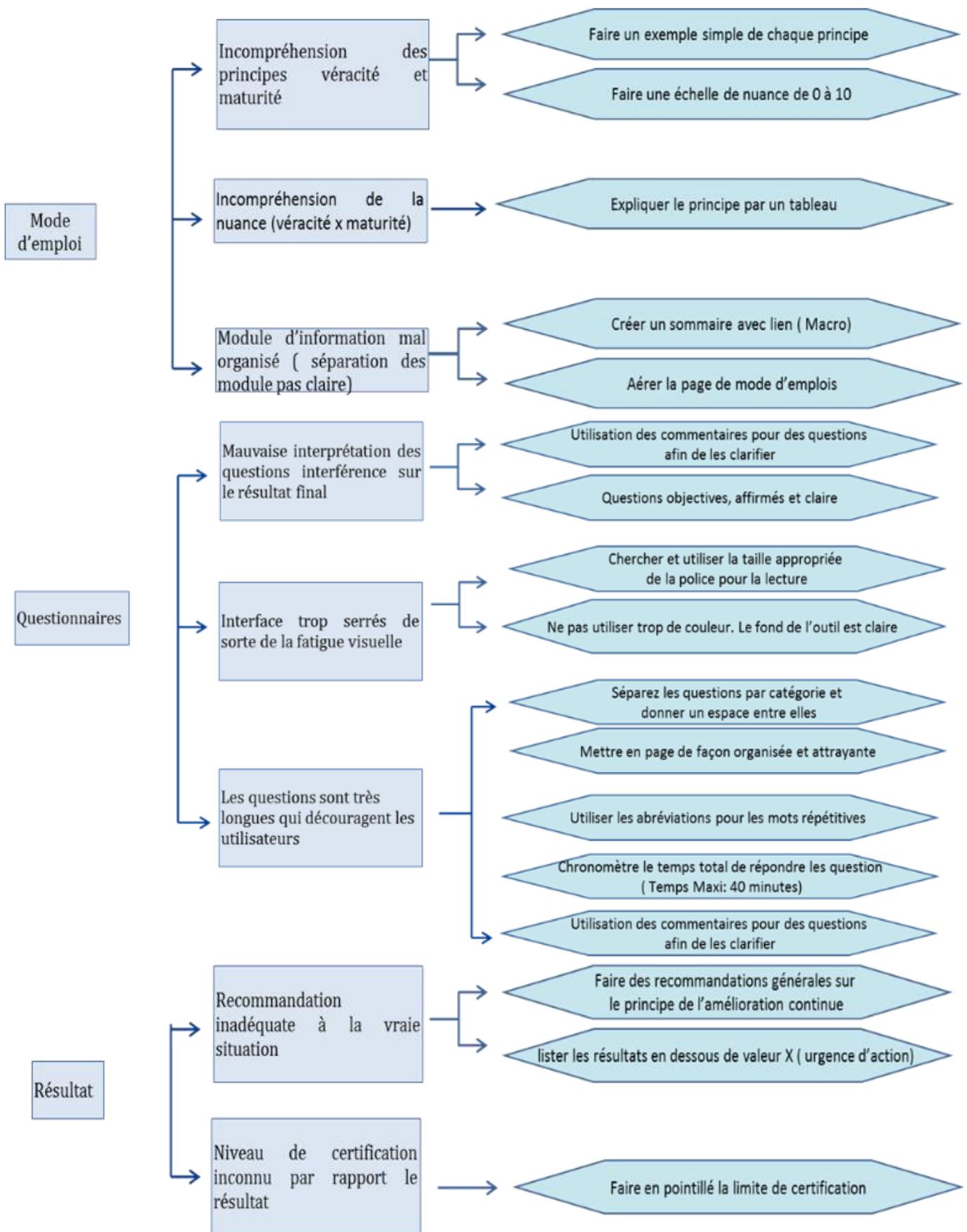
Annexe 3: ARP projet

Phase	Phénomène dangereux	Causes	Conséquences	Risque potentiel			Action corrective/curative	Action préventive
				P	G	C		
Le long du projet	Réunion annulée	Maladies/entretiens/cours	Absence des membres	2	2	2	Faire une nouvelle organisation des tâches	A la fin de chaque réunion, confirmer la date et l'objectif de la prochaine réunion avec accord de tous les membres
		Manque d'outils de travail	Diminuer la productivité	3	3	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Chercher les outils manquant ✓ Décaler la réunion de quelque heure après 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rappeler avant la réunion ✓ Travailler à l'UTC ✓ Lieu de la réunion pas très loin par rapport au tous les membres
	Les décisions ne sont pas consensuelles	Opinion fortement divergentes	Perte de temps Blocage du projet	1	4	3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vote simple ✓ Rendez-vous avec tuteur 	
		Problème linguistique	Incompréhension Diminuer la performance	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Traduit par Google translate ✓ Reformuler 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préparer dictionnaire ✓ Utiliser les mots simples ✓ Parler fort et lentement
Lancement & Planification	La direction du projet incorrect	Mauvaise interprétation	Perte de temps Livrables incorrects	3	4	3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Appliquer les conseils de tuteur après chaque jalon 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réunion régulière avec le tuteur ✓ Faire un résumé de chaque réunion
	Planning non exhaustive	Manque d'expériences	Retard dans le projet	3	2	1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réviser du planning à chaque réunion 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suivre la norme de management du projet ISO 21500
Mise en œuvre & Maîtriser	Perte de données	Mauvais organisation/ Bug	Diminuer la performance Blocage du projet	3	4	3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sauvegarder une copie des documents sur d'autres supports (clé USB) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliser l'utilitaire de sauvegarde en ligne (dropbox) ✓ Faire attention à enregistrer ✓ Enregistrement automatique 1/5 minutes
	Retard dans le projet	Non-respect délais	Outil livré en retard	3	3	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Re-planifier / Re-séparer les tâches 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revue le planning au début de chaque semaine
	Les tâches individuelles livrées en retard	Manque du temps/Tâche inadaptée	Projet en retard	2	3	3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suivi l'avance des tâches par responsable de l'équipe de projet 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Séparation des tâches équivalentes ✓ Connaître les tâches des autres personne au cas où les aider de réaliser

Clôture	Modifier le MIM ²	Inadéquation de la méthodologie proposée ²	Mauvais structure du MIM (manque module; sans logique etc.) ²	3 ²	3 ²	2 ²	✓ Revoir le cours sur MIM ²	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Assurer un suivi périodique par le tuteur² ✓ Inspirer dans d'autres projets²
	Mauvaise évaluation de la présentation lors des jalons ²	Mauvaise présentation ²	Pas attraction ²	3 ²	3 ²	2 ²	✓ Suivi les conseils de tuteur ²	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Simuler² ✓ Rappeler les points à améliorer aux autres membres de groupe²
		Problèmes informatique ²	Le public perte la patience ²	3 ²	3 ²	2 ²	✓ Appeler 5000 ²	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tester avant la présentation² ✓ Copie dans clé USB²
		Mauvaise support ²	Désintéressement du public ²	3 ²	3 ²	2 ²		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inspirer dans d'autres projets ² ✓ Vérifier la visibilité avant la présentation²
	Livrables sur WEB inaccessible	Présence de bugs ²	Perte de l'utilisateur ²	4 ²	3 ²	2 ²	✓ Appeler 5000 et M.Farges ²	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Essayer externe à UTC²
	Ne pas attirer le public lors de la présentation à AGORA ²	Manque attirance ²	Pas de visiteur ²	4 ²	3 ²	2 ²	✓ Faire l'effort d'aborder le public avec le poster de taille A3 ²	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Faire une animation projetée² ✓ sur ordinateur²
Mauvaise poster (Informations incomplètes; mal structuré) ²		Perte d'argent ² Incompréhension ²	4 ²	3 ²	2 ²		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revoir le cours avant élaborer² ✓ Obtenir les conseils de la part de tuteur² ✓ Suivre les anciens exemples² ✓ Présenter à un néophyte avant imprimer² 	

Annexe 4: Risque de l'outil





Annexe 5 Cahier de charge de l'outil

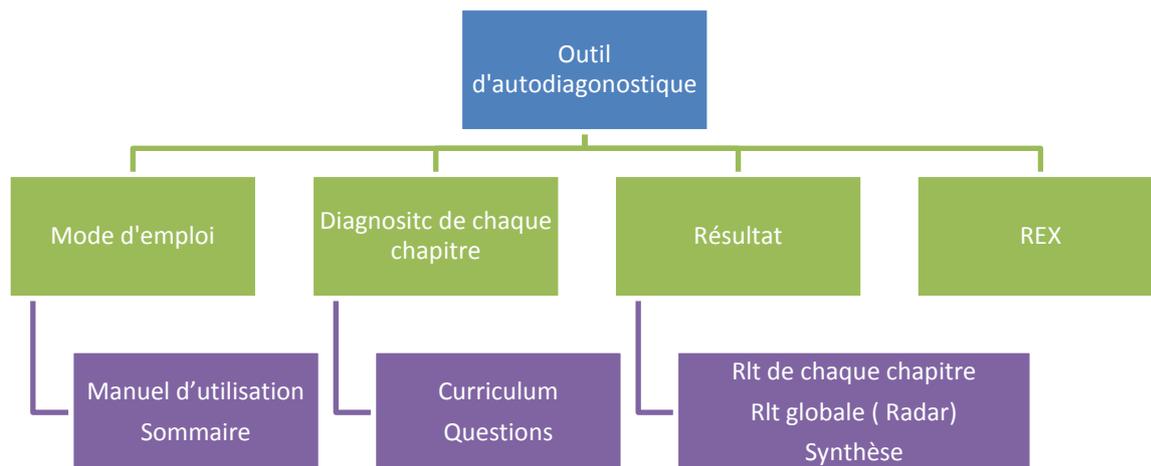


Figure 6: OBS de l'outil autodiagnostic ISO 9001 version 2015

- Cryptage de l'outil d'autodiagnostic

Lors de l'élaboration de l'outil, l'idée de crypter le contenu de l'outil est proposée. Ce cryptage permettra d'éviter les erreurs de manipulations vu la complexité du calcul des résultats finaux, alors pour remédier à ces problèmes, il a été décidé de créer deux versions de l'outil : la première version sera en mode crypté sans possibilité de modification du contenu ; la deuxième version sera libre de modification. Cependant, il sera suggéré d'utiliser la version crypté lors de l'évaluation du système de management de la qualité de l'organisme et la version ouverte pour toute modification des exigences de la norme.

D'autre part, ces deux versions seront regroupées en un seul fichier compressé. Il sera nécessaire de saisir un mot de passe afin d'ouvrir ces fichiers. Ce mot de passe sera disponible librement sur la page web du projet et un lien de la page web du projet sera ajouté dans le fichier compressé. Cette démarche incitera les utilisateurs à visiter la page web du projet et par conséquent améliorer la visibilité des autres projets et études élaborés lors du master QPO.

- Sommaire

Le sommaire de l'outil d'autodiagnostic détaille les différents chapitres comportant les exigences du projet de la norme ISO 9001 version 2015. Des liens entre les onglets de l'outil faciliteront la navigation au sein de l'outil.

Dans la partie mode d'utilisation, les définitions des nouveaux concepts de la nouvelle version seront présentées.

Le principe de véracité et maturité seront expliqués. La véracité de l'affirmation montre si l'exigence citée a été appliquée ou en cours d'application. La maturité porte sur l'évaluation de la maîtrise de l'exigence, c'est-à-dire, l'existence ou l'absence d'une procédure mise en place pour évaluer l'exigence citée (exemples : responsable désigné, périodicité de contrôle, etc.)

Les niveaux d'évaluation seront expliqués dans la partie mode d'emplois. Les niveaux allant de 1 à 10. Pour la véracité, « 1 » correspond à « totalement faux » et « 10 » correspond à « totalement vrai ». Pour la maturité, « 1 » correspond à « totalement aléatoire » et « 10 » correspond « totalement maîtrisé ».

Mode d'emploi

Module	Commentaire
Manuel d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> • Introduire le fonctionnement de cet outil • Expliquer aux utilisateurs les concepts des nuances de maturité et véracité • Ajouter les notes, les définitions et un glossaire afin d'éclaircir aux utilisateurs la définition des nouveaux concepts et les rendre plus clairs et pertinents • Conseiller les entreprises certifiées de répondre directement aux questions avec astérisque * (propres à la version 2015) • Expliquer les abréviations
Sommaire du questionnaire	<div data-bbox="694 987 1161 1473" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center; background-color: #0056b3; color: white; margin: 0;">SOMMAIRE DYNAMIQUE DE LA GRILLE D'EVALUATION</p> <p style="font-size: small; margin: 5px 0;">Ce sommaire dynamique vous dirigera directement au niveau du chapitre de l'ISO 9001:2000 sur lequel vous désirez travailler.</p> <p style="margin: 5px 0;">Chapitre 4 Système de Management de la Qualité</p> <p style="margin: 5px 0;">Chapitre 5 Responsabilité de la Direction</p> <p style="margin: 5px 0;">Chapitre 6 Management des ressources</p> <p style="margin: 5px 0;">Chapitre 7 Réalisation du Produit</p> <p style="margin: 5px 0;">Chapitre 8 Surveillance et Mesures</p> <hr style="border: 1px solid #ccc; margin: 5px 0;"/> <p style="text-align: center; font-size: small; margin: 5px 0;">Diagnostic</p> <hr style="border: 1px solid #ccc; margin: 5px 0;"/> <p style="text-align: center; font-size: small; margin: 5px 0;">Notes du diagnostic</p> <hr style="border: 1px solid #ccc; margin: 5px 0;"/> <p style="text-align: center; font-size: small; margin: 5px 0;">Résultats globaux</p> <hr style="border: 1px solid #ccc; margin: 5px 0;"/> <p style="text-align: center; font-size: small; margin: 5px 0;">Vision globale des résultats</p> <hr style="border: 1px solid #ccc; margin: 5px 0;"/> <p style="text-align: center; font-size: small; margin: 5px 0;">Trame pour plan d'actions</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Des liens hypertextes entre les différents chapitres de l'outil

- Diagnostic de Chaque chapitre

Vu le nombre important des exigences, l'outil d'autodiagnostic sera divisé par chapitre afin d'aérer l'outil mais aussi pour faciliter l'utilisation dans le cas d'une évaluation ponctuel (une chapitre seul).

La rédaction des exigences sera sous forme d'affirmation en utilisant la deuxième personne du pluriel, ceci est dans le but de rendre l'outil moins « robotique ». Des commentaires seront ajoutés aux exigences qui ont pour but de mieux éclaircir et expliquer le sens des exigences en citant des exemples et des situations réelles.

Diagnostic de Chaque chapitre

Module	Commentaire
Mode d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Notation allant de 1 à 10 • Par défaut, utiliser 100% pour toutes les questions • Conseiller les entreprises certifiées de répondre directement aux questions avec astérisque * (propres à la version 2015)
Critères	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer des critères sous une forme d'affirmations uniformes (utilisation la deuxième personne au pluriel) • Utiliser des commentaires pour expliquer plus détaillé • Utiliser les abréviations pour les mots répétitives
Ergonomie	<ul style="list-style-type: none"> • Diviser chaque chapitre en un onglet indépendant • Ne pas utiliser trop de couleur. Le fond de l'outil est clair • utiliser la taille appropriée de la police pour la lecture • Bouton 'Retour' liée à onglet mode d'emploi • Bouton 'Résultat' liée à onglet résultat de chaque chapitre

- Résultat

Les données numériques (pourcentage) seront les résultats de la multiplication des données de véracité et maturité.

La partie résultat, les résultats seront présentés sous la forme graphique et plus précisément sous un graphe radar qui donne une visibilité globale des résultats de l'évaluation du système de management de la qualité de l'organisme. Cependant, à chaque fin d'évaluation d'un chapitre, un histogramme présentera les résultats de chaque chapitre indépendamment des autres.

Un ensemble de commentaires, suggestions et conseils relativement généralistes seront affichés.

Résultat

Module	Commentaire
Résultats graphiques	<ul style="list-style-type: none"> • Faire une évaluation de tout le test avec un diagramme radar de tous les chapitres • Faire une évaluation histogramme pour chaque chapitre
Mode de notation	<ul style="list-style-type: none"> • Faire la multiplication des deux degrés de choix afin d'avoir un résultat qui englobe la véracité et la maturité de l'exigence

Synthèse des résultats	<ul style="list-style-type: none"> • Faire des conseils généraliste à la fin de chaque chapitre • Faire une synthèse générale avec des conseils à la fin de l'évaluation (conseil par rapport à chaque chapitre)
Rapport de l'autodiagnostic	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en page la version imprimable

- **Retour d'expérience**

A la fin de l'élaboration de ce projet, l'outil d'autodiagnostic sera testé par des professionnels (responsables qualité et auditeurs indépendants). Les réseaux UTC et Master QPO seront privilégiés à cause de leur potentielle réactivité.

Retours d'Expérience

Module	Commentaire
Satisfaction des utilisateurs	<ul style="list-style-type: none"> • Faire des tests sur le terrain par plusieurs entreprises • Demander des avis et des suggestions des testeurs